



**IEA**  
**SOLAR R&D**

**INTERNATIONAL ENERGY AGENCY**

**solar heating and  
cooling programme**

**TASK IX**

**Solar Radiation and  
Pyranometry Studies**

**VALIDATION OF MODELS FOR ESTIMATING  
SOLAR RADIATION ON HORIZONTAL SURFACES**

**VOLUME 3: Results**  
**Appendix A: North America**  
**Appendix B**  
**Appendix C**  
**Appendix D**

**June 1988**

## INTERNATIONAL ENERGY AGENCY SOLAR HEATING AND COOLING PROGRAM

In order to strengthen cooperation in the vital area of energy policy, an Agreement of an international Energy Programme was formulated among a number of industrialized countries in November 1974. The International Energy Agency (IEA) was established as an autonomous body within the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) to administer that agreement. Nineteen countries are currently members of the IEA, with the Commission of the European Communities participating under a special arrangement.

As one element of the International Energy Agency Programme, the participants undertake cooperative activities in energy research, development, and demonstration. A number of new and improved energy technologies which have the potential of making significant contributions to our energy needs were identified for collaborative efforts. The IEA Committee on Energy Research and Development (CRD), assisted by a small Secretariat, coordinates the energy research, development and demonstration programme.

Solar Heating was one of the technologies selected by the IEA for a collaborative effort. The objective was to undertake cooperative research, development, demonstrations and exchanges of information in order to advance the activities of all Participants in the field of solar heating and cooling systems. Several subprojects or tasks were developed in key areas of solar heating and cooling. A formal implementing Agreement for this Programme, covering the contributions obligations and rights of the Participants, as well as the scope of each task, was prepared and signed by 15 countries and the Commission of the European Communities. The overall programme is managed by an Executive Committee while the management of the subprojects is the responsibility of Operating Agents who act on behalf of the other Participants.

The tasks of the IEA Solar Heating and Cooling Programme and their respective Operating Agents are:

- I. Investigation of Performance of Solar Heating and Cooling Systems — Technical University of Denmark.
- II. Coordination of R & D on Solar Heating and Cooling Components — Agency of Industrial Science and Technology, Japan.
- III. Performance Testing of Solar Collectors — Kernforschungsanlage Julich, Federal Republic of Germany.
- IV. Development of an Insolation Handbook and Instrumentation Package — United States Department of Energy.
- V. Use of Existing Meteorological Information for Solar Energy Application — Swedish Meteorological and Hydrological Institute.

VI. Performance of Solar Heating, Cooling and Hot Water Systems Using Evacuated Collectors — United States Department of Energy.

VII. Central Solar Heating Plants with Seasonal Storage — Swedish Council for Building Research.

VIII. Passive and Hybrid Solar Low Energy Building — United States Department of Energy.

IX. Solar Radiation and Pyranometry Studies — Canada.

X. Research on Materials for Solar Heating and Cooling Systems — Japan.

XI. Passive and Hybrid Solar Commercial Buildings — Switzerland.

Collaboration in additional areas is likely to be considered as projects are completed or fruitful topics for cooperation identified.

VOLUME 3: RESULTS  
APPENDIX A: NORTH AMERICA  
APPENDIX B  
APPENDIX C  
APPENDIX D



---

## MONTREAL – CANADA

45.50° N      73.62° W

---

Radiation:

Global	measured
Diffuse	measured
Direct beam	difference
Sunshine	measured
Cloud layer data	hourly
Total cloud opacity	observed
Humidity	dew point temperature

Aerosol terms:

k	0.91
d	200
T <sub>1</sub>	3.5

---

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	5.72	2.33	5.86	2.58	0.88	-0.13	1.11	0.150	-0.023	0.190
	H 271	639.37	474.79	651.98	490.99	132.44	-12.61	197.66	0.203	-0.019	0.303
KAS	D 30	4.86	2.36	5.86	2.58	1.13	-0.99	1.36	0.193	-0.170	0.232
	H 271	543.99	440.57	651.98	490.99	152.29	-107.99	201.88	0.234	-0.166	0.310
MON	D 30	5.26	1.93	5.86	2.58	0.89	-0.60	1.06	0.152	-0.102	0.180
	H 271	589.37	415.44	651.98	490.99	131.54	-62.61	163.23	0.202	-0.096	0.250
JOS	D 30	5.15	2.42	5.86	2.58	0.97	-0.71	1.13	0.166	-0.121	0.193
	H 271	575.14	465.94	651.98	490.99	141.30	-76.84	181.81	0.217	-0.118	0.279
KASM	D 30	5.10	2.51	5.86	2.58	0.93	-0.75	1.18	0.159	-0.129	0.201
	H 271	570.67	459.90	651.98	490.99	131.16	-81.30	185.70	0.201	-0.125	0.285
PAGE	D 30	5.85	2.66	5.86	2.58	0.56	-0.01	0.70	0.096	-0.002	0.120
RIET	D 30	6.14	2.94	5.86	2.58	0.78	0.29	0.87	0.133	0.049	0.148
BCLS	D 30	5.45	2.33	5.86	2.58	0.65	-0.41	0.79	0.112	-0.070	0.135
BEST	D 30	5.86	2.49	5.86	2.58	0.54	0.00	0.68	0.093	0.001	0.116
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 27	3.04	1.11	2.62	0.86	0.86	0.42	1.08	0.330	0.162	0.412
	H 255	345.56	235.66	291.61	193.39	132.31	53.95	191.86	0.454	0.185	0.658
JOS	D 27	2.56	0.64	2.62	0.86	0.84	-0.06	1.02	0.321	-0.022	0.389
	H 255	291.58	187.17	291.61	193.39	124.73	-0.03	165.21	0.428	0.000	0.567
KAS	D 23	2.60	0.54	2.49	0.77	0.90	0.11	1.03	0.362	0.043	0.414
	H 250	290.95	172.17	286.84	187.51	130.86	4.11	169.63	0.456	0.014	0.591
KASM	D 24	2.50	0.44	2.49	0.76	0.75	0.00	0.89	0.300	0.002	0.358
	H 251	277.97	158.12	285.83	187.81	115.46	-7.87	157.47	0.404	-0.027	0.551
CPR	D 26	2.76	0.72	2.64	0.87	0.41	0.12	0.58	0.157	0.044	0.218
OH	D 26	2.66	0.63	2.64	0.87	0.30	0.01	0.40	0.114	0.005	0.150
	H 248	295.31	171.82	293.57	193.95	45.12	1.74	68.23	0.154	0.006	0.232
BCLS	D 27	1.61	0.73	2.62	0.86	1.14	-1.01	1.31	0.435	-0.384	0.501
EKDH	D 26	2.57	0.67	2.64	0.87	0.26	-0.08	0.37	0.099	-0.029	0.141
	H 252	282.61	171.79	290.70	194.35	39.93	-8.09	67.34	0.137	-0.028	0.232
EKDD	D 26	2.45	0.94	2.64	0.87	0.50	-0.19	0.62	0.187	-0.072	0.235
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 26	2.46	2.00	2.98	2.74	0.73	-0.52	1.05	0.244	-0.175	0.354
	H 252	275.57	334.53	338.95	434.34	116.24	-63.38	173.60	0.343	-0.187	0.512
JOS	D 26	2.35	1.93	2.98	2.74	0.80	-0.63	1.14	0.269	-0.212	0.384
	H 252	263.35	325.01	338.95	434.34	123.07	-75.60	181.84	0.363	-0.223	0.536
KAS	D 26	2.11	1.71	2.98	2.74	1.00	-0.87	1.45	0.335	-0.291	0.487
	H 252	237.22	289.45	338.95	434.34	142.77	-101.73	214.86	0.421	-0.300	0.634
KASM	D 26	2.46	2.00	2.98	2.74	0.73	-0.52	1.05	0.244	-0.175	0.354
	H 252	275.57	334.53	338.95	434.34	116.24	-63.38	173.60	0.343	-0.187	0.512
CPR	D 26	2.86	2.56	2.98	2.74	0.41	-0.12	0.58	0.139	-0.039	0.194
OH	D 26	2.96	2.53	2.98	2.74	0.30	-0.01	0.40	0.101	-0.004	0.133
	H 248	342.58	425.02	344.32	435.75	45.12	-1.74	68.23	0.131	-0.005	0.198
BCLS	D 26	3.20	2.72	2.98	2.74	0.45	0.22	0.63	0.152	0.075	0.211
EKDH	D 26	3.05	2.63	2.98	2.74	0.26	0.08	0.37	0.088	0.025	0.125
	H 252	347.04	437.49	338.95	434.34	39.93	8.09	67.34	0.118	0.024	0.199
EKDD	D 26	3.17	2.89	2.98	2.74	0.50	0.19	0.62	0.166	0.064	0.209

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	9.84	3.88	9.26	3.49	1.19	0.57	1.47	0.129	0.062	0.159
	H 287	968.90	711.53	909.49	643.21	163.87	59.41	234.40	0.180	0.065	0.258
KAS	D 28	7.50	3.08	9.26	3.49	1.91	-1.77	2.43	0.206	-0.191	0.263
	H 287	740.87	577.82	909.49	643.21	223.90	-168.62	323.70	0.246	-0.185	0.356
MON	D 28	8.56	2.71	9.26	3.49	1.23	-0.71	1.50	0.133	-0.076	0.161
	H 287	848.49	563.78	909.49	643.21	164.99	-61.00	217.09	0.181	-0.067	0.239
JOS	D 28	8.73	3.35	9.26	3.49	0.95	-0.53	1.17	0.103	-0.058	0.127
	H 287	863.52	642.22	909.49	643.21	153.99	-45.97	206.85	0.169	-0.051	0.227
KASM	D 28	7.93	3.31	9.26	3.49	1.58	-1.34	2.13	0.170	-0.144	0.229
	H 287	783.31	608.94	909.49	643.21	200.41	-126.18	303.52	0.220	-0.139	0.334
PAGE	D 28	8.58	3.13	9.26	3.49	0.90	-0.68	1.15	0.098	-0.074	0.124
RIET	D 28	9.02	3.45	9.26	3.49	0.76	-0.24	0.95	0.083	-0.026	0.103
BCLS	D 28	8.89	3.02	9.26	3.49	0.77	-0.38	0.92	0.083	-0.041	0.099
BEST	D 28	9.24	3.28	9.26	3.49	0.72	-0.03	0.89	0.077	-0.003	0.096

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 26	5.14	2.16	4.39	1.59	1.39	0.75	1.91	0.317	0.170	0.434
	H 282	506.58	385.34	430.87	295.49	177.23	75.71	269.69	0.411	0.176	0.626
JOS	D 26	4.19	1.19	4.39	1.59	1.09	-0.20	1.45	0.248	-0.046	0.330
	H 282	415.36	271.23	430.87	295.49	156.74	-15.51	220.12	0.364	-0.036	0.511
KAS	D 22	3.57	0.78	4.16	1.47	1.10	-0.59	1.41	0.264	-0.142	0.337
	H 274	345.11	204.54	420.41	289.19	171.48	-75.29	243.73	0.408	-0.179	0.580
KASM	D 21	3.57	0.76	4.13	1.50	1.03	-0.56	1.31	0.249	-0.136	0.316
	H 271	340.73	197.24	418.00	289.57	159.29	-77.27	233.40	0.381	-0.185	0.558
CPR	D 25	3.96	1.08	4.51	1.51	0.65	-0.55	0.93	0.144	-0.121	0.207
OH	D 25	3.98	1.03	4.51	1.51	0.64	-0.53	0.88	0.142	-0.118	0.196
	H 278	385.74	221.92	436.46	293.87	78.22	-50.72	133.95	0.179	-0.116	0.307
BCLS	D 26	2.69	1.08	4.39	1.59	2.01	-1.70	2.37	0.457	-0.387	0.540
EKDH	D 25	3.83	1.02	4.51	1.51	0.73	-0.68	1.03	0.163	-0.150	0.228
	H 279	370.09	219.46	435.13	294.20	83.38	-65.03	147.00	0.192	-0.149	0.338
EKDD	D 25	3.44	1.36	4.51	1.51	1.11	-1.07	1.45	0.245	-0.237	0.322

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 25	4.39	3.14	4.39	3.46	1.13	0.00	1.39	0.258	-0.001	0.316
	H 279	439.53	490.43	449.61	524.47	134.09	-10.08	208.33	0.298	-0.022	0.463
JOS	D 25	4.26	3.05	4.39	3.46	1.13	-0.14	1.40	0.256	-0.031	0.319
	H 279	426.18	481.18	449.61	524.47	136.52	-23.43	208.65	0.304	-0.052	0.464
KAS	D 25	3.88	2.77	4.39	3.46	1.19	-0.51	1.58	0.272	-0.116	0.359
	H 279	388.45	439.55	449.61	524.47	153.09	-61.15	227.49	0.340	-0.136	0.506
KASM	D 25	4.39	3.14	4.39	3.46	1.13	0.00	1.39	0.258	-0.001	0.316
	H 279	439.53	490.43	449.61	524.47	134.09	-10.08	208.33	0.298	-0.022	0.463
CPR	D 25	4.94	3.63	4.39	3.46	0.65	0.55	0.93	0.148	0.125	0.212
OH	D 25	4.93	3.46	4.39	3.46	0.64	0.53	0.88	0.145	0.121	0.201
	H 278	501.95	557.64	451.23	524.72	78.22	50.72	133.95	0.173	0.112	0.297
BCLS	D 25	5.29	3.85	4.39	3.46	1.07	0.90	1.49	0.243	0.205	0.339
EKDH	D 25	5.07	3.61	4.39	3.46	0.73	0.68	1.03	0.167	0.154	0.233
	H 279	514.64	574.33	449.61	524.47	83.38	65.03	147.00	0.185	0.145	0.327
EKDD	D 25	5.46	4.08	4.39	3.46	1.11	1.07	1.45	0.252	0.244	0.330

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	12.23	5.81	11.39	5.87	1.60	0.84	2.02	0.140	0.074	0.177
	H 370	1024.57	860.44	954.09	812.58	212.60	70.49	311.06	0.223	0.074	0.326
KAS	D 31	9.68	4.82	11.39	5.87	2.74	-1.71	3.62	0.241	-0.150	0.318
	H 370	810.77	703.46	954.09	812.58	285.47	-143.32	424.32	0.299	-0.150	0.445
MON	D 31	11.09	3.78	11.39	5.87	2.44	-0.30	2.91	0.214	-0.026	0.256
	H 370	929.07	663.99	954.09	812.58	256.52	-25.01	341.38	0.269	-0.026	0.358
JOS	D 31	10.71	5.18	11.39	5.87	1.69	-0.68	2.00	0.148	-0.060	0.176
	H 370	897.20	766.21	954.09	812.58	199.98	-56.89	292.94	0.210	-0.060	0.307
KASM	D 31	10.12	5.05	11.39	5.87	2.51	-1.27	3.39	0.221	-0.112	0.298
	H 370	847.71	735.92	954.09	812.58	268.86	-106.37	410.94	0.282	-0.112	0.431
PAGE	D 31	9.91	3.89	11.39	5.87	2.81	-1.47	3.23	0.247	-0.129	0.284
RIET	D 31	9.84	4.94	11.39	5.87	2.44	-1.55	2.98	0.215	-0.136	0.261
BCLS	D 31	11.08	3.94	11.39	5.87	2.20	-0.30	2.75	0.194	-0.027	0.242
BEST	D 31	11.36	5.34	11.39	5.87	1.92	-0.02	2.51	0.169	-0.002	0.220

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 29	7.38	3.21	6.51	2.65	2.11	0.87	2.62	0.324	0.134	0.403
	H 360	612.88	508.54	539.97	422.80	231.52	72.91	342.46	0.429	0.135	0.634
JOS	D 29	5.94	1.74	6.51	2.65	1.57	-0.57	1.99	0.242	-0.087	0.306
	H 360	498.38	347.48	539.97	422.80	198.53	-41.59	285.14	0.368	-0.077	0.528
KAS	D 26	5.27	1.52	6.38	2.72	2.37	-1.11	3.08	0.371	-0.174	0.482
	H 355	434.18	294.07	538.77	420.62	252.70	-104.59	365.74	0.469	-0.194	0.679
KASM	D 27	5.36	1.53	6.43	2.68	2.33	-1.07	3.03	0.362	-0.166	0.472
	H 356	439.91	305.13	536.33	421.38	248.28	-96.42	361.86	0.463	-0.180	0.675
CPR	D 29	5.58	1.97	6.51	2.65	1.06	-0.93	1.43	0.162	-0.142	0.221
OH	D 29	5.41	1.94	6.51	2.65	1.14	-1.10	1.44	0.176	-0.169	0.221
	H 360	449.67	312.86	539.97	422.80	105.06	-90.30	182.57	0.195	-0.167	0.338
BCLS	D 29	4.49	1.36	6.51	2.65	3.31	-2.02	3.72	0.509	-0.310	0.572
EKDH	D 29	5.23	1.86	6.51	2.65	1.31	-1.28	1.67	0.201	-0.197	0.257
	H 360	434.55	306.17	539.97	422.80	115.75	-105.42	205.96	0.214	-0.195	0.381
EKDD	D 29	5.55	2.11	6.51	2.65	1.01	-0.95	1.36	0.155	-0.146	0.209

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 29	4.96	4.43	4.94	4.76	1.02	0.03	1.56	0.206	0.005	0.316
	H 360	417.74	561.83	419.18	610.67	152.41	-1.44	266.50	0.364	-0.003	0.636
JOS	D 29	4.80	4.28	4.94	4.76	1.03	-0.14	1.56	0.208	-0.029	0.316
	H 360	403.74	546.87	419.18	610.67	154.77	-15.44	265.37	0.369	-0.037	0.633
KAS	D 29	4.61	4.11	4.94	4.76	1.16	-0.33	1.70	0.235	-0.067	0.344
	H 360	387.46	527.59	419.18	610.67	163.40	-31.72	275.74	0.390	-0.076	0.658
KASM	D 29	4.96	4.43	4.94	4.76	1.02	0.03	1.56	0.206	0.005	0.316
	H 360	417.74	561.83	419.18	610.67	152.41	-1.44	266.50	0.364	-0.003	0.636
CPR	D 29	5.86	5.05	4.94	4.76	1.06	0.93	1.43	0.214	0.188	0.290
OH	D 29	6.03	5.01	4.94	4.76	1.14	1.10	1.44	0.231	0.222	0.291
	H 360	509.48	669.30	419.18	610.67	105.06	90.30	182.57	0.251	0.215	0.435
BCLS	D 29	5.51	5.02	4.94	4.76	1.39	0.57	2.02	0.282	0.115	0.410
EKDH	D 29	6.22	5.19	4.94	4.76	1.31	1.28	1.67	0.265	0.259	0.338
	H 360	524.60	692.44	419.18	610.67	115.75	105.42	205.96	0.276	0.252	0.491
EKDD	D 24	7.12	4.86	5.96	4.62	1.21	1.16	1.49	0.203	0.194	0.251



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	16.50	6.77	15.72	7.60	1.60	0.77	2.23	0.101	0.049	0.142
	H 403	1228.20	950.28	1160.42	943.09	213.20	67.78	325.20	0.184	0.058	0.280
KAS	D 29	14.58	6.22	15.72	7.60	2.55	-1.14	3.17	0.162	-0.072	0.202
	H 403	1080.99	843.31	1160.42	943.09	258.76	-79.43	388.39	0.223	-0.068	0.335
MON	D 29	16.21	5.21	15.72	7.60	2.16	0.48	3.01	0.137	0.031	0.192
	H 403	1204.62	832.26	1160.42	943.09	241.90	44.20	339.98	0.208	0.038	0.293
JOS	D 29	15.32	6.84	15.72	7.60	1.55	-0.40	1.94	0.098	-0.026	0.123
	H 403	1137.19	927.22	1160.42	943.09	196.87	-23.22	284.38	0.170	-0.020	0.245
KASM	D 29	15.15	6.51	15.72	7.60	2.25	-0.58	2.93	0.143	-0.037	0.186
	H 403	1122.37	880.38	1160.42	943.09	242.69	-38.05	380.13	0.209	-0.033	0.328
PAGE	D 29	15.73	5.96	15.72	7.60	2.36	0.00	2.81	0.150	0.000	0.178
RIET	D 29	16.40	6.68	15.72	7.60	1.96	0.68	2.62	0.125	0.043	0.167
BCLS	D 29	17.24	6.01	15.72	7.60	2.35	1.51	3.18	0.149	0.096	0.203
BEST	D 29	15.81	7.37	15.72	7.60	1.95	0.08	2.41	0.124	0.005	0.153

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 26	7.92	2.58	7.12	2.83	2.23	0.80	2.65	0.314	0.113	0.372
	H 382	584.03	449.90	514.35	407.41	224.86	69.68	331.00	0.437	0.135	0.643
JOS	D 25	7.21	2.26	7.14	2.88	1.89	0.08	2.24	0.265	0.011	0.313
	H 381	519.76	385.55	512.80	406.81	197.65	6.96	281.00	0.385	0.014	0.548
KAS	D 18	7.11	1.61	6.99	3.13	2.27	0.12	2.64	0.324	0.017	0.378
	H 369	488.26	308.78	511.58	405.04	221.93	-23.31	320.61	0.434	-0.046	0.627
KASM	D 20	7.21	1.61	6.88	3.02	2.20	0.34	2.56	0.319	0.049	0.373
	H 373	494.29	328.12	504.96	406.32	214.26	-10.66	313.47	0.424	-0.021	0.621
CPR	D 26	6.98	2.40	7.12	2.83	1.01	-0.14	1.28	0.142	-0.020	0.180
OH	D 26	6.63	2.21	7.12	2.83	0.72	-0.49	1.06	0.101	-0.068	0.148
	H 381	487.66	336.94	515.48	407.34	83.12	-27.82	137.46	0.161	-0.054	0.267
BCLS	D 26	4.72	2.23	7.12	2.83	3.95	-2.39	4.54	0.555	-0.336	0.638
EKDH	D 26	6.40	2.15	7.12	2.83	0.86	-0.72	1.22	0.121	-0.101	0.171
	H 382	468.75	330.90	514.35	407.41	84.00	-45.60	151.25	0.163	-0.089	0.294
EKDD	D 26	6.80	2.58	7.12	2.83	0.88	-0.31	1.13	0.123	-0.044	0.159

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 25	8.58	6.53	8.52	7.31	1.23	0.06	1.79	0.145	0.007	0.211
	H 379	624.45	754.57	622.96	797.92	157.57	1.50	271.90	0.253	0.002	0.437
JOS	D 25	8.27	6.31	8.52	7.31	1.32	-0.25	1.87	0.155	-0.030	0.220
	H 379	601.08	733.15	622.96	797.92	164.09	-21.87	273.30	0.263	-0.035	0.439
KAS	D 25	8.16	6.21	8.52	7.31	1.38	-0.36	1.97	0.162	-0.042	0.231
	H 379	594.74	730.13	622.96	797.92	168.28	-28.22	277.85	0.270	-0.045	0.446
KASM	D 25	8.58	6.53	8.52	7.31	1.23	0.06	1.79	0.145	0.007	0.211
	H 379	624.45	754.57	622.96	797.92	157.57	1.50	271.90	0.253	0.002	0.437
CPR	D 25	8.64	7.27	8.52	7.31	1.03	0.12	1.30	0.121	0.014	0.153
OH	D 25	8.99	7.06	8.52	7.31	0.71	0.47	1.06	0.084	0.055	0.125
	H 378	651.16	803.42	624.51	798.41	82.39	26.66	137.08	0.132	0.043	0.220
BCLS	D 25	11.17	7.98	8.52	7.31	2.71	2.64	4.05	0.318	0.310	0.475
EKDH	D 25	9.23	7.27	8.52	7.31	0.87	0.71	1.23	0.102	0.084	0.145
	H 379	667.64	825.56	622.96	797.92	83.38	44.68	151.11	0.134	0.072	0.243
EKDD	D 22	10.03	7.27	9.67	7.04	1.00	0.36	1.23	0.103	0.037	0.127

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	21.43	8.40	20.47	8.82	1.89	0.97	2.62	0.092	0.047	0.128
	H 444	1442.58	1090.46	1373.86	1071.93	207.21	68.71	338.00	0.151	0.050	0.246
KAS	D 29	19.95	8.12	20.47	8.82	2.21	-0.52	3.17	0.108	-0.025	0.155
	H 444	1337.44	1026.10	1373.86	1071.93	239.88	-36.42	383.53	0.175	-0.026	0.279
MON	D 29	21.43	7.09	20.47	8.82	2.01	0.96	2.95	0.098	0.047	0.144
	H 444	1449.84	1004.44	1373.86	1071.93	229.24	75.98	339.08	0.167	0.055	0.247
JOS	D 29	20.13	8.28	20.47	8.82	1.44	-0.34	1.89	0.070	-0.017	0.092
	H 444	1350.49	1060.75	1373.86	1071.93	168.62	-23.37	282.99	0.123	-0.017	0.206
KASM	D 29	20.40	8.37	20.47	8.82	2.16	-0.06	3.12	0.106	-0.003	0.152
	H 444	1367.08	1059.59	1373.86	1071.93	244.80	-6.79	385.17	0.178	-0.005	0.280
PAGE	D 29	20.70	7.24	20.47	8.82	1.91	0.23	2.45	0.094	0.012	0.120
RIET	D 29	22.06	7.74	20.47	8.82	2.07	1.60	2.73	0.101	0.078	0.133
BCLS	D 29	21.25	6.96	20.47	8.82	2.28	0.78	3.06	0.111	0.038	0.149
BEST	D 29	20.45	8.60	20.47	8.82	1.55	-0.01	2.07	0.076	-0.001	0.101
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 28	7.89	3.10	6.66	2.64	2.03	1.22	2.65	0.305	0.183	0.397
	H 440	551.24	432.27	470.33	366.06	206.51	80.92	327.53	0.439	0.172	0.696
JOS	D 27	7.15	1.97	6.66	2.69	1.50	0.50	1.90	0.225	0.074	0.285
	H 438	502.39	339.59	470.51	366.86	172.68	31.87	264.13	0.367	0.068	0.561
KAS	D 18	7.74	1.86	6.90	2.41	1.88	0.84	2.37	0.272	0.122	0.344
	H 414	502.33	301.21	476.93	362.79	217.23	25.40	312.43	0.456	0.053	0.655
KASM	D 23	7.45	1.89	6.40	2.35	1.82	1.05	2.29	0.285	0.164	0.358
	H 427	502.24	324.30	463.58	365.09	209.95	38.66	309.74	0.453	0.083	0.668
CPR	D 27	8.12	2.60	6.64	2.69	1.78	1.47	2.11	0.269	0.222	0.317
OH	D 27	7.52	2.04	6.64	2.69	1.26	0.87	1.66	0.190	0.131	0.250
	H 431	524.41	320.93	468.39	363.37	109.03	56.01	152.89	0.233	0.120	0.326
BCLS	D 28	3.79	2.85	6.66	2.64	4.01	-2.88	4.40	0.601	-0.431	0.661
EKDH	D 27	7.09	2.03	6.64	2.69	1.05	0.45	1.33	0.158	0.067	0.201
	H 435	492.81	314.76	464.60	363.87	94.41	28.21	142.29	0.203	0.061	0.306
EKDD	D 27	7.58	2.86	6.64	2.69	1.38	0.94	1.69	0.207	0.141	0.255
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 27	13.82	9.31	14.09	9.77	0.96	-0.26	1.37	0.068	-0.019	0.097
	H 435	893.89	974.10	909.86	984.58	132.80	-15.97	206.07	0.146	-0.018	0.227
JOS	D 27	13.17	8.90	14.09	9.77	1.31	-0.91	1.71	0.093	-0.065	0.122
	H 435	851.94	938.01	909.86	984.58	142.95	-57.92	213.59	0.157	-0.064	0.235
KAS	D 27	13.60	9.16	14.09	9.77	1.14	-0.49	1.60	0.081	-0.035	0.114
	H 435	879.01	974.05	909.86	984.58	144.95	-30.85	218.03	0.159	-0.034	0.240
KASM	D 27	13.82	9.31	14.09	9.77	0.96	-0.26	1.37	0.068	-0.019	0.097
	H 435	893.89	974.10	909.86	984.58	132.80	-15.97	206.07	0.146	-0.018	0.227
CPR	D 27	12.61	9.30	14.09	9.77	1.78	-1.47	2.11	0.127	-0.105	0.149
OH	D 27	13.21	8.72	14.09	9.77	1.26	-0.87	1.66	0.090	-0.062	0.118
	H 431	862.21	932.53	918.22	985.28	109.03	-56.01	152.89	0.119	-0.061	0.167
BCLS	D 27	16.14	10.04	14.09	9.77	2.15	2.06	2.81	0.152	0.146	0.200
EKDH	D 27	13.64	9.01	14.09	9.77	1.05	-0.45	1.33	0.075	-0.032	0.095
	H 435	881.65	957.27	909.86	984.58	94.41	-28.21	142.29	0.104	-0.031	0.156
EKDD	D 24	14.79	9.15	15.84	8.92	1.54	-1.05	1.79	0.097	-0.066	0.113

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	18.13	7.79	17.91	8.56	1.92	0.22	2.42	0.107	0.012	0.135
	H 478	1116.24	959.40	1100.70	1006.09	237.36	15.54	369.48	0.216	0.014	0.336
KAS	D 29	18.33	7.41	17.91	8.56	2.60	0.42	3.14	0.145	0.023	0.175
	H 478	1131.64	953.57	1100.70	1006.09	271.11	30.94	413.41	0.246	0.028	0.376
MON	D 29	18.87	6.10	17.91	8.56	2.87	0.96	3.66	0.160	0.053	0.204
	H 478	1170.61	881.60	1100.70	1006.09	285.81	69.91	412.41	0.260	0.064	0.375
JOS	D 29	17.11	8.09	17.91	8.56	2.20	-0.80	2.93	0.123	-0.045	0.164
	H 478	1052.24	964.43	1100.70	1006.09	245.41	-48.47	398.68	0.223	-0.044	0.362
KASM	D 29	18.45	7.56	17.91	8.56	2.50	0.53	3.10	0.139	0.030	0.173
	H 478	1139.25	967.91	1100.70	1006.09	266.52	38.54	412.08	0.242	0.035	0.374
PAGE	D 29	18.65	6.96	17.91	8.56	2.27	0.73	2.88	0.127	0.041	0.161
RIET	D 29	19.18	8.14	17.91	8.56	2.25	1.26	2.81	0.126	0.070	0.157
BCLS	D 29	18.06	6.39	17.91	8.56	2.83	0.15	3.25	0.158	0.008	0.182
BEST	D 29	17.91	8.18	17.91	8.56	1.96	0.00	2.51	0.110	0.000	0.140
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 29	8.95	2.43	8.94	3.40	2.31	0.01	2.71	0.258	0.001	0.303
	H 478	557.58	419.74	555.81	475.98	229.07	1.78	335.92	0.412	0.003	0.604
JOS	D 28	8.61	2.41	8.90	3.46	2.51	-0.29	3.03	0.282	-0.033	0.340
	H 477	526.76	408.64	554.05	474.93	232.02	-27.29	348.29	0.419	-0.049	0.629
KAS	D 28	9.20	1.96	8.90	3.46	2.65	0.30	3.11	0.298	0.034	0.349
	H 476	573.45	394.24	556.80	476.42	246.77	16.65	348.13	0.443	0.030	0.625
KASM	D 28	9.35	1.92	8.90	3.46	2.68	0.45	3.17	0.301	0.051	0.356
	H 476	583.44	407.91	556.28	476.83	244.75	27.17	349.69	0.440	0.049	0.629
CPR	D 29	9.65	2.84	8.94	3.40	1.34	0.71	1.70	0.150	0.080	0.190
OH	D 29	8.91	2.38	8.94	3.40	1.13	-0.03	1.48	0.127	-0.004	0.166
	H 477	554.61	404.45	556.94	475.83	92.02	-2.33	159.03	0.165	-0.004	0.285
BCLS	D 29	4.69	2.96	8.94	3.40	5.28	-4.25	6.02	0.590	-0.475	0.673
EKDH	D 29	8.68	2.37	8.94	3.40	1.11	-0.26	1.42	0.124	-0.029	0.159
	H 478	540.00	399.26	555.81	475.98	90.55	-15.80	167.95	0.163	-0.028	0.302
EKDD	D 29	9.33	3.08	8.94	3.40	0.99	0.39	1.25	0.111	0.044	0.140
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 29	9.19	8.07	8.98	9.48	2.24	0.21	2.90	0.250	0.023	0.324
	H 478	558.66	768.66	544.90	843.31	200.72	13.76	339.13	0.368	0.025	0.622
JOS	D 29	8.66	7.66	8.98	9.48	2.21	-0.31	3.03	0.246	-0.035	0.338
	H 478	526.90	732.88	544.90	843.31	202.27	-18.00	337.74	0.371	-0.033	0.620
KAS	D 29	9.22	8.05	8.98	9.48	2.34	0.25	3.04	0.261	0.028	0.338
	H 478	560.92	779.19	544.90	843.31	206.15	16.02	347.40	0.378	0.029	0.637
KASM	D 29	9.19	8.07	8.98	9.48	2.24	0.21	2.90	0.250	0.023	0.324
	H 478	558.66	768.66	544.90	843.31	200.72	13.76	339.13	0.368	0.025	0.622
CPR	D 29	8.26	8.92	8.98	9.48	1.34	-0.71	1.70	0.149	-0.080	0.190
OH	D 29	9.01	8.48	8.98	9.48	1.13	0.03	1.48	0.126	0.004	0.165
	H 477	548.36	819.44	546.03	843.83	92.02	2.33	159.03	0.169	0.004	0.291
BCLS	D 29	11.88	9.33	8.98	9.48	3.20	2.90	4.11	0.356	0.323	0.458
EKDH	D 29	9.24	8.75	8.98	9.48	1.11	0.26	1.42	0.124	0.029	0.158
	H 478	560.70	844.34	544.90	843.31	90.55	15.80	167.95	0.166	0.029	0.308
EKDD	D 27	9.22	9.39	9.63	9.50	1.05	-0.41	1.29	0.109	-0.042	0.134

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	19.30	5.24	20.01	6.55	2.41	-0.71	3.10	0.121	-0.036	0.155
	H 474	1262.16	922.50	1308.66	1036.98	268.38	-46.50	392.90	0.205	-0.036	0.300
KAS	D 31	19.87	5.20	20.01	6.55	2.78	-0.13	3.73	0.139	-0.007	0.186
	H 474	1299.84	973.18	1308.66	1036.98	299.54	-8.82	472.70	0.229	-0.007	0.361
MON	D 31	19.14	4.07	20.01	6.55	2.87	-0.87	3.62	0.143	-0.043	0.181
	H 474	1252.01	850.82	1308.66	1036.98	296.28	-56.65	418.03	0.226	-0.043	0.319
JOS	D 31	18.62	5.31	20.01	6.55	2.45	-1.39	3.03	0.123	-0.070	0.152
	H 474	1217.56	937.09	1308.66	1036.98	270.63	-91.10	398.29	0.207	-0.070	0.304
KASH	D 31	19.80	5.18	20.01	6.55	2.72	-0.21	3.66	0.136	-0.010	0.183
	H 474	1295.13	977.84	1308.66	1036.98	294.71	-13.52	468.28	0.225	-0.010	0.358
PAGE	D 31	20.66	5.38	20.01	6.55	2.04	0.65	2.63	0.102	0.032	0.132
RIET	D 31	21.96	5.79	20.01	6.55	2.32	1.95	3.15	0.116	0.097	0.157
BCLS	D 31	18.61	4.67	20.01	6.55	2.89	-1.40	3.41	0.144	-0.070	0.171
BEST	D 31	20.02	6.08	20.01	6.55	2.04	0.01	2.44	0.102	0.001	0.122

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 29	9.03	1.41	9.54	2.39	2.21	-0.51	2.86	0.232	-0.053	0.300
	H 466	603.72	411.66	637.01	467.83	237.45	-33.29	342.75	0.373	-0.052	0.538
JOS	D 29	9.07	1.19	9.54	2.39	2.11	-0.46	2.49	0.221	-0.049	0.261
	H 466	604.93	416.62	637.01	467.83	230.51	-32.08	328.00	0.362	-0.050	0.515
KAS	D 24	10.33	1.43	9.47	2.54	2.13	0.86	2.62	0.225	0.091	0.277
	H 458	655.83	423.46	635.89	470.45	242.36	19.94	332.12	0.381	0.031	0.522
KASH	D 25	10.30	1.50	9.40	2.52	2.12	0.91	2.61	0.225	0.097	0.278
	H 459	659.71	443.30	634.60	470.75	240.47	25.12	330.95	0.379	0.040	0.521
CPR	D 29	10.05	2.47	9.54	2.39	1.53	0.51	2.16	0.160	0.054	0.226
OH	D 29	9.23	2.00	9.54	2.39	1.23	-0.30	1.55	0.129	-0.032	0.162
	H 466	613.01	404.23	637.01	467.83	117.50	-24.00	192.45	0.184	-0.038	0.302
BCLS	D 26	3.37	2.33	9.58	2.44	6.93	-6.21	7.30	0.723	-0.648	0.761
EKDH	D 29	8.81	2.02	9.54	2.39	1.33	-0.72	1.76	0.140	-0.076	0.185
	H 466	585.13	391.77	637.01	467.83	127.66	-51.89	214.45	0.200	-0.082	0.337
EKDD	D 29	10.04	2.56	9.54	2.39	1.56	0.50	2.18	0.164	0.052	0.228

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 29	10.03	5.50	10.33	6.15	2.08	-0.30	2.67	0.201	-0.029	0.258
	H 466	667.71	691.47	684.38	772.29	252.21	-16.67	395.09	0.368	-0.024	0.577
JOS	D 29	9.35	5.13	10.33	6.15	2.16	-0.98	2.83	0.209	-0.095	0.274
	H 466	622.53	653.05	684.38	772.29	252.10	-61.86	395.43	0.368	-0.090	0.578
KAS	D 29	10.19	5.57	10.33	6.15	2.15	-0.14	2.75	0.208	-0.014	0.266
	H 466	677.87	712.08	684.38	772.29	253.79	-6.51	400.47	0.371	-0.009	0.585
KASH	D 29	10.03	5.50	10.33	6.15	2.08	-0.30	2.67	0.201	-0.029	0.258
	H 466	667.71	691.47	684.38	772.29	252.21	-16.67	395.09	0.368	-0.024	0.577
CPR	D 29	9.82	6.93	10.33	6.15	1.53	-0.51	2.16	0.148	-0.050	0.209
OH	D 29	10.63	6.32	10.33	6.15	1.23	0.30	1.55	0.119	0.029	0.150
	H 466	708.39	821.61	684.38	772.29	117.50	24.00	192.45	0.172	0.035	0.281
BCLS	D 29	14.09	6.99	10.33	6.15	3.84	3.76	4.49	0.372	0.364	0.434
EKDH	D 29	11.06	6.61	10.33	6.15	1.33	0.72	1.76	0.129	0.070	0.171
	H 466	736.27	856.27	684.38	772.29	127.66	51.89	214.45	0.186	0.076	0.313
EKDD	D 27	10.56	6.69	11.08	5.71	1.66	-0.51	2.25	0.149	-0.047	0.204

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	16.01	6.50	16.18	7.77	1.81	-0.17	2.27	0.112	-0.010	0.140
	H 430	1135.70	880.51	1145.59	944.11	226.82	-9.89	326.92	0.198	-0.009	0.285
KAS	D 30	15.80	6.14	16.18	7.77	3.03	-0.37	3.58	0.187	-0.023	0.221
	H 430	1124.92	856.41	1145.59	944.11	296.10	-20.67	429.32	0.259	-0.018	0.375
MON	D 30	16.15	4.87	16.18	7.77	2.84	-0.02	3.51	0.176	-0.001	0.217
	H 430	1145.85	786.99	1145.59	944.11	286.95	0.26	391.35	0.250	0.000	0.342
JOS	D 30	15.03	6.43	16.18	7.77	2.01	-1.15	2.44	0.124	-0.071	0.151
	H 430	1068.98	867.67	1145.59	944.11	240.51	-76.61	333.69	0.210	-0.067	0.291
KASM	D 30	15.80	6.21	16.18	7.77	2.93	-0.37	3.51	0.181	-0.023	0.217
	H 430	1124.91	864.16	1145.59	944.11	290.92	-20.68	425.09	0.254	-0.018	0.371
PAGE	D 30	17.44	6.21	16.18	7.77	2.03	1.27	2.57	0.125	0.078	0.159
RIET	D 30	18.39	6.81	16.18	7.77	2.42	2.22	2.94	0.150	0.137	0.182
BCLS	D 30	16.03	5.50	16.18	7.77	2.27	-0.15	2.71	0.141	-0.009	0.168
BEST	D 30	16.15	7.47	16.18	7.77	1.41	-0.03	1.82	0.087	-0.002	0.113
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 31	8.00	2.28	7.02	2.98	1.97	0.98	2.38	0.281	0.139	0.339
	H 434	571.22	401.89	501.36	405.94	203.15	69.85	282.21	0.405	0.139	0.563
JOS	D 31	7.59	1.77	7.02	2.98	1.97	0.58	2.41	0.280	0.082	0.343
	H 434	542.47	372.28	501.36	405.94	205.42	41.11	281.44	0.410	0.082	0.561
KAS	D 27	8.26	1.62	7.18	2.81	2.53	1.08	2.83	0.352	0.150	0.394
	H 429	570.40	367.54	500.45	405.11	241.38	69.94	333.19	0.482	0.140	0.666
KASM	D 27	8.23	1.63	7.18	2.81	2.54	1.05	2.83	0.354	0.147	0.394
	H 429	569.40	376.89	500.45	405.11	239.48	68.95	334.21	0.479	0.138	0.668
CPR	D 30	7.77	2.49	6.92	2.97	1.20	0.85	1.50	0.173	0.123	0.217
OH	D 30	7.48	2.26	6.92	2.97	1.12	0.56	1.43	0.162	0.081	0.207
	H 423	533.91	363.34	495.00	404.16	96.08	38.91	141.26	0.194	0.079	0.285
BCLS	D 25	3.81	2.41	7.55	3.07	4.89	-3.73	5.41	0.648	-0.495	0.717
EKDH	D 30	7.21	2.25	6.92	2.97	0.94	0.30	1.17	0.135	0.043	0.169
	H 430	516.72	358.86	495.77	403.38	86.10	20.96	132.39	0.174	0.042	0.267
EKDD	D 30	7.49	2.71	6.92	2.97	0.92	0.57	1.19	0.133	0.083	0.172
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 30	8.06	6.39	9.26	8.54	2.01	-1.20	3.14	0.217	-0.130	0.339
	H 430	568.63	685.27	649.82	839.77	215.06	-81.19	340.61	0.331	-0.125	0.524
JOS	D 30	7.53	6.01	9.26	8.54	2.38	-1.73	3.58	0.257	-0.187	0.387
	H 430	531.40	650.84	649.82	839.77	233.00	-118.42	361.02	0.359	-0.182	0.556
KAS	D 30	8.05	6.36	9.26	8.54	2.04	-1.21	3.18	0.220	-0.131	0.344
	H 430	567.70	691.26	649.82	839.77	217.36	-82.12	342.38	0.335	-0.126	0.527
KASM	D 30	8.06	6.39	9.26	8.54	2.01	-1.20	3.14	0.217	-0.130	0.339
	H 430	568.63	685.27	649.82	839.77	215.06	-81.19	340.61	0.331	-0.125	0.524
CPR	D 30	8.41	7.83	9.26	8.54	1.20	-0.85	1.50	0.129	-0.092	0.162
OH	D 30	8.70	7.51	9.26	8.54	1.12	-0.56	1.43	0.121	-0.060	0.154
	H 423	618.92	787.09	657.83	844.21	96.08	-38.91	141.26	0.146	-0.059	0.215
BCLS	D 30	11.85	8.13	9.26	8.54	2.79	2.59	3.59	0.302	0.279	0.387
EKDH	D 30	8.96	7.79	9.26	8.54	0.94	-0.30	1.17	0.101	-0.032	0.126
	H 430	628.87	810.12	649.82	839.77	86.10	-20.96	132.39	0.132	-0.032	0.204
EKDD	D 27	9.66	8.13	10.27	8.41	1.01	-0.62	1.25	0.098	-0.060	0.122

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	13.94	5.31	14.32	6.03	1.20	-0.38	1.49	0.083	-0.026	0.104
	H 367	1116.05	808.80	1142.98	869.17	171.48	-26.92	248.66	0.150	-0.024	0.218
KAS	D 29	14.15	5.59	14.32	6.03	1.15	-0.17	1.59	0.080	-0.012	0.111
	H 367	1131.99	819.55	1142.98	869.17	172.76	-10.99	262.48	0.151	-0.010	0.230
MON	D 29	14.12	4.42	14.32	6.03	1.74	-0.20	2.20	0.122	-0.014	0.154
	H 367	1134.76	747.69	1142.98	869.17	204.15	-8.22	287.55	0.179	-0.007	0.252
JOS	D 29	13.29	5.43	14.32	6.03	1.24	-1.03	1.46	0.086	-0.072	0.102
	H 367	1061.20	817.80	1142.98	869.17	170.70	-81.78	239.49	0.149	-0.072	0.209
KASM	D 29	14.20	5.66	14.32	6.03	1.10	-0.12	1.54	0.077	-0.009	0.108
	H 367	1136.13	829.98	1142.98	869.17	168.57	-6.85	259.27	0.147	-0.006	0.227
PAGE	D 29	14.42	4.93	14.32	6.03	1.23	0.10	1.59	0.086	0.007	0.111
RIET	D 29	15.26	5.36	14.32	6.03	1.18	0.94	1.65	0.082	0.065	0.115
BCLS	D 29	13.36	4.43	14.32	6.03	1.90	-0.96	2.19	0.133	-0.067	0.153
BEST	D 29	14.32	5.96	14.32	6.03	1.01	0.00	1.23	0.070	0.000	0.086

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 27	5.85	1.79	4.97	2.15	1.29	0.87	1.55	0.259	0.176	0.312
	H 356	471.39	323.03	401.36	320.44	159.08	70.03	215.10	0.396	0.175	0.536
JOS	D 27	5.66	1.61	4.97	2.15	1.23	0.69	1.49	0.246	0.138	0.301
	H 356	456.27	306.73	401.36	320.44	155.26	54.92	216.06	0.387	0.137	0.538
KAS	D 23	6.26	1.55	4.76	2.24	2.08	1.50	2.40	0.437	0.314	0.505
	H 351	505.88	292.36	401.40	318.32	214.71	104.48	278.56	0.535	0.260	0.694
KASM	D 25	6.14	1.51	4.90	2.21	1.94	1.24	2.26	0.396	0.254	0.461
	H 354	491.58	300.85	398.33	318.70	203.78	93.25	272.49	0.512	0.234	0.684
CPR	D 27	6.23	1.97	4.97	2.15	1.31	1.25	1.71	0.263	0.252	0.344
OH	D 27	5.95	1.70	4.97	2.15	1.13	0.97	1.50	0.227	0.196	0.302
	H 355	480.27	300.60	402.38	320.31	110.87	77.89	155.85	0.275	0.194	0.387
BCLS	D 27	2.45	1.82	4.97	2.15	3.04	-2.53	3.56	0.611	-0.508	0.716
EKDH	D 27	5.67	1.65	4.97	2.15	0.93	0.69	1.21	0.186	0.139	0.242
	H 356	456.17	294.05	401.36	320.44	95.01	54.82	138.17	0.237	0.137	0.344
EKDD	D 27	6.07	2.19	4.97	2.15	1.14	1.09	1.53	0.230	0.220	0.309

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 27	7.92	5.52	9.02	6.59	1.48	-1.09	1.90	0.165	-0.121	0.211
	H 356	630.16	668.51	721.01	794.45	180.17	-90.85	271.26	0.250	-0.126	0.376
JOS	D 27	7.42	5.19	9.02	6.59	1.84	-1.60	2.37	0.205	-0.177	0.263
	H 356	589.97	637.84	721.01	794.45	205.72	-131.04	298.03	0.285	-0.182	0.413
KAS	D 27	7.76	5.40	9.02	6.59	1.67	-1.26	2.13	0.185	-0.140	0.236
	H 356	616.47	662.25	721.01	794.45	193.43	-104.54	284.13	0.268	-0.145	0.394
KASM	D 27	7.92	5.52	9.02	6.59	1.48	-1.09	1.90	0.165	-0.121	0.211
	H 356	630.16	668.51	721.01	794.45	180.17	-90.85	271.26	0.250	-0.126	0.376
CPR	D 27	7.77	5.89	9.02	6.59	1.31	-1.25	1.71	0.145	-0.139	0.190
OH	D 27	8.04	5.65	9.02	6.59	1.13	-0.97	1.50	0.125	-0.108	0.166
	H 355	645.15	725.68	723.04	794.65	110.87	-77.89	155.85	0.153	-0.108	0.215
BCLS	D 27	9.65	6.14	9.02	6.59	1.60	0.63	1.94	0.177	0.070	0.216
EKDH	D 27	8.32	5.88	9.02	6.59	0.93	-0.69	1.21	0.103	-0.077	0.134
	H 356	666.19	753.19	721.01	794.45	95.01	-54.82	138.17	0.132	-0.076	0.192
EKDD	D 25	8.56	5.95	9.73	6.33	1.23	-1.17	1.60	0.126	-0.121	0.164

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	30	7.92	3.84	7.62	4.91	1.40	0.29	1.76	0.183	0.039	0.230
	H	328	733.50	597.66	706.21	656.14	175.77	27.28	246.46	0.249	0.039	0.349
KAS	D	30	7.95	4.12	7.62	4.91	1.68	0.32	2.03	0.220	0.043	0.267
	H	328	734.27	609.39	706.21	656.14	191.97	28.05	269.19	0.272	0.040	0.381
MON	D	30	8.46	3.20	7.62	4.91	1.82	0.84	2.29	0.238	0.110	0.301
	H	328	782.03	556.62	706.21	656.14	209.67	75.81	285.63	0.297	0.107	0.405
JOS	D	30	7.53	3.86	7.62	4.91	1.28	-0.09	1.60	0.168	-0.011	0.210
	H	328	698.07	594.14	706.21	656.14	162.52	-8.14	230.25	0.230	-0.012	0.326
KASM	D	30	8.08	4.20	7.62	4.91	1.67	0.46	2.02	0.220	0.060	0.265
	H	328	746.75	620.08	706.21	656.14	188.56	40.54	269.07	0.267	0.057	0.381
PAGE	D	30	8.98	3.96	7.62	4.91	1.58	1.36	1.94	0.207	0.178	0.254
RIET	D	30	9.24	4.55	7.62	4.91	1.74	1.62	1.97	0.229	0.212	0.258
BCLS	D	30	8.67	3.60	7.62	4.91	1.80	1.05	2.10	0.236	0.138	0.275
BEST	D	30	7.60	4.66	7.62	4.91	0.94	-0.03	1.13	0.124	-0.003	0.148
DIFFUSE RADIATION												
MAC	D	30	4.12	1.01	3.44	1.66	1.30	0.68	1.61	0.378	0.199	0.468
	H	328	381.67	248.47	318.86	258.11	151.29	62.82	218.61	0.475	0.197	0.686
JOS	D	29	3.97	0.88	3.39	1.67	1.27	0.57	1.49	0.375	0.168	0.439
	H	327	367.38	227.30	318.38	258.36	145.73	49.00	201.13	0.458	0.154	0.632
KAS	D	26	4.68	1.23	3.32	1.64	1.72	1.36	1.92	0.516	0.409	0.577
	H	318	422.28	255.68	313.96	256.27	190.35	108.32	240.46	0.606	0.345	0.766
KASM	D	27	4.58	1.19	3.28	1.62	1.68	1.30	1.87	0.511	0.395	0.571
	H	320	410.74	255.45	312.26	256.37	183.77	98.49	236.34	0.589	0.315	0.757
CPR	D	30	4.09	1.87	3.44	1.66	0.72	0.65	0.99	0.208	0.190	0.288
OH	D	30	4.03	1.83	3.44	1.66	0.70	0.59	0.93	0.203	0.171	0.270
	H	323	374.79	267.22	320.04	258.96	78.49	54.75	121.71	0.245	0.171	0.380
BCLS	D	30	2.50	1.34	3.44	1.66	2.46	-0.94	2.68	0.714	-0.274	0.780
EKDH	D	30	3.88	1.73	3.44	1.66	0.55	0.44	0.73	0.159	0.128	0.212
	H	328	359.31	255.85	318.86	258.11	67.55	40.45	108.06	0.212	0.127	0.339
EKDD	D	30	3.95	1.89	3.44	1.66	0.57	0.51	0.86	0.165	0.148	0.250
DIRECT BEAM RADIATION												
MAC	D	30	3.79	3.65	4.18	4.21	0.82	-0.39	1.33	0.196	-0.093	0.317
	H	328	351.82	479.15	387.35	534.58	113.52	-35.53	186.54	0.293	-0.092	0.482
JOS	D	30	3.58	3.44	4.18	4.21	0.84	-0.60	1.44	0.200	-0.144	0.345
	H	328	331.85	457.42	387.35	534.58	116.80	-55.50	192.93	0.301	-0.143	0.498
KAS	D	30	3.55	3.44	4.18	4.21	0.93	-0.63	1.55	0.221	-0.150	0.370
	H	328	329.59	456.23	387.35	534.58	122.34	-57.76	203.14	0.316	-0.149	0.524
KASM	D	30	3.79	3.65	4.18	4.21	0.82	-0.39	1.33	0.196	-0.093	0.317
	H	328	351.82	479.15	387.35	534.58	113.52	-35.53	186.54	0.293	-0.092	0.482
CPR	D	30	3.53	3.87	4.18	4.21	0.72	-0.65	0.99	0.171	-0.156	0.236
OH	D	30	3.59	3.65	4.18	4.21	0.70	-0.59	0.93	0.167	-0.141	0.222
	H	323	333.71	484.49	388.47	535.15	78.49	-54.75	121.71	0.202	-0.141	0.313
BCLS	D	30	5.47	4.79	4.18	4.21	1.41	1.29	1.91	0.338	0.309	0.457
EKDH	D	30	3.74	3.83	4.18	4.21	0.55	-0.44	0.73	0.131	-0.105	0.174
	H	328	346.90	508.59	387.35	534.58	67.55	-40.45	108.06	0.174	-0.104	0.279
EKDD	D	27	4.08	4.04	4.64	4.19	0.63	-0.56	0.90	0.135	-0.120	0.195

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	4.05	2.32	3.91	2.73	0.70	0.14	0.94	0.179	0.035	0.241
	H 288	421.84	403.80	407.70	430.19	106.28	14.14	160.43	0.261	0.035	0.394
KAS	D 30	4.08	2.01	3.91	2.73	1.02	0.16	1.16	0.260	0.041	0.295
	H 288	424.50	376.91	407.70	430.19	130.00	16.80	183.24	0.319	0.041	0.449
MON	D 30	4.59	1.50	3.91	2.73	1.41	0.67	1.62	0.360	0.172	0.415
	H 288	477.99	347.61	407.70	430.19	164.99	70.29	217.09	0.405	0.172	0.533
JOS	D 30	3.80	2.21	3.91	2.73	0.71	-0.12	0.93	0.182	-0.030	0.237
	H 288	395.53	390.23	407.70	430.19	107.20	-12.17	158.87	0.263	-0.030	0.390
KASH	D 30	4.18	2.09	3.91	2.73	0.98	0.26	1.12	0.250	0.067	0.287
	H 288	435.02	385.02	407.70	430.19	126.95	27.33	180.94	0.311	0.067	0.444
PAGE	D 30	4.71	2.12	3.91	2.73	1.23	0.80	1.45	0.313	0.204	0.371
RIET	D 30	4.49	3.12	3.91	2.73	1.13	0.58	1.39	0.288	0.148	0.354
BCLS	D 30	4.45	1.85	3.91	2.73	1.22	0.54	1.41	0.312	0.137	0.360
BEST	D 30	3.94	2.52	3.91	2.73	0.88	0.03	1.11	0.226	0.007	0.283

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 30	2.66	0.91	2.30	1.00	0.63	0.36	0.88	0.272	0.157	0.381
	H 288	277.25	210.66	239.53	194.11	97.72	37.73	148.44	0.408	0.157	0.620
JOS	D 30	2.49	0.73	2.30	1.00	0.62	0.19	0.80	0.271	0.082	0.350
	H 288	259.24	189.64	239.53	194.11	97.52	19.71	138.16	0.407	0.082	0.577
KAS	D 27	2.82	0.58	2.23	1.03	0.98	0.59	1.13	0.442	0.265	0.510
	H 285	299.34	191.15	239.86	193.64	125.73	59.48	165.85	0.524	0.248	0.691
KASH	D 29	2.82	0.52	2.27	1.01	0.93	0.55	1.09	0.410	0.241	0.481
	H 287	292.26	181.50	238.49	193.65	119.95	53.76	160.44	0.503	0.225	0.673
CPR	D 30	2.47	1.11	2.30	1.00	0.25	0.17	0.37	0.108	0.076	0.163
OH	D 30	2.42	1.06	2.30	1.00	0.23	0.12	0.40	0.101	0.053	0.174
	H 288	252.16	198.07	239.53	194.11	37.83	12.63	74.42	0.158	0.053	0.311
BCLS	D 30	2.14	0.80	2.30	1.00	1.34	-0.16	1.47	0.584	-0.068	0.638
EKDH	D 30	2.37	1.00	2.30	1.00	0.19	0.07	0.33	0.084	0.029	0.143
	H 288	246.53	192.20	239.53	194.11	33.81	7.00	71.51	0.141	0.029	0.299
EKDD	D 30	2.33	1.04	2.30	1.00	0.16	0.03	0.27	0.068	0.015	0.116

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	1.39	1.72	1.61	2.20	0.38	-0.23	0.70	0.237	-0.140	0.436
	H 288	144.59	256.60	168.17	323.63	62.79	-23.58	124.66	0.373	-0.140	0.741
JOS	D 30	1.31	1.63	1.61	2.20	0.43	-0.31	0.79	0.268	-0.190	0.488
	H 288	136.29	244.95	168.17	323.63	65.80	-31.88	131.09	0.391	-0.190	0.780
KAS	D 30	1.24	1.53	1.61	2.20	0.50	-0.38	0.89	0.311	-0.234	0.553
	H 288	128.90	230.34	168.17	323.63	70.79	-39.27	141.61	0.421	-0.234	0.842
KASH	D 30	1.39	1.72	1.61	2.20	0.38	-0.23	0.70	0.237	-0.140	0.436
	H 288	144.59	256.60	168.17	323.63	62.79	-23.58	124.66	0.373	-0.140	0.741
CPR	D 30	1.44	1.98	1.61	2.20	0.25	-0.17	0.37	0.153	-0.108	0.232
OH	D 30	1.49	1.94	1.61	2.20	0.23	-0.12	0.40	0.145	-0.075	0.248
	H 288	155.54	296.07	168.17	323.63	37.83	-12.63	74.42	0.225	-0.075	0.442
BCLS	D 30	1.86	2.54	1.61	2.20	0.44	0.25	0.74	0.270	0.152	0.456
EKDH	D 30	1.55	2.07	1.61	2.20	0.19	-0.07	0.33	0.120	-0.042	0.203
	H 288	161.17	315.82	168.17	323.63	33.81	-7.00	71.51	0.201	-0.042	0.425
EKDD	D 30	1.58	2.19	1.61	2.20	0.16	-0.03	0.27	0.097	-0.021	0.164



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	3.68	1.90	3.27	2.13	0.82	0.41	0.98	0.250	0.126	0.299
	H 240	460.55	367.10	409.01	355.59	131.75	51.54	179.33	0.322	0.126	0.438
KAS	D 30	2.91	1.56	3.27	2.13	0.82	-0.36	1.00	0.250	-0.111	0.307
	H 240	363.77	295.33	409.01	355.59	122.27	-45.23	171.13	0.299	-0.111	0.418
MON	D 30	3.45	1.32	3.27	2.13	0.95	0.18	1.07	0.290	0.054	0.326
	H 240	430.97	280.91	409.01	355.59	136.79	21.96	171.65	0.334	0.054	0.420
JOS	D 30	3.24	1.71	3.27	2.13	0.65	-0.03	0.79	0.198	-0.010	0.242
	H 240	404.84	332.97	409.01	355.59	110.64	-4.17	150.82	0.271	-0.010	0.369
KASM	D 30	3.04	1.66	3.27	2.13	0.77	-0.23	0.92	0.235	-0.071	0.280
	H 240	379.98	307.76	409.01	355.59	115.99	-29.03	164.33	0.284	-0.071	0.402
PAGE	D 30	3.73	1.81	3.27	2.13	0.88	0.45	1.05	0.268	0.139	0.321
RIET	D 30	3.60	2.60	3.27	2.13	0.95	0.33	1.21	0.290	0.100	0.371
BCLS	D 30	3.51	1.57	3.27	2.13	0.80	0.24	0.96	0.245	0.072	0.294
BEST	D 30	3.27	1.92	3.27	2.13	0.69	0.00	0.94	0.210	-0.001	0.289
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 30	2.53	0.83	2.09	0.96	0.73	0.45	0.86	0.350	0.213	0.414
	H 244	316.74	207.73	259.79	189.17	121.45	56.95	158.97	0.468	0.219	0.612
JOS	D 30	2.21	0.58	2.09	0.96	0.57	0.12	0.71	0.272	0.057	0.338
	H 244	274.60	169.87	259.79	189.17	101.01	14.81	140.47	0.389	0.057	0.541
KAS	D 30	2.04	0.41	2.09	0.96	0.67	-0.05	0.88	0.322	-0.025	0.422
	H 244	252.55	135.97	259.79	189.17	108.05	-7.23	158.50	0.416	-0.028	0.610
KASM	D 29	2.03	0.32	2.03	0.92	0.61	0.00	0.78	0.300	0.002	0.386
	H 243	250.90	125.84	257.37	185.78	103.75	-6.48	148.37	0.403	-0.025	0.576
CPR	D 29	2.07	0.81	2.10	0.97	0.27	-0.03	0.40	0.127	-0.015	0.190
OH	D 29	2.05	0.81	2.10	0.97	0.25	-0.05	0.36	0.117	-0.024	0.170
	H 236	254.94	158.92	261.43	191.24	40.11	-6.48	73.34	0.153	-0.025	0.280
BCLS	D 30	1.67	0.50	2.09	0.96	1.04	-0.42	1.25	0.499	-0.199	0.599
EKDH	D 29	2.02	0.77	2.10	0.97	0.23	-0.08	0.36	0.108	-0.040	0.170
	H 236	251.11	155.75	261.43	191.24	37.35	-10.31	74.80	0.143	-0.040	0.286
EKDD	D 29	1.94	0.79	2.10	0.97	0.29	-0.16	0.47	0.139	-0.075	0.223
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 29	1.07	1.43	1.18	1.78	0.38	-0.10	0.65	0.322	-0.087	0.555
	H 236	131.96	233.60	144.40	276.52	65.58	-12.44	127.99	0.454	-0.086	0.886
JOS	D 29	1.02	1.37	1.18	1.78	0.38	-0.16	0.68	0.322	-0.135	0.582
	H 236	125.01	225.15	144.40	276.52	67.36	-19.39	129.73	0.467	-0.134	0.898
KAS	D 29	0.92	1.22	1.18	1.78	0.41	-0.26	0.80	0.352	-0.221	0.682
	H 236	112.67	199.74	144.40	276.52	72.24	-31.73	140.26	0.500	-0.220	0.971
KASM	D 29	1.07	1.43	1.18	1.78	0.38	-0.10	0.65	0.322	-0.087	0.555
	H 236	131.96	233.60	144.40	276.52	65.58	-12.44	127.99	0.454	-0.086	0.886
CPR	D 29	1.21	1.74	1.18	1.78	0.27	0.03	0.40	0.227	0.027	0.339
OH	D 29	1.23	1.68	1.18	1.78	0.25	0.05	0.36	0.209	0.044	0.304
	H 236	150.89	265.96	144.40	276.52	40.11	6.48	73.34	0.278	0.045	0.508
BCLS	D 29	1.55	2.05	1.18	1.78	0.52	0.37	0.80	0.441	0.317	0.684
EKDH	D 29	1.26	1.78	1.18	1.78	0.23	0.08	0.36	0.193	0.071	0.305
	H 236	154.72	280.95	144.40	276.52	37.35	10.31	74.80	0.259	0.071	0.518
EKDD	D 29	1.33	1.95	1.18	1.78	0.29	0.16	0.47	0.248	0.133	0.399

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 356	12.37	7.98	12.14	8.43	1.45	0.23	1.98	0.120	0.019	0.163
	H 4380	1020.16	876.99	998.65	902.07	196.47	21.50	301.30	0.197	0.022	0.302
KAS	D 356	11.62	7.88	12.14	8.43	1.97	-0.52	2.69	0.162	-0.043	0.222
	H 4380	958.02	845.17	998.65	902.07	231.50	-40.64	359.62	0.232	-0.041	0.360
MON	D 356	12.25	7.29	12.14	8.43	1.94	0.11	2.62	0.160	0.009	0.216
	H 4380	1012.77	794.02	998.65	902.07	228.69	14.12	327.31	0.229	0.014	0.328
JOS	D 356	11.53	7.77	12.14	8.43	1.43	-0.61	1.92	0.118	-0.050	0.158
	H 4380	950.42	856.56	998.65	902.07	190.20	-48.24	291.18	0.191	-0.048	0.292
KASM	D 356	11.84	7.96	12.14	8.43	1.85	-0.31	2.58	0.152	-0.025	0.213
	H 4380	975.56	860.87	998.65	902.07	223.59	-23.09	354.20	0.224	-0.023	0.355
PAGE	D 356	12.43	7.70	12.14	8.43	1.65	0.29	2.19	0.136	0.024	0.181
RIET	D 356	12.94	8.45	12.14	8.43	1.68	0.80	2.27	0.138	0.066	0.187
BCLS	D 356	12.19	7.36	12.14	8.43	1.83	0.05	2.42	0.151	0.004	0.200
BEST	D 356	12.14	8.24	12.14	8.43	1.30	0.00	1.79	0.107	0.000	0.147

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 342	6.03	3.15	5.46	3.33	1.59	0.57	2.11	0.290	0.105	0.386
	H 4313	501.54	395.12	452.96	386.02	189.24	48.58	284.49	0.418	0.107	0.628
JOS	D 338	5.54	2.81	5.44	3.34	1.43	0.10	1.88	0.262	0.018	0.345
	H 4308	460.03	346.39	452.60	385.84	176.72	7.43	260.82	0.391	0.016	0.576
KAS	D 292	5.73	3.02	5.32	3.39	1.76	0.41	2.25	0.331	0.077	0.423
	H 4223	470.37	330.63	451.77	385.35	206.33	18.60	293.88	0.457	0.041	0.650
KASM	D 305	5.75	3.01	5.31	3.35	1.72	0.45	2.22	0.323	0.084	0.418
	H 4246	469.30	341.53	448.64	385.70	200.26	20.66	290.58	0.446	0.046	0.648
CPR	D 337	5.82	3.34	5.48	3.33	0.96	0.35	1.40	0.175	0.064	0.255
OH	D 337	5.53	2.99	5.48	3.33	0.82	0.06	1.19	0.150	0.010	0.217
	H 4266	458.17	335.09	453.73	385.89	87.62	4.45	144.81	0.193	0.010	0.319
BCLS	D 333	3.14	2.17	5.44	3.35	3.23	-2.30	4.07	0.594	-0.422	0.748
EKDH	D 337	5.33	2.89	5.48	3.33	0.79	-0.15	1.15	0.145	-0.027	0.211
	H 4290	440.06	327.08	452.56	385.75	84.49	-12.50	149.48	0.187	-0.028	0.330
EKDD	D 337	5.60	3.43	5.48	3.33	0.87	0.12	1.27	0.159	0.023	0.233

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 336	6.26	6.54	6.59	7.27	1.21	-0.32	1.89	0.184	-0.049	0.287
	H 4287	513.92	682.67	540.87	748.23	158.61	-26.94	271.20	0.293	-0.050	0.501
JOS	D 336	5.93	6.21	6.59	7.27	1.32	-0.65	2.08	0.201	-0.099	0.315
	H 4287	486.85	653.86	540.87	748.23	165.60	-54.02	277.52	0.306	-0.100	0.513
KAS	D 336	6.07	6.48	6.59	7.27	1.33	-0.51	2.04	0.201	-0.078	0.309
	H 4287	497.98	677.93	540.87	748.23	168.19	-42.89	281.17	0.311	-0.079	0.520
KASM	D 336	6.26	6.54	6.59	7.27	1.21	-0.32	1.89	0.184	-0.049	0.287
	H 4287	513.92	682.67	540.87	748.23	158.61	-26.94	271.20	0.293	-0.050	0.501
CPR	D 336	6.24	6.89	6.59	7.27	0.96	-0.35	1.40	0.146	-0.053	0.212
OH	D 336	6.53	6.76	6.59	7.27	0.82	-0.06	1.19	0.125	-0.009	0.181
	H 4263	538.68	732.06	543.25	749.40	87.56	-4.57	144.78	0.161	-0.008	0.266
BCLS	D 336	8.11	7.93	6.59	7.27	1.80	1.52	2.74	0.274	0.231	0.415
EKDH	D 336	6.73	7.00	6.59	7.27	0.79	0.15	1.15	0.120	0.023	0.175
	H 4287	553.27	756.01	540.87	748.23	84.44	12.40	149.47	0.156	0.023	0.276
EKDD	D 313	6.93	7.19	7.06	7.31	0.93	-0.13	1.32	0.131	-0.018	0.187

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	4.46	1.84	4.38	2.39	0.82	0.08	0.94	0.188	0.018	0.214
	H 256	504.44	404.72	497.89	418.10	119.55	6.55	162.09	0.240	0.013	0.326
KAS	D 27	3.59	1.49	4.38	2.39	1.28	-0.79	1.52	0.291	-0.181	0.348
	H 256	411.27	334.96	497.89	418.10	158.78	-86.62	224.39	0.319	-0.174	0.451
MON	D 27	4.28	1.27	4.38	2.39	1.13	-0.10	1.28	0.258	-0.023	0.292
	H 256	486.83	332.92	497.89	418.10	139.03	-11.06	177.80	0.279	-0.022	0.357
JOS	D 27	3.92	1.70	4.38	2.39	0.97	-0.46	1.08	0.221	-0.104	0.247
	H 256	448.61	375.44	497.89	418.10	128.51	-49.27	179.78	0.258	-0.099	0.361
KASM	D 27	3.75	1.63	4.38	2.39	1.15	-0.63	1.38	0.263	-0.143	0.316
	H 256	431.68	353.13	497.89	418.10	145.98	-66.21	213.34	0.293	-0.133	0.428
PAGE	D 27	4.66	2.03	4.38	2.39	0.90	0.28	1.12	0.205	0.064	0.255
RIET	D 27	4.65	2.52	4.38	2.39	0.97	0.27	1.18	0.222	0.062	0.268
BCLS	D 27	4.39	1.75	4.38	2.39	0.92	0.01	1.09	0.211	0.003	0.249
BEST	D 27	4.38	2.11	4.38	2.39	0.86	0.00	1.08	0.196	0.000	0.246
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 30	2.95	0.77	2.59	1.12	0.87	0.36	1.03	0.335	0.139	0.397
	H 267	333.64	219.83	293.92	214.19	129.13	39.72	168.92	0.439	0.135	0.575
JOS	D 30	2.54	0.56	2.59	1.12	0.93	-0.05	1.04	0.357	-0.018	0.401
	H 267	288.03	179.10	293.92	214.19	128.94	-5.88	173.64	0.439	-0.020	0.591
KAS	D 24	2.44	0.48	2.44	1.13	0.86	0.00	1.06	0.352	0.001	0.437
	H 259	277.21	161.65	292.05	210.06	135.07	-14.84	183.39	0.463	-0.051	0.628
KASM	D 27	2.40	0.44	2.44	1.08	0.80	-0.04	1.01	0.329	-0.014	0.416
	H 261	268.50	153.95	285.45	208.70	124.46	-16.95	168.97	0.436	-0.059	0.592
CPR	D 26	2.49	0.94	2.55	1.17	0.29	-0.06	0.42	0.113	-0.024	0.167
OH	D 26	2.47	0.95	2.55	1.17	0.27	-0.08	0.39	0.107	-0.031	0.153
	H 234	282.96	180.00	291.61	213.42	41.25	-8.65	71.14	0.141	-0.030	0.244
BCLS	D 30	1.78	0.65	2.59	1.12	1.31	-0.80	1.46	0.506	-0.311	0.564
EKDH	D 26	2.42	0.94	2.55	1.17	0.26	-0.13	0.40	0.103	-0.050	0.158
	H 249	272.95	179.86	287.59	213.66	39.43	-14.64	73.87	0.137	-0.051	0.257
EKDD	D 26	2.29	1.00	2.55	1.17	0.36	-0.26	0.54	0.142	-0.100	0.213
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 26	1.54	1.52	1.84	2.27	0.61	-0.29	0.95	0.331	-0.158	0.520
	H 249	180.88	265.27	211.12	342.52	86.14	-30.24	142.15	0.408	-0.143	0.673
JOS	D 26	1.47	1.47	1.84	2.27	0.63	-0.36	1.01	0.342	-0.198	0.548
	H 249	172.91	258.90	211.12	342.52	88.42	-38.21	146.20	0.419	-0.181	0.692
KAS	D 26	1.32	1.28	1.84	2.27	0.74	-0.52	1.22	0.404	-0.283	0.665
	H 249	153.99	225.97	211.12	342.52	100.06	-57.13	169.25	0.474	-0.271	0.802
KASM	D 26	1.54	1.52	1.84	2.27	0.61	-0.29	0.95	0.331	-0.158	0.520
	H 249	180.88	265.27	211.12	342.52	86.14	-30.24	142.15	0.408	-0.143	0.673
CPR	D 26	1.90	2.21	1.84	2.27	0.29	0.06	0.42	0.157	0.034	0.231
OH	D 26	1.91	2.16	1.84	2.27	0.27	0.08	0.39	0.148	0.043	0.212
	H 234	215.34	327.40	206.69	333.63	41.25	8.65	71.14	0.199	0.042	0.344
BCLS	D 26	2.21	2.40	1.84	2.27	0.61	0.37	0.87	0.335	0.202	0.473
EKDH	D 26	1.96	2.25	1.84	2.27	0.26	0.13	0.40	0.143	0.069	0.220
	H 249	225.76	350.14	211.12	342.52	39.43	14.64	73.87	0.187	0.069	0.350
EKDD	D 26	2.09	2.48	1.84	2.27	0.36	0.26	0.54	0.197	0.139	0.295

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 9	9.33	4.91	9.14	5.15	1.09	0.19	1.39	0.119	0.021	0.152
	H 126	836.17	730.92	812.65	685.40	134.54	23.52	202.49	0.166	0.029	0.249
KAS	D 9	8.21	4.28	9.14	5.15	1.38	-0.93	1.63	0.151	-0.101	0.178
	H 126	700.11	621.50	812.65	685.40	160.14	-112.54	221.55	0.197	-0.139	0.273
MON	D 9	9.12	4.16	9.14	5.15	1.29	-0.02	1.47	0.141	-0.002	0.161
	H 126	787.20	643.52	812.65	685.40	137.63	-25.45	178.08	0.169	-0.031	0.219
JOS	D 9	8.82	4.83	9.14	5.15	1.09	-0.32	1.48	0.120	-0.035	0.162
	H 126	763.64	695.64	812.65	685.40	136.17	-49.01	191.68	0.168	-0.060	0.236
KASM	D 9	8.75	4.65	9.14	5.15	0.94	-0.39	1.22	0.103	-0.043	0.134
	H 126	746.05	661.64	812.65	685.40	132.26	-66.60	197.00	0.163	-0.082	0.242
PAGE	D 9	9.23	4.43	9.14	5.15	0.88	0.10	1.07	0.097	0.010	0.117
RIET	D 9	9.74	4.89	9.14	5.15	0.95	0.60	1.04	0.104	0.066	0.114
BCLS	D 9	9.33	4.41	9.14	5.15	0.90	0.20	1.06	0.098	0.021	0.116
BEST	D 9	9.16	5.18	9.14	5.15	0.58	0.02	0.80	0.063	0.002	0.088
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 24	4.61	1.85	4.05	1.92	1.41	0.56	1.74	0.348	0.137	0.430
	H 252	452.36	334.16	394.46	307.65	179.53	57.89	262.78	0.455	0.147	0.666
JOS	D 23	3.90	1.25	4.00	1.95	1.16	-0.11	1.44	0.290	-0.027	0.360
	H 251	378.15	258.55	392.87	307.22	162.82	-14.72	229.26	0.414	-0.038	0.584
KAS	D 21	3.34	0.53	3.89	1.80	1.47	-0.55	1.95	0.377	-0.142	0.501
	H 243	320.02	176.89	388.50	308.59	191.12	-68.48	299.31	0.492	-0.176	0.770
KASM	D 21	3.27	0.45	3.89	1.80	1.40	-0.62	1.91	0.360	-0.160	0.490
	H 241	314.09	168.73	386.59	308.75	175.68	-72.50	290.83	0.454	-0.188	0.752
CPR	D 9	2.94	0.77	2.88	1.04	0.46	0.06	0.60	0.160	0.020	0.207
OH	D 9	2.95	0.89	2.88	1.04	0.44	0.07	0.57	0.154	0.025	0.198
	H 98	303.38	174.26	291.89	201.03	54.09	11.49	90.28	0.185	0.039	0.309
BCLS	D 24	2.64	0.90	4.05	1.92	1.93	-1.41	2.37	0.478	-0.347	0.585
EKDH	D 9	2.77	0.74	2.88	1.04	0.33	-0.11	0.52	0.115	-0.037	0.182
	H 120	276.11	173.41	285.92	211.02	46.92	-9.82	87.98	0.164	-0.034	0.308
EKDD	D 9	2.34	0.77	2.88	1.04	0.73	-0.54	0.96	0.254	-0.188	0.335
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 9	5.65	4.34	6.26	4.68	0.77	-0.61	1.02	0.123	-0.097	0.163
	H 120	473.53	569.13	532.13	605.32	112.61	-58.59	163.57	0.212	-0.110	0.307
JOS	D 9	5.52	4.26	6.26	4.68	0.84	-0.74	1.13	0.134	-0.118	0.180
	H 120	461.08	561.61	532.13	605.32	117.81	-71.05	170.89	0.221	-0.133	0.321
KAS	D 9	4.95	3.81	6.26	4.68	1.35	-1.31	1.75	0.215	-0.209	0.280
	H 120	415.14	506.39	532.13	605.32	144.93	-116.98	212.31	0.272	-0.220	0.399
KASM	D 9	5.65	4.34	6.26	4.68	0.77	-0.61	1.02	0.123	-0.097	0.163
	H 120	473.53	569.13	532.13	605.32	112.61	-58.59	163.57	0.212	-0.110	0.307
CPR	D 9	6.20	4.55	6.26	4.68	0.46	-0.06	0.60	0.074	-0.009	0.095
OH	D 9	6.19	4.50	6.26	4.68	0.44	-0.07	0.57	0.071	-0.012	0.091
	H 98	600.36	620.58	611.85	635.20	54.09	-11.49	90.28	0.088	-0.019	0.148
BCLS	D 9	6.57	4.93	6.26	4.68	0.44	0.32	0.57	0.070	0.051	0.090
EKDH	D 9	6.36	4.67	6.26	4.68	0.33	0.11	0.52	0.053	0.017	0.084
	H 120	541.94	607.96	532.13	605.32	46.92	9.82	87.98	0.088	0.019	0.165
EKDD	D 9	6.80	4.99	6.26	4.68	0.73	0.54	0.96	0.117	0.086	0.154

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 26	11.46	5.55	11.02	6.03	1.10	0.44	1.46	0.099	0.040	0.133
	H 330	932.21	783.41	893.48	799.34	174.04	38.73	268.63	0.195	0.043	0.301
KAS	D 26	10.09	4.91	11.02	6.03	1.98	-0.93	2.35	0.180	-0.084	0.213
	H 330	822.29	692.15	893.48	799.34	222.54	-71.19	313.98	0.249	-0.080	0.351
MON	D 26	11.37	4.48	11.02	6.03	1.75	0.35	2.31	0.159	0.032	0.210
	H 330	931.07	689.14	893.48	799.34	203.85	37.59	293.00	0.228	0.042	0.328
JOS	D 26	10.15	5.55	11.02	6.03	1.63	-0.87	1.92	0.148	-0.079	0.175
	H 330	823.71	750.39	893.48	799.34	194.95	-69.76	294.18	0.218	-0.078	0.329
KASM	D 26	10.43	5.14	11.02	6.03	1.74	-0.59	2.16	0.158	-0.054	0.196
	H 330	849.47	718.15	893.48	799.34	206.77	-44.01	304.16	0.231	-0.049	0.340
PAGE	D 26	10.50	4.51	11.02	6.03	1.88	-0.52	2.25	0.171	-0.047	0.204
RIET	D 26	10.58	5.82	11.02	6.03	1.48	-0.44	1.88	0.134	-0.040	0.171
BCLS	D 26	11.20	4.47	11.02	6.03	1.75	0.19	2.21	0.159	0.017	0.201
BEST	D 26	11.00	5.71	11.02	6.03	1.40	-0.02	1.82	0.127	-0.002	0.165

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 30	5.85	1.86	4.70	2.28	1.58	1.15	1.83	0.336	0.245	0.389
	H 362	488.47	362.37	396.68	334.96	187.92	91.79	268.76	0.474	0.231	0.678
JOS	D 29	4.85	1.22	4.72	2.32	1.57	0.13	1.87	0.333	0.028	0.397
	H 361	404.46	289.26	396.47	335.40	186.39	7.99	266.99	0.470	0.020	0.673
KAS	D 28	4.98	0.95	4.74	2.35	1.75	0.24	2.08	0.369	0.050	0.439
	H 359	415.00	261.53	397.20	335.80	195.89	17.80	266.61	0.493	0.045	0.671
KASM	D 28	5.01	1.00	4.74	2.35	1.71	0.27	2.08	0.361	0.056	0.438
	H 359	416.01	268.83	396.53	336.25	192.10	19.48	267.05	0.484	0.049	0.673
CPR	D 26	5.43	2.12	5.04	2.21	0.81	0.39	1.05	0.161	0.078	0.208
OH	D 26	5.11	1.88	5.04	2.21	0.52	0.07	0.70	0.104	0.014	0.138
	H 318	424.66	308.39	418.91	342.92	60.21	5.75	99.09	0.144	0.014	0.236
BCLS	D 30	4.10	1.61	4.70	2.28	2.21	-0.60	2.52	0.471	-0.127	0.537
EKDH	D 26	4.98	1.87	5.04	2.21	0.48	-0.07	0.62	0.095	-0.013	0.124
	H 330	414.31	303.42	419.60	341.04	53.89	-5.29	98.88	0.128	-0.013	0.236
EKDD	D 26	5.21	2.22	5.04	2.21	0.70	0.16	0.95	0.138	0.032	0.189

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 26	5.42	5.47	5.97	6.27	1.02	-0.56	1.38	0.170	-0.093	0.231
	H 330	433.57	622.21	473.88	707.84	122.31	-40.30	205.41	0.258	-0.085	0.433
JOS	D 26	5.19	5.27	5.97	6.27	1.20	-0.78	1.60	0.200	-0.131	0.268
	H 330	415.22	602.42	473.88	707.84	131.38	-58.66	216.60	0.277	-0.124	0.457
KAS	D 26	5.08	5.12	5.97	6.27	1.30	-0.90	1.74	0.217	-0.150	0.291
	H 330	406.44	589.88	473.88	707.84	138.61	-67.43	225.22	0.292	-0.142	0.475
KASM	D 26	5.42	5.47	5.97	6.27	1.02	-0.56	1.38	0.170	-0.093	0.231
	H 330	433.57	622.21	473.88	707.84	122.31	-40.30	205.41	0.258	-0.085	0.433
CPR	D 26	5.58	5.88	5.97	6.27	0.81	-0.39	1.05	0.136	-0.065	0.176
OH	D 26	5.91	5.78	5.97	6.27	0.52	-0.07	0.70	0.088	-0.012	0.117
	H 318	483.32	686.32	489.07	715.96	60.21	-5.75	99.09	0.123	-0.012	0.203
BCLS	D 26	6.22	5.97	5.97	6.27	0.63	0.25	0.80	0.105	0.042	0.134
EKDH	D 26	6.04	5.95	5.97	6.27	0.48	0.07	0.62	0.080	0.011	0.104
	H 330	479.17	695.30	473.88	707.84	53.89	5.29	98.88	0.114	0.011	0.209
EKDD	D 23	6.57	6.16	6.75	6.26	0.78	-0.18	1.01	0.115	-0.026	0.150

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	16.07	7.92	15.20	8.35	1.32	0.88	1.91	0.087	0.058	0.125
	H 393	1191.02	987.25	1127.03	981.27	184.11	63.99	282.32	0.163	0.057	0.250
KAS	D 29	15.01	6.52	15.20	8.35	2.53	-0.19	3.11	0.167	-0.012	0.205
	H 393	1114.28	877.67	1127.03	981.27	245.60	-12.75	375.97	0.218	-0.011	0.334
MON	D 29	16.40	5.88	15.20	8.35	2.65	1.21	3.32	0.175	0.079	0.218
	H 393	1216.65	872.45	1127.03	981.27	247.31	89.62	349.53	0.219	0.079	0.310
JOS	D 29	15.09	7.53	15.20	8.35	1.35	-0.10	1.83	0.089	-0.007	0.121
	H 393	1118.84	952.72	1127.03	981.27	186.30	-8.19	296.17	0.165	-0.007	0.263
KASM	D 29	15.52	6.81	15.20	8.35	2.37	0.33	2.95	0.156	0.022	0.194
	H 393	1152.33	913.81	1127.03	981.27	232.77	25.30	370.67	0.206	0.023	0.329
PAGE	D 29	16.13	6.79	15.20	8.35	2.22	0.94	2.56	0.146	0.062	0.168
RIET	D 29	16.97	7.47	15.20	8.35	2.32	1.77	2.72	0.153	0.117	0.179
BCLS	D 29	17.21	6.69	15.20	8.35	2.32	2.02	3.00	0.153	0.133	0.197
BEST	D 29	15.22	8.22	15.20	8.35	1.54	0.03	1.90	0.102	0.002	0.125

DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 25	6.84	1.74	5.83	2.28	2.01	1.01	2.42	0.344	0.173	0.414
	H 380	526.86	389.05	443.07	343.44	197.73	83.79	284.15	0.446	0.189	0.641
JOS	D 24	6.37	1.59	5.55	1.83	1.58	0.82	1.89	0.285	0.147	0.341
	H 379	482.93	339.85	442.69	343.81	170.27	40.24	257.94	0.385	0.091	0.583
KAS	D 18	6.80	1.72	5.32	1.90	1.92	1.49	2.22	0.361	0.279	0.418
	H 368	496.50	311.23	435.48	335.77	197.55	61.02	270.71	0.454	0.140	0.622
KASM	D 20	6.82	1.73	5.26	1.83	1.95	1.55	2.27	0.371	0.295	0.431
	H 370	504.27	327.53	431.87	336.64	195.93	72.40	272.82	0.454	0.168	0.632
CPR	D 25	6.50	2.27	5.83	2.28	0.94	0.67	1.32	0.161	0.115	0.226
OH	D 25	6.25	2.09	5.83	2.28	0.68	0.42	1.02	0.117	0.072	0.176
	H 376	469.25	311.08	441.88	341.87	76.31	27.37	128.60	0.173	0.062	0.291
BCLS	D 25	4.15	2.54	5.83	2.28	3.61	-1.68	3.97	0.619	-0.289	0.681
EKDH	D 25	6.06	2.01	5.83	2.28	0.58	0.22	0.88	0.099	0.038	0.150
	H 378	452.06	304.58	440.07	341.86	73.07	11.99	129.14	0.166	0.027	0.294
EKDD	D 25	6.19	2.48	5.83	2.28	0.85	0.36	1.22	0.146	0.061	0.209

DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 25	8.79	7.21	8.96	8.20	1.52	-0.17	1.98	0.169	-0.020	0.221
	H 378	673.68	797.61	693.24	880.94	168.34	-19.56	294.98	0.243	-0.028	0.426
JOS	D 25	8.45	6.95	8.96	8.20	1.64	-0.51	2.13	0.184	-0.057	0.238
	H 378	647.83	773.59	693.24	880.94	177.08	-45.41	300.65	0.255	-0.065	0.434
KAS	D 25	8.42	6.88	8.96	8.20	1.75	-0.54	2.26	0.195	-0.060	0.252
	H 378	645.64	774.49	693.24	880.94	182.99	-47.60	305.53	0.264	-0.069	0.441
KASM	D 25	8.79	7.21	8.96	8.20	1.52	-0.17	1.98	0.169	-0.020	0.221
	H 378	673.68	797.61	693.24	880.94	168.34	-19.56	294.98	0.243	-0.028	0.426
CPR	D 25	8.29	7.81	8.96	8.20	0.94	-0.67	1.32	0.105	-0.075	0.147
OH	D 25	8.54	7.73	8.96	8.20	0.68	-0.42	1.02	0.076	-0.047	0.114
	H 376	669.23	854.12	696.60	882.06	76.31	-27.37	128.60	0.109	-0.039	0.185
BCLS	D 25	11.60	9.30	8.96	8.20	2.73	2.64	3.78	0.305	0.295	0.422
EKDH	D 25	8.74	7.97	8.96	8.20	0.58	-0.22	0.88	0.064	-0.025	0.098
	H 378	681.25	874.15	693.24	880.94	73.07	-11.99	129.14	0.105	-0.017	0.186
EKDD	D 22	9.78	8.11	10.17	8.02	0.95	-0.39	1.30	0.093	-0.038	0.127

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 23	16.78	8.30	15.97	8.98	2.02	0.81	2.36	0.126	0.051	0.148
	H 383	1101.76	943.24	1064.32	986.09	224.23	37.44	345.82	0.211	0.035	0.325
KAS	D 23	17.01	7.83	15.97	8.98	2.77	1.04	3.39	0.174	0.065	0.213
	H 383	1132.75	926.66	1064.32	986.09	252.21	68.43	383.94	0.237	0.064	0.361
MON	D 23	17.82	6.24	15.97	8.98	3.24	1.85	4.11	0.203	0.116	0.257
	H 383	1175.44	850.71	1064.32	986.09	296.48	111.12	417.46	0.279	0.104	0.392
JOS	D 23	15.70	8.38	15.97	8.98	1.73	-0.27	2.18	0.108	-0.017	0.137
	H 383	1035.47	930.52	1064.32	986.09	214.29	-28.84	335.20	0.201	-0.027	0.315
KASM	D 23	17.31	8.02	15.97	8.98	2.74	1.34	3.43	0.171	0.084	0.215
	H 383	1152.35	951.49	1064.32	986.09	252.82	88.03	386.80	0.237	0.083	0.363
PAGE	D 23	17.53	6.88	15.97	8.98	2.81	1.57	3.41	0.176	0.098	0.213
RIET	D 23	18.00	8.11	15.97	8.98	2.59	2.03	3.24	0.162	0.127	0.203
BCLS	D 23	18.14	6.50	15.97	8.98	3.19	2.17	3.90	0.200	0.136	0.244
BEST	D 23	15.96	8.61	15.97	8.98	1.92	-0.01	2.48	0.120	-0.001	0.155

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 22	8.64	2.25	8.13	2.49	1.68	0.51	2.08	0.206	0.062	0.256
	H 396	557.96	419.95	512.70	403.90	178.43	45.26	271.22	0.348	0.088	0.529
JOS	D 21	8.25	1.64	8.06	2.53	1.52	0.20	1.77	0.189	0.024	0.220
	H 395	529.52	375.84	512.84	404.41	171.50	16.67	249.97	0.334	0.032	0.487
KAS	D 17	9.31	1.77	7.62	2.52	2.27	1.69	2.54	0.298	0.222	0.333
	H 388	614.81	385.39	513.07	403.10	214.04	101.74	286.71	0.417	0.198	0.559
KASM	D 19	9.66	1.95	7.80	2.52	2.32	1.86	2.63	0.298	0.239	0.337
	H 391	623.58	409.32	509.41	403.70	218.71	114.17	296.10	0.429	0.224	0.581
CPR	D 16	9.63	2.53	8.00	2.73	1.63	1.63	2.00	0.204	0.204	0.250
OH	D 16	8.97	2.18	8.00	2.73	1.10	0.98	1.51	0.137	0.122	0.189
	H 300	534.99	374.12	480.87	388.11	95.04	54.12	142.70	0.198	0.112	0.297
BCLS	D 22	4.05	2.43	8.13	2.49	4.67	-4.08	5.09	0.574	-0.502	0.626
EKDH	D 16	8.63	2.23	8.00	2.73	0.83	0.63	1.19	0.104	0.079	0.149
	H 336	509.02	370.16	476.97	392.90	85.98	32.05	145.92	0.180	0.067	0.306
EKDD	D 16	9.37	2.86	8.00	2.73	1.37	1.37	1.87	0.171	0.171	0.234

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 16	12.10	7.39	12.60	8.10	1.91	-0.50	2.44	0.152	-0.040	0.194
	H 336	626.30	793.37	666.95	885.19	181.67	-40.65	314.72	0.272	-0.061	0.472
JOS	D 16	11.50	7.06	12.60	8.10	2.13	-1.10	2.67	0.169	-0.087	0.212
	H 336	594.81	761.62	666.95	885.19	193.60	-72.14	324.50	0.290	-0.108	0.486
KAS	D 16	11.94	7.32	12.60	8.10	1.99	-0.67	2.55	0.158	-0.053	0.202
	H 336	618.04	793.91	666.95	885.19	186.43	-48.91	318.44	0.280	-0.073	0.477
KASM	D 16	12.10	7.39	12.60	8.10	1.91	-0.50	2.44	0.152	-0.040	0.194
	H 336	626.30	793.37	666.95	885.19	181.67	-40.65	314.72	0.272	-0.061	0.472
CPR	D 16	10.98	7.61	12.60	8.10	1.63	-1.63	2.00	0.129	-0.129	0.158
OH	D 16	11.63	7.30	12.60	8.10	1.10	-0.98	1.51	0.087	-0.077	0.120
	H 300	624.10	846.10	678.22	894.76	95.04	-54.12	142.70	0.140	-0.080	0.210
BCLS	D 16	16.21	7.43	12.60	8.10	4.06	3.61	5.40	0.322	0.286	0.428
EKDH	D 16	11.97	7.50	12.60	8.10	0.83	-0.63	1.19	0.066	-0.050	0.094
	H 336	634.90	873.82	666.95	885.19	85.98	-32.05	145.92	0.129	-0.048	0.219
EKDD	D 15	11.98	7.66	13.44	7.67	1.46	-1.46	1.93	0.108	-0.108	0.144

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 26	21.32	6.21	21.38	7.11	1.68	-0.05	2.10	0.078	-0.003	0.098
	H 475	1328.10	994.42	1324.45	1050.66	233.91	3.65	354.40	0.177	0.003	0.268
KAS	D 26	21.32	6.57	21.38	7.11	2.01	-0.06	2.78	0.094	-0.003	0.130
	H 475	1334.33	1022.70	1324.45	1050.66	267.39	9.89	419.15	0.202	0.007	0.317
MON	D 26	21.16	4.97	21.38	7.11	2.19	-0.22	3.05	0.103	-0.010	0.143
	H 475	1312.99	929.45	1324.45	1050.66	254.05	-11.46	368.19	0.192	-0.009	0.278
JOS	D 26	20.29	6.68	21.38	7.11	1.64	-1.08	2.29	0.077	-0.051	0.107
	H 475	1262.02	1000.37	1324.45	1050.66	227.00	-62.43	360.74	0.171	-0.047	0.272
KASM	D 26	21.36	6.68	21.38	7.11	1.95	-0.01	2.79	0.091	-0.001	0.131
	H 475	1337.23	1033.55	1324.45	1050.66	263.63	12.78	418.30	0.199	0.010	0.316
PAGE	D 26	22.19	5.96	21.38	7.11	2.04	0.82	2.63	0.095	0.038	0.123
RIET	D 26	23.69	6.35	21.38	7.11	2.62	2.32	3.34	0.123	0.108	0.156
BCLS	D 26	20.53	5.39	21.38	7.11	2.39	-0.85	3.11	0.112	-0.040	0.146
BEST	D 26	21.38	6.71	21.38	7.11	2.06	0.00	2.38	0.096	0.000	0.111

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 22	8.87	1.75	8.53	3.20	2.12	0.34	2.58	0.248	0.040	0.302
	H 440	578.32	430.34	565.98	451.55	214.51	12.33	310.54	0.379	0.022	0.549
JOS	D 22	8.84	1.36	8.53	3.20	2.10	0.31	2.59	0.247	0.036	0.303
	H 440	553.85	386.42	565.98	451.55	211.17	-12.13	304.99	0.373	-0.021	0.539
KAS	D 20	9.62	1.37	8.75	3.24	2.90	0.87	3.57	0.331	0.100	0.408
	H 438	588.70	391.78	563.98	450.87	250.42	24.72	346.67	0.444	0.044	0.615
KASM	D 21	9.68	1.45	8.51	3.33	3.03	1.17	3.66	0.356	0.138	0.431
	H 439	598.19	411.78	562.83	451.00	248.01	35.36	349.56	0.441	0.063	0.621
CPR	D 23	9.77	2.68	8.77	3.29	1.80	1.00	2.31	0.206	0.114	0.264
OH	D 23	9.11	2.25	8.77	3.29	1.26	0.34	1.77	0.144	0.039	0.201
	H 414	584.21	389.81	567.91	447.12	119.23	16.30	183.76	0.210	0.029	0.324
BCLS	D 23	3.02	2.61	8.72	3.26	6.72	-5.70	7.22	0.771	-0.654	0.828
EKDH	D 23	8.63	2.20	8.77	3.29	1.35	-0.14	1.75	0.154	-0.016	0.200
	H 441	555.58	381.73	568.16	452.32	120.08	-12.58	194.86	0.211	-0.022	0.343
EKDD	D 23	9.78	2.81	8.77	3.29	1.63	1.01	2.27	0.186	0.116	0.258

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 23	12.62	6.79	12.56	7.97	2.48	0.06	2.88	0.198	0.005	0.229
	H 441	737.73	790.78	738.98	854.10	227.26	-1.25	352.66	0.308	-0.002	0.477
JOS	D 23	11.86	6.41	12.56	7.97	2.32	-0.70	2.98	0.185	-0.056	0.237
	H 441	692.85	752.19	738.98	854.10	227.19	-46.13	352.09	0.307	-0.062	0.477
KAS	D 23	12.75	6.80	12.56	7.97	2.66	0.19	3.07	0.212	0.015	0.244
	H 441	745.68	809.14	738.98	854.10	233.13	6.70	360.85	0.315	0.009	0.488
KASM	D 23	12.62	6.79	12.56	7.97	2.48	0.06	2.88	0.198	0.005	0.229
	H 441	737.73	790.78	738.98	854.10	227.26	-1.25	352.66	0.308	-0.002	0.477
CPR	D 23	11.56	7.57	12.56	7.97	1.80	-1.00	2.31	0.144	-0.079	0.184
OH	D 23	12.22	7.04	12.56	7.97	1.26	-0.34	1.77	0.101	-0.027	0.141
	H 414	750.44	852.18	766.74	860.82	119.23	-16.30	183.76	0.155	-0.021	0.240
BCLS	D 23	16.17	8.29	12.56	7.97	3.95	3.61	4.66	0.314	0.288	0.371
EKDH	D 23	12.70	7.31	12.56	7.97	1.35	0.14	1.75	0.107	0.012	0.139
	H 441	751.56	876.80	738.98	854.10	120.08	12.58	194.86	0.162	0.017	0.264
EKDD	D 21	12.65	7.05	13.74	7.32	1.77	-1.09	2.37	0.129	-0.079	0.172



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	22.29	5.69	22.34	5.72	1.47	-0.05	2.12	0.066	-0.002	0.095
	H 447	1463.74	998.92	1466.43	1020.91	214.39	-2.68	343.45	0.146	-0.002	0.234
KAS	D 28	21.48	6.27	22.34	5.72	3.33	-0.86	4.46	0.149	-0.039	0.199
	H 447	1427.20	1029.97	1466.43	1020.91	324.34	-39.22	528.00	0.221	-0.027	0.360
MON	D 28	22.12	4.83	22.34	5.72	1.77	-0.22	2.36	0.079	-0.010	0.106
	H 447	1453.19	959.79	1466.43	1020.91	222.69	-13.23	336.60	0.152	-0.009	0.229
JOS	D 28	21.18	5.80	22.34	5.72	1.82	-1.16	2.48	0.082	-0.052	0.111
	H 447	1394.69	994.86	1466.43	1020.91	234.11	-71.74	376.64	0.160	-0.049	0.257
KASM	D 28	21.48	6.37	22.34	5.72	3.35	-0.86	4.48	0.150	-0.039	0.201
	H 447	1427.35	1043.09	1466.43	1020.91	324.75	-39.07	529.41	0.221	-0.027	0.361
PAGE	D 28	23.46	5.51	22.34	5.72	1.65	1.12	2.38	0.074	0.050	0.106
RIET	D 28	25.47	5.66	22.34	5.72	3.19	3.13	3.77	0.143	0.140	0.169
BCLS	D 28	21.12	4.92	22.34	5.72	2.16	-1.22	2.50	0.097	-0.054	0.112
BEST	D 28	22.33	5.32	22.34	5.72	1.55	-0.01	2.09	0.069	0.000	0.094

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 26	8.38	1.83	8.43	2.20	1.48	-0.05	1.90	0.175	-0.006	0.225
	H 450	535.24	372.11	542.42	363.26	167.92	-7.18	245.91	0.310	-0.013	0.453
JOS	D 24	8.30	1.72	8.34	2.26	1.48	-0.03	1.95	0.178	-0.004	0.233
	H 447	526.57	361.17	542.26	364.24	160.05	-15.69	237.14	0.295	-0.029	0.437
KAS	D 14	10.09	2.08	8.62	2.09	2.15	1.47	2.47	0.250	0.170	0.287
	H 411	566.89	394.65	539.00	358.59	208.34	27.89	293.98	0.387	0.052	0.545
KASM	D 17	9.69	2.25	8.22	2.11	1.99	1.47	2.37	0.243	0.178	0.288
	H 419	563.56	416.35	528.00	363.25	202.76	35.56	294.42	0.384	0.067	0.558
CPR	D 25	9.62	1.90	8.32	2.32	1.54	1.30	1.93	0.185	0.156	0.231
OH	D 25	9.52	1.56	8.32	2.32	1.59	1.21	1.92	0.191	0.145	0.231
	H 405	618.50	360.67	540.24	365.93	126.60	78.26	176.60	0.234	0.145	0.327
BCLS	D 24	2.22	2.21	8.54	2.25	6.38	-6.32	6.91	0.748	-0.740	0.809
EKDH	D 25	8.98	1.62	8.32	2.32	1.27	0.66	1.57	0.153	0.079	0.189
	H 424	587.70	353.49	545.83	365.36	116.44	41.87	166.94	0.213	0.077	0.306
EKDD	D 25	9.62	2.18	8.32	2.32	1.50	1.30	1.85	0.180	0.156	0.222

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 25	14.34	6.30	14.08	6.94	1.71	0.26	2.35	0.122	0.018	0.167
	H 424	928.09	830.47	910.80	871.88	230.07	17.28	362.83	0.253	0.019	0.398
JOS	D 25	13.42	5.95	14.08	6.94	1.89	-0.66	2.47	0.134	-0.047	0.175
	H 424	867.96	791.16	910.80	871.88	237.85	-42.85	361.71	0.261	-0.047	0.397
KAS	D 25	14.47	6.31	14.08	6.94	1.75	0.38	2.42	0.124	0.027	0.172
	H 424	937.04	850.98	910.80	871.88	232.94	26.23	368.89	0.256	0.029	0.405
KASM	D 25	14.34	6.30	14.08	6.94	1.71	0.26	2.35	0.122	0.018	0.167
	H 424	928.09	830.47	910.80	871.88	230.07	17.28	362.83	0.253	0.019	0.398
CPR	D 25	12.79	6.55	14.08	6.94	1.54	-1.30	1.93	0.109	-0.092	0.137
OH	D 25	12.88	6.11	14.08	6.94	1.59	-1.21	1.92	0.113	-0.086	0.137
	H 405	832.47	832.51	910.73	871.57	126.60	-78.26	176.60	0.139	-0.086	0.194
BCLS	D 25	18.30	6.86	14.08	6.94	4.28	4.21	5.06	0.304	0.299	0.359
EKDH	D 25	13.42	6.39	14.08	6.94	1.27	-0.66	1.57	0.090	-0.047	0.112
	H 424	868.93	874.52	910.80	871.88	116.44	-41.87	166.94	0.128	-0.046	0.183
EKDD	D 25	12.78	6.73	14.08	6.94	1.50	-1.30	1.85	0.106	-0.093	0.131

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	17.19	4.65	16.71	4.81	1.08	0.48	1.38	0.065	0.029	0.083
	H 434	1228.01	877.05	1193.92	868.72	202.28	34.08	301.05	0.169	0.029	0.252
KAS	D 31	17.25	5.78	16.71	4.81	2.20	0.54	2.79	0.132	0.032	0.167
	H 434	1232.25	926.43	1193.92	868.72	264.26	38.32	390.73	0.221	0.032	0.327
MON	D 31	17.30	3.95	16.71	4.81	1.29	0.58	1.63	0.077	0.035	0.098
	H 434	1235.60	829.11	1193.92	868.72	199.67	41.68	288.13	0.167	0.035	0.241
JOS	D 31	16.19	5.15	16.71	4.81	1.34	-0.52	1.75	0.080	-0.031	0.105
	H 434	1156.49	888.49	1193.92	868.72	216.61	-37.43	331.52	0.181	-0.031	0.278
KASM	D 31	17.08	5.76	16.71	4.81	2.09	0.36	2.72	0.125	0.022	0.162
	H 434	1219.74	924.45	1193.92	868.72	256.93	25.82	385.39	0.215	0.022	0.323
PAGE	D 31	17.72	5.25	16.71	4.81	1.50	1.00	1.77	0.090	0.060	0.106
RIET	D 31	18.73	5.72	16.71	4.81	2.37	2.02	2.65	0.142	0.121	0.159
BCLS	D 31	15.28	4.19	16.71	4.81	1.89	-1.44	2.11	0.113	-0.086	0.126
BEST	D 31	16.71	4.62	16.71	4.81	1.15	-0.01	1.31	0.069	-0.001	0.079

DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 31	7.58	1.59	9.19	2.15	1.94	-1.61	2.65	0.211	-0.175	0.289
	H 434	541.62	366.08	656.67	435.11	204.31	-115.05	303.16	0.311	-0.175	0.462
JOS	D 30	7.31	1.41	9.12	2.14	2.13	-1.81	2.65	0.234	-0.198	0.290
	H 433	521.43	348.44	657.27	435.42	213.34	-135.85	319.99	0.325	-0.207	0.487
KAS	D 26	8.24	1.89	9.19	2.30	2.02	-0.95	2.59	0.220	-0.103	0.282
	H 422	557.04	369.73	649.64	437.39	235.48	-92.60	341.22	0.363	-0.142	0.525
KASM	D 25	8.20	1.92	9.09	2.29	2.02	-0.89	2.61	0.222	-0.098	0.287
	H 421	555.39	376.44	650.25	437.73	230.94	-94.85	337.39	0.355	-0.146	0.519
CPR	D 31	9.38	1.55	9.19	2.15	1.01	0.19	1.41	0.110	0.020	0.153
OH	D 31	9.15	1.16	9.19	2.15	1.10	-0.04	1.36	0.120	-0.005	0.148
	H 434	653.67	377.78	656.67	435.11	106.70	-3.00	160.97	0.162	-0.005	0.245
BCLS	D 25	3.15	2.38	9.41	2.12	6.26	-6.26	6.91	0.665	-0.665	0.734
EKDH	D 31	8.79	1.26	9.19	2.15	0.98	-0.40	1.25	0.106	-0.043	0.136
	H 434	628.19	368.46	656.67	435.11	103.00	-28.47	169.40	0.157	-0.043	0.258
EKDD	D 31	9.44	1.53	9.19	2.15	1.05	0.25	1.40	0.114	0.027	0.152

DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 31	9.61	5.37	7.52	5.81	2.37	2.09	3.01	0.314	0.278	0.400
	H 434	686.39	709.12	537.26	671.06	221.01	149.13	354.83	0.411	0.278	0.660
JOS	D 31	8.91	5.01	7.52	5.81	2.02	1.39	2.57	0.269	0.184	0.342
	H 434	636.30	669.75	537.26	671.06	202.73	99.04	324.69	0.377	0.184	0.604
KAS	D 31	9.75	5.43	7.52	5.81	2.47	2.23	3.16	0.329	0.296	0.420
	H 434	696.41	727.80	537.26	671.06	229.54	159.15	369.90	0.427	0.296	0.688
KASM	D 31	9.61	5.37	7.52	5.81	2.37	2.09	3.01	0.314	0.278	0.400
	H 434	686.39	709.12	537.26	671.06	221.01	149.13	354.83	0.411	0.278	0.660
CPR	D 31	7.34	5.25	7.52	5.81	1.01	-0.19	1.41	0.135	-0.025	0.187
OH	D 31	7.56	4.85	7.52	5.81	1.10	0.04	1.36	0.147	0.006	0.181
	H 434	540.25	647.52	537.26	671.06	106.70	3.00	160.97	0.199	0.006	0.300
BCLS	D 31	11.66	6.68	7.52	5.81	4.14	4.14	4.88	0.550	0.550	0.649
EKDH	D 31	7.92	5.19	7.52	5.81	0.98	0.40	1.25	0.130	0.053	0.166
	H 434	565.73	691.48	537.26	671.06	103.00	28.47	169.40	0.192	0.053	0.315
EKDD	D 31	7.27	5.17	7.52	5.81	1.05	-0.25	1.40	0.139	-0.033	0.186

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	13.72	4.55	13.75	5.16	1.38	-0.03	1.66	0.100	-0.002	0.121
	H 368	1118.50	784.03	1120.80	828.55	187.73	-2.30	272.45	0.168	-0.002	0.243
KAS	D 30	14.94	4.68	13.75	5.16	1.89	1.19	2.37	0.138	0.086	0.172
	H 368	1217.65	833.83	1120.80	828.55	217.59	96.84	312.24	0.194	0.086	0.279
MON	D 30	14.17	3.59	13.75	5.16	1.80	0.42	2.28	0.131	0.031	0.166
	H 368	1155.06	738.48	1120.80	828.55	216.57	34.26	311.05	0.193	0.031	0.278
JOS	D 30	13.43	4.53	13.75	5.16	1.39	-0.32	1.62	0.101	-0.023	0.118
	H 368	1094.94	788.60	1120.80	828.55	185.96	-25.87	268.98	0.166	-0.023	0.240
KASM	D 30	14.97	4.65	13.75	5.16	1.88	1.22	2.31	0.137	0.089	0.168
	H 368	1220.12	839.05	1120.80	828.55	213.80	99.32	310.04	0.191	0.089	0.277
PAGE	D 30	14.61	4.04	13.75	5.16	1.39	0.86	2.00	0.101	0.063	0.145
RIET	D 30	15.56	4.33	13.75	5.16	1.84	1.81	2.47	0.134	0.132	0.180
BCLS	D 30	13.42	3.47	13.75	5.16	2.11	-0.32	2.51	0.154	-0.023	0.182
BEST	D 30	13.74	4.91	13.75	5.16	1.21	-0.01	1.57	0.088	-0.001	0.114

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 30	5.60	1.27	5.97	2.51	1.43	-0.36	2.18	0.239	-0.061	0.365
	H 368	456.92	295.95	486.57	362.12	184.01	-29.64	271.02	0.378	-0.061	0.557
JOS	D 30	5.85	1.13	5.97	2.51	1.44	-0.12	1.85	0.241	-0.020	0.310
	H 368	476.73	292.42	486.57	362.12	179.61	-9.84	250.88	0.369	-0.020	0.516
KAS	D 28	7.06	1.80	5.81	2.52	2.21	1.25	2.56	0.380	0.215	0.441
	H 366	570.72	345.45	486.97	361.96	227.85	83.75	298.39	0.468	0.172	0.613
KASM	D 29	6.96	1.80	5.87	2.50	2.15	1.08	2.52	0.366	0.184	0.429
	H 366	562.13	354.42	485.86	362.74	224.83	76.26	297.87	0.463	0.157	0.613
CPR	D 30	6.74	2.12	5.97	2.51	1.23	0.77	1.53	0.207	0.128	0.256
OH	D 30	6.58	2.03	5.97	2.51	1.03	0.61	1.29	0.173	0.102	0.215
	H 368	536.22	326.28	486.57	362.12	117.36	49.65	165.06	0.241	0.102	0.339
BCLS	D 30	2.26	1.74	5.97	2.51	4.50	-3.71	5.07	0.754	-0.622	0.850
EKDH	D 30	6.23	1.97	5.97	2.51	0.88	0.26	1.12	0.148	0.043	0.188
	H 368	507.64	312.70	486.57	362.12	108.99	21.08	159.32	0.224	0.043	0.327
EKDD	D 30	6.80	2.20	5.97	2.51	1.23	0.83	1.50	0.206	0.139	0.252

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	8.12	4.47	7.78	4.71	1.74	0.34	2.45	0.223	0.043	0.315
	H 368	661.58	639.97	634.24	671.95	217.17	27.34	321.43	0.342	0.043	0.507
JOS	D 30	7.58	4.19	7.78	4.71	1.76	-0.20	2.33	0.226	-0.025	0.300
	H 368	618.21	609.07	634.24	671.95	214.93	-16.03	312.85	0.339	-0.025	0.493
KAS	D 30	7.98	4.42	7.78	4.71	1.83	0.20	2.59	0.235	0.026	0.332
	H 368	650.45	638.79	634.24	671.95	224.31	16.21	331.59	0.354	0.026	0.523
KASM	D 30	8.12	4.47	7.78	4.71	1.74	0.34	2.45	0.223	0.043	0.315
	H 368	661.58	639.97	634.24	671.95	217.17	27.34	321.43	0.342	0.043	0.507
CPR	D 30	7.01	4.57	7.78	4.71	1.23	-0.77	1.53	0.159	-0.098	0.197
OH	D 30	7.17	4.19	7.78	4.71	1.03	-0.61	1.29	0.133	-0.078	0.165
	H 368	584.58	627.72	634.24	671.95	117.36	-49.65	165.06	0.185	-0.078	0.260
BCLS	D 30	10.19	5.04	7.78	4.71	2.61	2.41	3.29	0.336	0.310	0.422
EKDH	D 30	7.52	4.43	7.78	4.71	0.88	-0.26	1.12	0.114	-0.033	0.144
	H 368	613.16	664.11	634.24	671.95	108.99	-21.08	159.32	0.172	-0.033	0.251
EKDD	D 28	7.45	4.31	8.33	4.39	1.31	-0.88	1.55	0.157	-0.105	0.186

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	8.73	4.03	8.50	4.21	0.88	0.23	1.10	0.103	0.027	0.129
	H 334	810.21	641.33	788.89	652.27	153.98	21.33	227.21	0.195	0.027	0.288
KAS	D 31	8.95	3.73	8.50	4.21	1.29	0.45	1.59	0.151	0.053	0.187
	H 334	830.42	626.64	788.89	652.27	172.95	41.54	248.58	0.219	0.053	0.315
MON	D 31	9.06	3.17	8.50	4.21	1.25	0.56	1.69	0.147	0.066	0.199
	H 334	840.72	578.18	788.89	652.27	180.78	51.83	259.09	0.229	0.066	0.328
JOS	D 31	8.25	3.91	8.50	4.21	0.78	-0.25	0.97	0.092	-0.029	0.114
	H 334	766.09	629.27	788.89	652.27	147.35	-22.79	217.94	0.187	-0.029	0.276
KASH	D 31	9.02	3.79	8.50	4.21	1.29	0.52	1.58	0.152	0.062	0.186
	H 334	837.48	633.47	788.89	652.27	171.38	48.60	248.68	0.217	0.062	0.315
PAGE	D 31	9.59	3.49	8.50	4.21	1.48	1.09	1.76	0.174	0.128	0.207
RIET	D 31	10.02	3.89	8.50	4.21	1.73	1.52	1.98	0.204	0.179	0.233
BCLS	D 31	8.85	3.05	8.50	4.21	1.28	0.35	1.57	0.151	0.042	0.185
BEST	D 31	8.49	3.95	8.50	4.21	1.02	-0.01	1.25	0.120	-0.001	0.148

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 30	4.18	1.15	3.69	1.29	1.00	0.50	1.32	0.271	0.135	0.359
	H 327	388.46	249.75	340.91	244.55	138.57	47.54	198.63	0.407	0.140	0.583
JOS	D 30	4.01	1.02	3.69	1.29	0.92	0.32	1.14	0.251	0.087	0.308
	H 327	371.96	239.42	340.91	244.55	128.49	31.04	184.44	0.377	0.091	0.541
KAS	D 26	4.81	1.07	3.52	1.25	1.50	1.29	1.73	0.427	0.366	0.493
	H 323	437.85	257.25	342.46	243.24	177.54	95.40	230.18	0.518	0.279	0.672
KASH	D 28	4.64	1.08	3.58	1.27	1.33	1.06	1.58	0.371	0.295	0.441
	H 325	419.23	255.62	338.98	243.94	163.00	80.25	220.18	0.481	0.237	0.650
CPR	D 30	4.68	1.37	3.69	1.29	1.08	0.99	1.29	0.293	0.270	0.349
OH	D 30	4.50	1.28	3.69	1.29	1.00	0.82	1.38	0.271	0.222	0.376
	H 327	415.97	250.37	340.91	244.55	103.75	75.05	156.28	0.304	0.220	0.458
BCLS	D 30	2.02	1.29	3.69	1.29	2.27	-1.67	2.43	0.616	-0.453	0.660
EKDH	D 30	4.30	1.19	3.69	1.29	0.84	0.62	1.13	0.228	0.167	0.306
	H 327	397.57	238.50	340.91	244.55	88.91	56.66	135.52	0.261	0.166	0.398
EKDD	D 30	4.49	1.42	3.69	1.29	0.95	0.80	1.17	0.257	0.218	0.319

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	4.69	3.72	4.99	4.25	0.63	-0.30	0.98	0.127	-0.060	0.196
	H 327	430.36	506.40	458.13	565.97	123.54	-27.76	193.41	0.270	-0.061	0.422
JOS	D 30	4.39	3.50	4.99	4.25	0.74	-0.60	1.21	0.148	-0.121	0.242
	H 327	402.79	482.47	458.13	565.97	132.14	-55.34	203.92	0.288	-0.121	0.445
KAS	D 30	4.44	3.55	4.99	4.25	0.73	-0.56	1.17	0.146	-0.111	0.235
	H 327	407.11	486.40	458.13	565.97	129.67	-51.02	202.69	0.283	-0.111	0.442
KASH	D 30	4.69	3.72	4.99	4.25	0.63	-0.30	0.98	0.127	-0.060	0.196
	H 327	430.36	506.40	458.13	565.97	123.54	-27.76	193.41	0.270	-0.061	0.422
CPR	D 30	4.00	3.72	4.99	4.25	1.08	-0.99	1.29	0.216	-0.199	0.258
OH	D 30	4.17	3.34	4.99	4.25	1.00	-0.82	1.38	0.200	-0.164	0.277
	H 327	383.07	486.28	458.13	565.97	103.75	-75.05	156.28	0.227	-0.164	0.341
BCLS	D 30	6.27	4.18	4.99	4.25	1.47	1.28	1.83	0.295	0.257	0.366
EKDH	D 30	4.38	3.56	4.99	4.25	0.84	-0.62	1.13	0.168	-0.123	0.226
	H 327	401.47	517.99	458.13	565.97	88.91	-56.66	135.52	0.194	-0.124	0.296
EKDD	D 29	4.33	3.84	5.16	4.23	0.98	-0.83	1.19	0.189	-0.160	0.231

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 21	4.13	2.40	4.32	2.73	0.76	-0.19	0.90	0.177	-0.043	0.208
	H 203	440.55	398.12	461.37	433.60	120.17	-20.82	163.56	0.261	-0.045	0.354
KAS	D 21	4.49	2.43	4.32	2.73	0.93	0.17	1.10	0.215	0.038	0.254
	H 203	477.49	418.47	461.37	433.60	134.17	16.12	181.68	0.291	0.035	0.394
MON	D 21	4.75	1.71	4.32	2.73	1.20	0.43	1.39	0.278	0.098	0.322
	H 203	504.38	353.83	461.37	433.60	148.75	43.01	204.08	0.322	0.093	0.442
JOS	D 21	4.07	2.37	4.32	2.73	0.78	-0.25	0.90	0.181	-0.059	0.208
	H 203	432.24	402.19	461.37	433.60	116.77	-29.13	159.27	0.253	-0.063	0.345
KASM	D 21	4.59	2.51	4.32	2.73	0.90	0.27	1.08	0.209	0.063	0.250
	H 203	488.90	427.12	461.37	433.60	131.72	27.53	180.58	0.285	0.060	0.391
PAGE	D 21	5.21	2.51	4.32	2.73	1.02	0.89	1.31	0.237	0.206	0.303
RIET	D 21	5.12	3.09	4.32	2.73	0.95	0.80	1.34	0.220	0.185	0.311
BCLS	D 21	4.92	2.34	4.32	2.73	0.87	0.60	1.10	0.201	0.139	0.255
BEST	D 21	4.34	2.65	4.32	2.73	0.82	0.01	0.94	0.190	0.003	0.218
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 25	2.55	1.02	2.63	1.30	0.67	-0.09	0.78	0.254	-0.034	0.296
	H 243	267.36	203.74	278.88	223.65	101.11	-11.53	149.83	0.363	-0.041	0.537
JOS	D 25	2.56	0.97	2.63	1.30	0.71	-0.08	0.85	0.268	-0.029	0.321
	H 243	267.78	204.13	278.88	223.65	109.37	-11.11	154.85	0.392	-0.040	0.555
KAS	D 24	3.10	1.08	2.65	1.32	1.03	0.45	1.22	0.387	0.170	0.458
	H 242	322.74	230.61	278.12	223.79	133.54	44.63	173.13	0.480	0.161	0.623
KASM	D 24	3.08	1.05	2.65	1.32	1.01	0.43	1.18	0.380	0.162	0.447
	H 242	319.14	223.58	278.12	223.79	128.60	41.03	169.15	0.462	0.147	0.608
CPR	D 21	3.02	1.43	2.75	1.29	0.33	0.27	0.56	0.120	0.097	0.205
OH	D 21	2.93	1.38	2.75	1.29	0.28	0.18	0.49	0.102	0.067	0.179
	H 198	311.06	229.27	291.62	221.64	43.34	19.43	76.31	0.149	0.067	0.262
BCLS	D 25	2.04	0.62	2.63	1.30	1.50	-0.60	1.66	0.571	-0.226	0.632
EKDH	D 21	2.90	1.35	2.75	1.29	0.23	0.16	0.41	0.085	0.056	0.151
	H 203	309.47	225.78	293.82	222.21	38.78	15.65	68.94	0.132	0.053	0.235
EKDD	D 21	2.91	1.37	2.75	1.29	0.26	0.16	0.46	0.094	0.059	0.167
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 21	1.50	1.63	1.57	1.98	0.41	-0.08	0.61	0.261	-0.048	0.386
	H 203	161.14	244.01	167.55	312.06	78.87	-6.42	144.31	0.471	-0.038	0.861
JOS	D 21	1.41	1.54	1.57	1.98	0.42	-0.17	0.66	0.267	-0.105	0.417
	H 203	151.47	233.62	167.55	312.06	80.09	-16.08	147.47	0.478	-0.096	0.880
KAS	D 21	1.35	1.47	1.57	1.98	0.46	-0.22	0.74	0.291	-0.140	0.468
	H 203	145.52	221.18	167.55	312.06	81.82	-22.03	153.70	0.488	-0.132	0.917
KASM	D 21	1.50	1.63	1.57	1.98	0.41	-0.08	0.61	0.261	-0.048	0.386
	H 203	161.14	244.01	167.55	312.06	78.87	-6.42	144.31	0.471	-0.038	0.861
CPR	D 21	1.31	1.65	1.57	1.98	0.33	-0.27	0.56	0.209	-0.170	0.359
OH	D 21	1.39	1.63	1.57	1.98	0.28	-0.18	0.49	0.179	-0.116	0.313
	H 198	147.38	277.40	166.81	313.35	43.34	-19.43	76.31	0.260	-0.116	0.458
BCLS	D 21	2.44	2.76	1.57	1.98	0.89	0.87	1.35	0.568	0.554	0.858
EKDH	D 21	1.42	1.72	1.57	1.98	0.23	-0.16	0.41	0.148	-0.099	0.264
	H 203	151.90	291.96	167.55	312.06	38.78	-15.65	68.94	0.231	-0.093	0.411
EKDD	D 21	1.41	1.82	1.57	1.98	0.26	-0.16	0.46	0.165	-0.103	0.291

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	3.39	1.83	3.18	2.06	0.58	0.22	0.75	0.182	0.069	0.237
	H 248	424.32	349.57	397.00	352.96	107.51	27.32	145.84	0.271	0.069	0.367
KAS	D 31	3.06	1.51	3.18	2.06	0.75	-0.11	0.90	0.236	-0.035	0.282
	H 248	383.11	299.85	397.00	352.96	117.31	-13.89	158.41	0.296	-0.035	0.399
MON	D 31	3.58	1.29	3.18	2.06	0.84	0.40	1.02	0.264	0.127	0.322
	H 248	447.55	286.05	397.00	352.96	128.98	50.55	163.75	0.325	0.127	0.412
JOS	D 31	3.19	1.71	3.18	2.06	0.61	0.01	0.74	0.192	0.004	0.234
	H 248	398.58	338.77	397.00	352.96	111.95	1.58	145.06	0.282	0.004	0.365
KASH	D 31	3.18	1.61	3.18	2.06	0.69	0.01	0.83	0.218	0.002	0.261
	H 248	397.74	311.13	397.00	352.96	111.71	0.74	153.36	0.281	0.002	0.386
PAGE	D 31	3.73	1.80	3.18	2.06	0.82	0.55	0.94	0.257	0.173	0.297
RIET	D 31	3.59	2.56	3.18	2.06	0.87	0.41	1.07	0.275	0.130	0.338
BCLS	D 31	3.45	1.58	3.18	2.06	0.67	0.27	0.83	0.212	0.086	0.262
BEST	D 31	3.18	1.92	3.18	2.06	0.64	0.01	0.75	0.203	0.002	0.237

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 31	2.21	0.69	1.91	0.78	0.61	0.29	0.74	0.321	0.152	0.385
	H 248	275.66	172.17	239.24	161.04	108.38	36.42	140.86	0.453	0.152	0.589
JOS	D 31	2.07	0.56	1.91	0.78	0.60	0.15	0.72	0.316	0.079	0.379
	H 248	258.26	162.30	239.24	161.04	107.90	19.02	140.31	0.451	0.079	0.586
KAS	D 31	2.04	0.46	1.91	0.78	0.74	0.13	0.82	0.386	0.067	0.427
	H 248	255.33	143.13	239.24	161.04	116.70	16.09	147.24	0.488	0.067	0.615
KASH	D 30	2.02	0.40	1.91	0.80	0.73	0.11	0.81	0.382	0.056	0.423
	H 246	251.49	131.67	237.85	160.95	112.05	13.64	140.01	0.471	0.057	0.589
CPR	D 31	2.07	0.82	1.91	0.78	0.21	0.16	0.33	0.111	0.081	0.175
OH	D 31	2.05	0.80	1.91	0.78	0.22	0.13	0.37	0.113	0.070	0.191
	H 248	256.03	159.65	239.24	161.04	37.18	16.79	65.46	0.155	0.070	0.274
BCLS	D 31	1.63	0.47	1.91	0.78	0.91	-0.28	1.01	0.478	-0.149	0.527
EKDH	D 31	2.02	0.77	1.91	0.78	0.19	0.11	0.29	0.098	0.057	0.152
	H 248	252.80	157.28	239.24	161.04	31.12	13.56	56.64	0.130	0.057	0.237
EKDD	D 31	1.96	0.81	1.91	0.78	0.19	0.05	0.28	0.098	0.027	0.147

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 31	1.19	1.41	1.26	1.82	0.39	-0.07	0.61	0.312	-0.058	0.485
	H 248	148.66	231.98	157.76	291.97	72.34	-9.10	121.27	0.459	-0.058	0.769
JOS	D 31	1.12	1.34	1.26	1.82	0.40	-0.14	0.66	0.314	-0.111	0.520
	H 248	140.32	223.31	157.76	291.97	73.31	-17.44	124.33	0.465	-0.111	0.788
KAS	D 31	1.02	1.20	1.26	1.82	0.45	-0.24	0.79	0.354	-0.190	0.627
	H 248	127.77	199.02	157.76	291.97	79.52	-29.98	139.31	0.504	-0.190	0.883
KASH	D 31	1.19	1.41	1.26	1.82	0.39	-0.07	0.61	0.312	-0.058	0.485
	H 248	148.66	231.98	157.76	291.97	72.34	-9.10	121.27	0.459	-0.058	0.769
CPR	D 31	1.11	1.66	1.26	1.82	0.21	-0.16	0.33	0.168	-0.123	0.265
OH	D 31	1.13	1.59	1.26	1.82	0.22	-0.13	0.37	0.171	-0.106	0.289
	H 248	140.97	260.90	157.76	291.97	37.18	-16.79	65.46	0.236	-0.106	0.415
BCLS	D 31	1.48	2.04	1.26	1.82	0.39	0.22	0.60	0.308	0.176	0.473
EKDH	D 31	1.15	1.68	1.26	1.82	0.19	-0.11	0.29	0.149	-0.086	0.230
	H 248	144.20	276.00	157.76	291.97	31.12	-13.56	56.64	0.197	-0.086	0.359
EKDD	D 31	1.21	1.85	1.26	1.82	0.19	-0.05	0.28	0.148	-0.040	0.222

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 312	12.63	8.21	12.37	8.43	1.17	0.26	1.59	0.095	0.021	0.128
	H 3997	1032.56	884.33	1012.28	903.13	182.52	20.28	282.87	0.180	0.020	0.279
KAS	D 312	12.39	8.16	12.37	8.43	1.89	0.02	2.58	0.153	0.001	0.208
	H 3997	1015.90	882.34	1012.28	903.13	227.23	3.62	356.29	0.225	0.004	0.352
MON	D 312	12.82	7.52	12.37	8.43	1.70	0.45	2.34	0.137	0.037	0.189
	H 3997	1047.82	820.86	1012.28	903.13	210.18	35.54	308.09	0.208	0.035	0.304
JOS	D 312	11.90	8.01	12.37	8.43	1.26	-0.47	1.70	0.102	-0.038	0.137
	H 3997	973.07	872.38	1012.28	903.13	186.46	-39.20	293.69	0.184	-0.039	0.290
KASM	D 312	12.53	8.21	12.37	8.43	1.80	0.16	2.52	0.146	0.013	0.204
	H 3997	1027.83	893.42	1012.28	903.13	220.87	15.55	353.58	0.218	0.015	0.349
PAGE	D 312	13.13	8.05	12.37	8.43	1.57	0.76	2.08	0.127	0.062	0.168
RIET	D 312	13.78	8.88	12.37	8.43	1.88	1.41	2.45	0.152	0.114	0.199
BCLS	D 312	12.49	7.45	12.37	8.43	1.74	0.12	2.30	0.140	0.010	0.186
BEST	D 312	12.37	8.27	12.37	8.43	1.26	0.00	1.65	0.101	0.000	0.134

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 326	5.55	2.74	5.36	3.22	1.37	0.19	1.86	0.257	0.036	0.347
	H 4167	470.35	356.06	453.23	368.05	171.98	17.11	254.93	0.380	0.038	0.563
JOS	D 319	5.23	2.60	5.28	3.18	1.33	-0.05	1.73	0.251	-0.009	0.328
	H 4159	442.67	325.01	453.05	368.32	166.66	-10.38	246.28	0.368	-0.023	0.544
KAS	D 277	5.62	3.01	5.09	3.20	1.67	0.53	2.13	0.328	0.104	0.419
	H 4067	476.38	337.22	450.00	366.40	197.73	26.38	278.08	0.439	0.059	0.618
KASM	D 289	5.65	3.06	5.09	3.15	1.65	0.56	2.13	0.324	0.110	0.419
	H 4080	475.29	348.91	447.27	367.18	192.85	28.01	277.03	0.431	0.063	0.619
CPR	D 293	6.06	3.37	5.46	3.29	0.94	0.60	1.37	0.173	0.110	0.251
OH	D 293	5.84	3.16	5.46	3.29	0.80	0.39	1.20	0.147	0.071	0.219
	H 3720	484.52	341.19	453.49	367.03	89.56	31.03	142.48	0.198	0.068	0.314
BCLS	D 319	2.71	1.97	5.32	3.24	3.38	-2.61	4.32	0.636	-0.491	0.812
EKDH	D 293	5.60	3.01	5.46	3.29	0.70	0.15	1.05	0.129	0.027	0.192
	H 3858	463.68	331.98	452.95	368.43	83.34	10.73	141.36	0.184	0.024	0.312
EKDD	D 293	5.94	3.49	5.46	3.29	0.89	0.48	1.32	0.163	0.088	0.243

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 293	6.98	6.60	6.88	6.98	1.31	0.10	1.95	0.190	0.015	0.283
	H 3858	565.20	700.41	560.01	743.59	167.95	5.19	284.27	0.300	0.009	0.508
JOS	D 293	6.57	6.24	6.88	6.98	1.33	-0.30	1.96	0.193	-0.044	0.285
	H 3858	532.56	668.54	560.01	743.59	170.36	-27.45	282.37	0.304	-0.049	0.504
KAS	D 293	6.83	6.59	6.88	6.98	1.44	-0.04	2.12	0.210	-0.006	0.309
	H 3858	553.68	701.82	560.01	743.59	176.86	-6.33	295.40	0.316	-0.011	0.527
KASM	D 293	6.98	6.60	6.88	6.98	1.31	0.10	1.95	0.190	0.015	0.283
	H 3858	565.20	700.41	560.01	743.59	167.95	5.19	284.27	0.300	0.009	0.508
CPR	D 293	6.27	6.48	6.88	6.98	0.94	-0.60	1.37	0.137	-0.087	0.199
OH	D 293	6.49	6.35	6.88	6.98	0.80	-0.39	1.20	0.117	-0.057	0.174
	H 3720	534.57	711.95	565.60	745.73	89.56	-31.03	142.48	0.158	-0.055	0.252
BCLS	D 293	8.91	8.05	6.88	6.98	2.21	2.03	3.31	0.322	0.296	0.482
EKDH	D 293	6.73	6.61	6.88	6.98	0.70	-0.15	1.05	0.102	-0.022	0.152
	H 3858	549.28	740.67	560.01	743.59	83.34	-10.73	141.36	0.149	-0.019	0.252
EKDD	D 281	6.67	6.61	7.16	6.98	0.92	-0.50	1.35	0.129	-0.069	0.189

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	4.90	2.06	5.03	2.26	0.77	-0.13	0.91	0.153	-0.026	0.180
	H 274	554.31	442.25	569.01	445.64	126.39	-14.70	177.28	0.222	-0.026	0.312
KAS	D 31	3.98	1.74	5.03	2.26	1.30	-1.05	1.51	0.259	-0.208	0.299
	H 274	450.51	365.37	569.01	445.64	168.26	-118.50	230.31	0.296	-0.208	0.405
MON	D 31	4.65	1.55	5.03	2.26	0.95	-0.38	1.19	0.189	-0.075	0.237
	H 274	526.18	367.51	569.01	445.64	137.64	-42.82	185.38	0.242	-0.075	0.326
JOS	D 31	4.34	1.86	5.03	2.26	0.99	-0.69	1.16	0.197	-0.138	0.231
	H 274	490.67	402.22	569.01	445.64	146.23	-78.34	197.47	0.257	-0.138	0.347
KASM	D 31	4.17	1.85	5.03	2.26	1.14	-0.86	1.35	0.226	-0.171	0.268
	H 274	471.95	381.36	569.01	445.64	152.02	-97.06	216.15	0.267	-0.171	0.380
PAGE	D 31	4.69	1.91	5.03	2.26	0.85	-0.34	1.11	0.169	-0.067	0.221
RIET	D 31	4.67	2.44	5.03	2.26	0.98	-0.36	1.16	0.194	-0.072	0.230
BCLS	D 31	4.52	1.64	5.03	2.26	1.01	-0.50	1.18	0.200	-0.100	0.235
BEST	D 31	5.07	2.03	5.03	2.26	0.78	0.04	1.06	0.155	0.008	0.210

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 30	3.00	1.07	2.99	1.07	0.84	0.01	1.04	0.280	0.003	0.347
	H 273	338.86	251.59	342.06	241.99	131.15	-3.20	192.57	0.383	-0.009	0.563
JOS	D 30	2.55	0.64	2.99	1.06	0.86	-0.43	1.10	0.287	-0.145	0.368
	H 273	284.99	196.59	339.03	239.21	135.29	-54.04	194.54	0.399	-0.159	0.574
KAS	D 27	2.37	0.49	2.95	1.07	1.07	-0.57	1.27	0.365	-0.194	0.432
	H 268	271.55	160.24	341.66	236.70	148.62	-70.11	203.96	0.435	-0.205	0.597
KASM	D 30	2.31	0.45	2.99	1.06	1.06	-0.68	1.27	0.354	-0.228	0.426
	H 272	258.91	152.77	337.21	237.77	140.87	-78.30	202.76	0.418	-0.232	0.601
CPR	D 31	2.80	0.92	3.02	1.06	0.38	-0.21	0.53	0.127	-0.071	0.175
OH	D 31	2.71	0.83	3.02	1.06	0.34	-0.31	0.48	0.112	-0.103	0.158
	H 274	306.22	193.50	341.35	241.84	52.45	-35.13	90.26	0.154	-0.103	0.264
BCLS	D 31	1.90	0.56	3.02	1.06	1.46	-1.12	1.62	0.485	-0.370	0.536
EKDH	D 31	2.65	0.85	3.02	1.06	0.37	-0.37	0.53	0.124	-0.123	0.176
	H 274	299.26	192.44	341.35	241.84	53.32	-42.09	97.04	0.156	-0.123	0.284
EKDD	D 31	2.57	1.04	3.02	1.06	0.56	-0.44	0.73	0.184	-0.147	0.242

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 31	1.92	1.80	2.01	2.24	0.57	-0.10	0.72	0.283	-0.048	0.360
	H 274	216.71	298.16	227.66	354.47	87.39	-10.95	143.49	0.384	-0.048	0.630
JOS	D 31	1.83	1.74	2.01	2.24	0.59	-0.18	0.76	0.292	-0.088	0.377
	H 274	207.55	289.72	227.66	354.47	89.38	-20.11	145.54	0.393	-0.088	0.639
KAS	D 31	1.65	1.53	2.01	2.24	0.70	-0.37	0.98	0.350	-0.182	0.486
	H 274	186.24	257.16	227.66	354.47	101.11	-41.42	165.12	0.444	-0.182	0.725
KASM	D 31	1.92	1.80	2.01	2.24	0.57	-0.10	0.72	0.283	-0.048	0.360
	H 274	216.71	298.16	227.66	354.47	87.39	-10.95	143.49	0.384	-0.048	0.630
CPR	D 31	2.22	2.23	2.01	2.24	0.38	0.21	0.53	0.191	0.106	0.262
OH	D 31	2.32	2.21	2.01	2.24	0.34	0.31	0.48	0.168	0.154	0.237
	H 274	262.79	363.58	227.66	354.47	52.45	35.13	90.26	0.230	0.154	0.396
BCLS	D 31	2.19	2.15	2.01	2.24	0.43	0.18	0.60	0.215	0.090	0.298
EKDH	D 31	2.38	2.30	2.01	2.24	0.37	0.37	0.53	0.186	0.185	0.264
	H 274	269.75	377.03	227.66	354.47	53.32	42.09	97.04	0.234	0.185	0.426
EKDD	D 31	2.46	2.52	2.01	2.24	0.56	0.44	0.73	0.276	0.221	0.363



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	8.92	3.52	8.54	3.71	1.15	0.38	1.53	0.135	0.045	0.180
	H 275	895.40	644.78	859.91	607.74	166.02	35.50	237.68	0.193	0.041	0.276
KAS	D 27	6.77	3.17	8.54	3.71	2.13	-1.77	2.39	0.249	-0.207	0.280
	H 275	682.97	543.96	859.91	607.74	227.60	-176.94	308.14	0.265	-0.206	0.358
MON	D 27	8.00	2.81	8.54	3.71	1.38	-0.54	1.60	0.162	-0.063	0.187
	H 275	805.44	540.63	859.91	607.74	158.21	-54.47	211.16	0.184	-0.063	0.246
JOS	D 27	7.83	3.42	8.54	3.71	1.19	-0.71	1.37	0.139	-0.083	0.161
	H 275	788.34	601.61	859.91	607.74	156.45	-71.57	216.45	0.182	-0.083	0.252
KASM	D 27	7.13	3.36	8.54	3.71	1.80	-1.41	2.10	0.211	-0.166	0.246
	H 275	719.25	570.37	859.91	607.74	198.78	-140.66	287.78	0.231	-0.164	0.335
PAGE	D 27	8.16	3.55	8.54	3.71	1.05	-0.38	1.43	0.123	-0.044	0.167
RIET	D 27	8.53	3.95	8.54	3.71	1.15	0.00	1.46	0.135	-0.001	0.171
BCLS	D 27	8.22	3.10	8.54	3.71	1.14	-0.32	1.41	0.134	-0.037	0.165
BEST	D 27	8.55	3.42	8.54	3.71	1.02	0.01	1.38	0.119	0.002	0.162

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 25	4.97	2.04	4.16	1.73	1.33	0.81	1.63	0.321	0.195	0.392
	H 270	491.95	368.13	414.97	298.29	174.85	76.97	250.77	0.421	0.185	0.604
JOS	D 26	3.99	1.16	4.17	1.70	1.08	-0.18	1.32	0.260	-0.044	0.317
	H 272	394.26	259.41	413.28	297.96	160.50	-19.02	224.24	0.388	-0.046	0.543
KAS	D 21	3.38	0.59	4.02	1.78	1.73	-0.64	2.10	0.431	-0.159	0.523
	H 264	335.05	193.97	407.90	298.09	193.52	-72.84	269.55	0.474	-0.179	0.661
KASM	D 21	3.29	0.58	4.02	1.78	1.60	-0.73	2.03	0.399	-0.181	0.506
	H 264	325.67	189.57	407.27	298.60	179.80	-81.59	265.26	0.442	-0.200	0.651
CPR	D 26	3.85	1.10	4.17	1.70	0.64	-0.32	0.83	0.153	-0.077	0.199
OH	D 26	3.84	1.14	4.17	1.70	0.57	-0.33	0.76	0.136	-0.080	0.182
	H 267	384.15	225.82	417.11	299.25	68.97	-32.96	109.32	0.165	-0.079	0.262
BCLS	D 26	2.57	1.13	4.17	1.70	1.93	-1.60	2.22	0.464	-0.384	0.532
EKDH	D 26	3.69	1.17	4.17	1.70	0.61	-0.48	0.82	0.145	-0.114	0.198
	H 272	368.10	222.86	413.28	297.96	69.89	-45.18	118.60	0.169	-0.109	0.287
EKDD	D 26	3.32	1.37	4.17	1.70	0.89	-0.86	1.12	0.213	-0.205	0.268

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 26	4.17	3.34	4.55	4.21	0.93	-0.38	1.18	0.205	-0.084	0.259
	H 272	413.83	482.42	453.50	553.87	128.32	-39.66	187.04	0.283	-0.087	0.412
JOS	D 26	4.03	3.24	4.55	4.21	1.01	-0.52	1.30	0.223	-0.114	0.286
	H 272	400.10	472.10	453.50	553.87	135.20	-53.40	193.89	0.298	-0.118	0.428
KAS	D 26	3.70	2.96	4.55	4.21	1.23	-0.86	1.65	0.270	-0.188	0.363
	H 272	366.54	433.14	453.50	553.87	156.23	-86.96	220.80	0.345	-0.192	0.487
KASM	D 26	4.17	3.34	4.55	4.21	0.93	-0.38	1.18	0.205	-0.084	0.259
	H 272	413.83	482.42	453.50	553.87	128.32	-39.66	187.04	0.283	-0.087	0.412
CPR	D 26	4.88	3.87	4.55	4.21	0.64	0.32	0.83	0.140	0.071	0.182
OH	D 26	4.89	3.82	4.55	4.21	0.57	0.33	0.76	0.125	0.073	0.166
	H 267	476.61	531.46	443.65	549.73	68.97	32.96	109.32	0.155	0.074	0.246
BCLS	D 26	5.12	4.19	4.55	4.21	0.76	0.57	1.17	0.167	0.124	0.256
EKDH	D 26	5.03	3.94	4.55	4.21	0.61	0.48	0.82	0.133	0.105	0.181
	H 272	498.67	549.92	453.50	553.87	69.89	45.18	118.60	0.154	0.100	0.262
EKDD	D 26	5.41	4.35	4.55	4.21	0.89	0.86	1.12	0.195	0.188	0.245

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	12.62	6.34	12.20	6.75	1.52	0.43	1.91	0.124	0.035	0.156
	H 336	1068.62	885.95	1040.98	882.27	207.17	27.64	302.69	0.199	0.027	0.291
KAS	D 27	10.76	5.41	12.20	6.75	2.06	-1.43	2.55	0.169	-0.118	0.209
	-H 336	913.83	756.89	1040.98	882.27	240.08	-127.15	348.69	0.231	-0.122	0.335
MON	D 27	12.08	4.81	12.20	6.75	2.07	-0.11	2.35	0.170	-0.009	0.193
	H 336	1022.77	740.19	1040.98	882.27	228.64	-18.21	310.78	0.220	-0.018	0.299
JOS	D 27	11.58	5.79	12.20	6.75	1.35	-0.62	1.70	0.111	-0.051	0.139
	H 336	981.51	818.69	1040.98	882.27	204.51	-59.47	285.97	0.197	-0.057	0.275
KASM	D 27	11.26	5.76	12.20	6.75	1.67	-0.93	2.10	0.137	-0.077	0.172
	H 336	956.46	795.23	1040.98	882.27	210.79	-84.52	323.69	0.203	-0.081	0.311
PAGE	D 27	11.49	4.89	12.20	6.75	1.80	-0.70	2.16	0.148	-0.057	0.177
RIET	D 27	11.93	5.52	12.20	6.75	1.28	-0.26	1.56	0.105	-0.022	0.128
BCLS	D 27	12.47	5.10	12.20	6.75	1.61	0.27	1.92	0.132	0.022	0.157
BEST	D 27	12.15	6.58	12.20	6.75	0.85	-0.04	1.09	0.070	-0.004	0.089

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 31	6.21	2.08	5.00	1.56	1.71	1.21	2.15	0.343	0.242	0.430
	H 368	523.22	400.00	421.37	305.07	209.33	101.85	303.36	0.497	0.242	0.720
JOS	D 29	5.46	1.31	4.95	1.53	1.00	0.51	1.34	0.203	0.103	0.270
	H 366	453.56	313.20	419.42	303.94	168.93	34.14	231.18	0.403	0.081	0.551
KAS	D 26	5.19	1.01	5.04	1.65	0.98	0.15	1.40	0.195	0.029	0.277
	H 359	424.39	259.61	418.34	305.29	157.10	6.05	228.05	0.375	0.014	0.545
KASM	D 26	5.22	1.06	4.89	1.58	0.89	0.33	1.24	0.182	0.068	0.253
	H 358	427.27	266.04	415.09	304.25	146.37	12.18	217.21	0.353	0.029	0.523
CPR	D 27	5.17	1.24	4.90	1.45	0.86	0.27	1.04	0.176	0.054	0.212
OH	D 27	4.65	1.07	4.90	1.45	0.51	-0.25	0.68	0.103	-0.051	0.140
	H 324	395.23	244.75	418.32	291.86	64.83	-23.10	110.94	0.155	-0.055	0.265
BCLS	D 31	3.69	1.75	5.00	1.56	2.14	-1.31	2.48	0.427	-0.262	0.496
EKDH	D 27	4.50	1.06	4.90	1.45	0.53	-0.40	0.81	0.109	-0.082	0.164
	H 336	383.16	244.25	422.09	302.29	73.38	-38.92	138.41	0.174	-0.092	0.328
EKDD	D 27	4.84	1.40	4.90	1.45	0.69	-0.07	0.92	0.140	-0.014	0.188

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 27	6.42	5.76	7.29	6.77	1.11	-0.87	1.59	0.153	-0.119	0.218
	H 336	545.11	674.77	618.89	778.07	155.39	-73.78	267.99	0.251	-0.119	0.433
JOS	D 27	6.20	5.61	7.29	6.77	1.27	-1.09	1.80	0.174	-0.149	0.247
	H 336	526.68	658.90	618.89	778.07	164.52	-92.22	276.68	0.266	-0.149	0.447
KAS	D 27	5.92	5.30	7.29	6.77	1.53	-1.37	2.19	0.209	-0.187	0.300
	H 336	503.11	631.20	618.89	778.07	183.74	-115.78	298.77	0.297	-0.187	0.483
KASM	D 27	6.42	5.76	7.29	6.77	1.11	-0.87	1.59	0.153	-0.119	0.218
	H 336	545.11	674.77	618.89	778.07	155.39	-73.78	267.99	0.251	-0.119	0.433
CPR	D 27	7.03	6.63	7.29	6.77	0.86	-0.27	1.04	0.118	-0.036	0.142
OH	D 27	7.54	6.68	7.29	6.77	0.51	0.25	0.68	0.069	0.034	0.094
	H 324	634.05	792.15	610.95	781.62	64.83	23.10	110.94	0.106	0.038	0.182
BCLS	D 27	7.82	6.55	7.29	6.77	1.07	0.53	1.42	0.147	0.073	0.195
EKDH	D 27	7.69	6.85	7.29	6.77	0.53	0.40	0.81	0.073	0.055	0.110
	H 336	657.81	811.07	618.89	778.07	73.38	38.92	138.41	0.119	0.063	0.224
EKDD	D 26	7.64	7.08	7.57	6.74	0.71	0.07	0.94	0.094	0.009	0.124

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	14.26	6.72	13.84	7.30	1.82	0.41	2.35	0.132	0.030	0.170
	H 402	1063.89	894.56	1032.96	913.98	234.19	30.92	345.58	0.227	0.030	0.335
KAS	D 30	12.45	5.64	13.84	7.30	3.17	-1.39	3.73	0.229	-0.101	0.270
	H 402	928.92	769.82	1032.96	913.98	305.36	-104.04	429.63	0.296	-0.101	0.416
MON	D 30	14.58	4.84	13.84	7.30	2.61	0.74	3.37	0.189	0.053	0.244
	H 402	1088.18	776.47	1032.96	913.98	275.82	55.21	373.68	0.267	0.053	0.362
JOS	D 30	13.00	6.19	13.84	7.30	2.13	-0.84	2.48	0.154	-0.061	0.179
	H 402	970.07	839.02	1032.96	913.98	242.00	-62.89	345.92	0.234	-0.061	0.335
KASM	D 30	12.85	5.88	13.84	7.30	2.92	-0.99	3.53	0.211	-0.072	0.255
	H 402	958.72	799.97	1032.96	913.98	290.70	-74.24	418.68	0.281	-0.072	0.405
PAGE	D 30	14.18	5.45	13.84	7.30	2.28	0.33	2.72	0.164	0.024	0.196
RIET	D 30	14.43	6.47	13.84	7.30	1.82	0.59	2.32	0.131	0.043	0.168
BCLS	D 30	15.38	5.47	13.84	7.30	2.30	1.53	3.10	0.166	0.111	0.224
BEST	D 30	13.88	7.10	13.84	7.30	1.73	0.03	2.16	0.125	0.002	0.156
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 27	7.95	2.45	6.91	2.90	1.68	1.04	2.18	0.243	0.150	0.316
	H 387	577.71	441.02	513.52	423.61	204.60	64.19	297.58	0.398	0.125	0.580
JOS	D 27	6.80	1.51	6.82	2.86	1.86	-0.02	2.19	0.273	-0.003	0.321
	H 387	502.62	352.01	510.63	422.57	208.26	-8.01	298.77	0.408	-0.016	0.585
KAS	D 25	6.51	1.87	6.52	2.77	2.43	-0.01	3.01	0.372	-0.002	0.461
	H 385	466.34	327.13	511.61	424.35	272.30	-45.28	400.83	0.532	-0.089	0.784
KASM	D 25	6.52	2.07	6.79	2.84	2.70	-0.26	3.40	0.398	-0.039	0.501
	H 385	477.12	340.26	511.01	424.85	269.44	-33.90	398.77	0.527	-0.066	0.780
CPR	D 29	7.44	2.80	6.95	2.80	1.10	0.49	1.50	0.158	0.071	0.216
OH	D 29	6.76	2.41	6.95	2.80	0.69	-0.19	1.00	0.100	-0.027	0.143
	H 390	502.63	372.40	516.76	427.12	76.37	-14.13	129.14	0.148	-0.027	0.250
BCLS	D 29	4.91	2.01	6.95	2.80	3.88	-2.04	4.18	0.559	-0.294	0.602
EKDH	D 29	6.59	2.39	6.95	2.80	0.73	-0.36	1.12	0.105	-0.052	0.161
	H 390	489.81	367.58	516.76	427.12	77.28	-26.95	142.48	0.149	-0.052	0.276
EKDD	D 29	7.28	2.92	6.95	2.80	0.93	0.33	1.36	0.133	0.047	0.195
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 29	6.76	6.11	7.09	6.97	1.27	-0.33	1.69	0.179	-0.046	0.238
	H 390	502.81	688.37	527.10	770.40	159.56	-24.28	255.55	0.303	-0.046	0.485
JOS	D 29	6.49	5.89	7.09	6.97	1.39	-0.60	1.85	0.196	-0.084	0.261
	H 390	482.79	666.53	527.10	770.40	167.51	-44.31	262.07	0.318	-0.084	0.497
KAS	D 29	6.50	5.86	7.09	6.97	1.46	-0.59	1.92	0.205	-0.083	0.271
	H 390	483.44	669.05	527.10	770.40	171.49	-43.66	269.06	0.325	-0.083	0.511
KASM	D 29	6.76	6.11	7.09	6.97	1.27	-0.33	1.69	0.179	-0.046	0.238
	H 390	502.81	688.37	527.10	770.40	159.56	-24.28	255.55	0.303	-0.046	0.485
CPR	D 29	6.59	6.84	7.09	6.97	1.10	-0.49	1.50	0.155	-0.070	0.211
OH	D 29	7.28	6.76	7.09	6.97	0.69	0.19	1.00	0.098	0.027	0.141
	H 390	541.23	765.89	527.10	770.40	76.37	14.13	129.14	0.145	0.027	0.245
BCLS	D 29	9.28	7.44	7.09	6.97	2.27	2.19	3.28	0.321	0.309	0.462
EKDH	D 29	7.45	6.96	7.09	6.97	0.73	0.36	1.12	0.103	0.051	0.158
	H 390	554.04	787.75	527.10	770.40	77.28	26.95	142.48	0.147	0.051	0.270
EKDD	D 25	7.85	7.11	8.20	6.88	1.05	-0.36	1.46	0.128	-0.043	0.178

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	30	15.50	6.53	15.21	8.13	2.27	0.29	2.89	0.149	0.019	0.190
	H	446	1074.71	851.38	1057.34	952.14	272.50	17.37	398.59	0.258	0.016	0.377
KAS	D	30	15.23	6.72	15.21	8.13	2.85	0.01	3.38	0.187	0.001	0.222
	H	446	1053.48	853.20	1057.34	952.14	300.82	-3.85	445.57	0.285	-0.004	0.421
MON	D	30	16.45	4.93	15.21	8.13	3.34	1.24	4.08	0.219	0.081	0.268
	H	446	1135.42	768.10	1057.34	952.14	329.69	78.09	447.58	0.312	0.074	0.423
JOS	D	30	14.49	6.91	15.21	8.13	2.04	-0.73	2.50	0.134	-0.048	0.164
	H	446	1000.61	872.01	1057.34	952.14	263.82	-56.73	400.45	0.250	-0.054	0.379
KASM	D	30	15.59	6.98	15.21	8.13	2.72	0.38	3.33	0.179	0.025	0.219
	H	446	1077.99	882.64	1057.34	952.14	296.73	20.65	445.71	0.281	0.020	0.421
PAGE	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
RIET	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BEST	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	30	8.74	2.33	7.80	2.86	1.89	0.94	2.59	0.242	0.120	0.332
	H	449	607.11	431.49	549.76	437.70	224.38	57.35	319.96	0.408	0.104	0.582
JOS	D	30	8.02	1.97	7.80	2.86	1.88	0.22	2.20	0.241	0.029	0.282
	H	449	553.93	395.69	549.76	437.70	219.44	4.16	315.25	0.399	0.008	0.573
KAS	D	27	8.86	1.88	7.57	2.92	2.59	1.28	3.08	0.342	0.169	0.407
	H	443	604.89	382.18	547.68	439.27	264.25	57.21	357.68	0.482	0.105	0.653
KASM	D	27	9.08	1.94	7.57	2.92	2.68	1.51	3.19	0.354	0.199	0.422
	H	443	619.76	404.60	547.68	439.27	268.70	72.08	364.43	0.491	0.132	0.665
CPR	D	30	8.65	2.99	7.80	2.86	1.12	0.85	1.52	0.144	0.109	0.194
OH	D	30	7.79	2.40	7.80	2.86	0.74	-0.01	1.02	0.095	-0.002	0.131
	H	437	537.72	382.04	538.29	426.67	81.19	-0.57	151.24	0.151	-0.001	0.281
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	30	7.59	2.32	7.80	2.86	0.78	-0.21	1.04	0.100	-0.027	0.133
	H	446	527.86	378.70	546.65	437.08	85.97	-18.80	171.71	0.157	-0.034	0.314
EKDD	D	30	8.54	3.11	7.80	2.86	0.98	0.74	1.40	0.126	0.095	0.180

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	30	6.77	6.42	7.41	7.70	1.48	-0.65	2.01	0.200	-0.087	0.271
	H	446	468.24	652.81	510.68	761.60	182.44	-42.44	299.08	0.357	-0.083	0.586
JOS	D	30	6.46	6.17	7.41	7.70	1.70	-0.95	2.27	0.230	-0.128	0.306
	H	446	446.81	629.68	510.68	761.60	189.03	-63.88	306.74	0.370	-0.125	0.601
KAS	D	30	6.62	6.22	7.41	7.70	1.62	-0.80	2.21	0.219	-0.108	0.298
	H	446	457.97	643.86	510.68	761.60	188.63	-52.72	305.97	0.369	-0.103	0.599
KASM	D	30	6.77	6.42	7.41	7.70	1.48	-0.65	2.01	0.200	-0.087	0.271
	H	446	468.24	652.81	510.68	761.60	182.44	-42.44	299.08	0.357	-0.083	0.586
CPR	D	30	6.57	7.38	7.41	7.70	1.12	-0.85	1.52	0.151	-0.114	0.205
OH	D	30	7.43	7.27	7.41	7.70	0.74	0.01	1.02	0.100	0.002	0.138
	H	437	513.69	769.38	513.13	767.15	81.19	0.57	151.24	0.158	0.001	0.295
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	30	7.63	7.51	7.41	7.70	0.78	0.21	1.04	0.105	0.029	0.140
	H	446	529.48	795.28	510.68	761.60	85.97	18.80	171.71	0.168	0.037	0.336
EKDD	D	25	8.01	7.69	8.87	7.65	1.14	-0.86	1.54	0.129	-0.096	0.173

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	20.76	5.29	21.20	5.95	1.66	-0.44	1.93	0.079	-0.021	0.091
	H 461	1295.58	978.91	1329.40	1051.86	243.08	-33.83	346.81	0.183	-0.025	0.261
KAS	D 27	20.75	6.16	21.20	5.95	2.02	-0.45	2.70	0.095	-0.021	0.127
	H 461	1301.13	1003.50	1329.40	1051.86	274.08	-28.27	430.09	0.206	-0.021	0.324
MON	D 27	21.00	4.44	21.20	5.95	1.73	-0.20	2.23	0.082	-0.009	0.105
	H 461	1309.99	933.16	1329.40	1051.86	258.71	-19.41	373.28	0.195	-0.015	0.281
JOS	D 27	19.67	5.93	21.20	5.95	2.06	-1.53	2.40	0.097	-0.072	0.113
	H 461	1226.62	992.34	1329.40	1051.86	258.17	-102.78	386.24	0.194	-0.077	0.290
KASM	D 27	20.88	6.28	21.20	5.95	2.03	-0.32	2.69	0.096	-0.015	0.127
	H 461	1309.06	1017.86	1329.40	1051.86	271.64	-20.35	428.81	0.204	-0.015	0.323
PAGE	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
RIET	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BEST	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 28	8.88	1.27	9.55	2.38	2.06	-0.66	2.52	0.216	-0.070	0.264
	H 477	562.55	399.23	604.88	443.37	209.78	-42.33	300.56	0.347	-0.070	0.497
JOS	D 25	8.64	1.24	9.55	2.48	2.48	-0.90	2.92	0.260	-0.094	0.306
	H 474	540.31	387.65	604.40	444.70	222.43	-64.09	320.47	0.368	-0.106	0.530
KAS	D 23	9.40	1.93	9.08	2.23	2.50	0.31	3.15	0.275	0.034	0.347
	H 467	573.94	405.19	599.00	443.23	249.83	-25.06	362.37	0.417	-0.042	0.605
KASM	D 23	9.61	1.89	9.08	2.23	2.54	0.53	3.17	0.280	0.058	0.349
	H 468	585.68	423.09	597.83	443.49	243.31	-12.15	357.84	0.407	-0.020	0.599
CPR	D 27	10.73	1.81	9.61	2.39	2.04	1.12	2.34	0.213	0.116	0.244
OH	D 27	9.56	1.38	9.61	2.39	1.17	-0.06	1.45	0.122	-0.006	0.151
	H 445	602.66	388.61	606.11	444.34	110.35	-3.45	166.96	0.182	-0.006	0.275
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 27	9.12	1.39	9.61	2.39	1.24	-0.49	1.52	0.129	-0.051	0.158
	H 461	577.42	379.79	609.21	446.49	115.71	-31.78	186.23	0.190	-0.052	0.306
EKDD	D 27	10.75	2.03	9.61	2.39	1.86	1.13	2.26	0.194	0.118	0.235

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 27	11.95	5.92	11.59	6.80	2.33	0.37	3.05	0.201	0.032	0.263
	H 461	736.94	780.35	720.20	827.32	241.29	16.74	374.71	0.335	0.023	0.520
JOS	D 27	11.27	5.62	11.59	6.80	2.38	-0.32	3.08	0.206	-0.027	0.265
	H 461	694.67	744.18	720.20	827.32	243.30	-25.52	372.08	0.338	-0.035	0.517
KAS	D 27	12.04	5.93	11.59	6.80	2.39	0.46	3.13	0.206	0.039	0.270
	H 461	742.15	795.49	720.20	827.32	243.39	21.95	379.21	0.338	0.031	0.526
KASM	D 27	11.95	5.92	11.59	6.80	2.33	0.37	3.05	0.201	0.032	0.263
	H 461	736.94	780.35	720.20	827.32	241.29	16.74	374.71	0.335	0.023	0.520
CPR	D 27	10.47	6.92	11.59	6.80	2.04	-1.12	2.34	0.176	-0.096	0.202
OH	D 27	11.64	6.17	11.59	6.80	1.17	0.06	1.45	0.101	0.005	0.125
	H 445	740.81	851.52	737.35	833.83	110.35	3.45	166.96	0.150	0.005	0.226
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 27	12.08	6.43	11.59	6.80	1.24	0.49	1.52	0.107	0.042	0.131
	H 461	751.98	880.20	720.20	827.32	115.71	31.78	186.23	0.161	0.044	0.259
EKDD	D 27	10.45	7.01	11.59	6.80	1.86	-1.13	2.26	0.161	-0.098	0.195

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	18.95	5.56	20.52	5.73	1.97	-1.57	2.46	0.096	-0.076	0.120
	H 475	1248.30	919.14	1346.11	995.00	244.23	-97.81	357.48	0.181	-0.073	0.266
KAS	D 30	19.53	6.08	20.52	5.73	2.36	-0.99	3.74	0.115	-0.048	0.182
	H 475	1289.84	973.86	1346.11	995.00	308.26	-56.27	489.83	0.229	-0.042	0.364
MON	D 30	19.43	4.29	20.52	5.73	2.06	-1.10	2.48	0.100	-0.054	0.121
	H 475	1276.81	862.09	1346.11	995.00	264.17	-69.30	375.18	0.196	-0.052	0.279
JOS	D 30	18.09	5.93	20.52	5.73	2.62	-2.44	2.98	0.127	-0.119	0.145
	H 475	1193.51	936.44	1346.11	995.00	273.85	-152.60	393.72	0.203	-0.113	0.292
KASM	D 30	19.52	6.16	20.52	5.73	2.38	-1.00	3.77	0.116	-0.049	0.184
	H 475	1288.93	983.49	1346.11	995.00	306.17	-57.18	489.86	0.228	-0.043	0.364
PAGE	D 30	21.24	5.19	20.52	5.73	1.60	0.72	1.92	0.078	0.035	0.094
RIET	D 30	22.72	5.50	20.52	5.73	2.27	2.20	2.82	0.111	0.107	0.137
BCLS	D 30	19.45	4.72	20.52	5.73	2.01	-1.08	2.46	0.098	-0.052	0.120
BEST	D 30	20.54	5.52	20.52	5.73	1.47	0.02	1.74	0.071	0.001	0.085
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 30	8.56	1.41	9.42	2.33	1.93	-0.86	2.37	0.205	-0.091	0.252
	H 475	558.12	386.19	615.62	445.49	205.29	-57.50	288.99	0.333	-0.093	0.469
JOS	D 29	8.48	1.57	9.32	2.32	2.51	-0.84	2.70	0.269	-0.090	0.290
	H 473	551.35	390.66	615.33	446.34	222.62	-63.98	316.12	0.362	-0.104	0.514
KAS	D 21	10.66	1.76	9.40	1.94	1.88	1.26	2.50	0.200	0.134	0.266
	H 447	647.44	429.36	609.21	439.41	247.52	38.23	341.91	0.406	0.063	0.561
KASM	D 23	10.62	1.87	9.11	2.10	2.05	1.52	2.68	0.225	0.167	0.294
	H 450	649.55	450.94	603.31	441.88	245.51	46.24	346.87	0.407	0.077	0.575
CPR	D 30	10.38	1.81	9.42	2.33	1.47	0.96	1.73	0.156	0.102	0.184
OH	D 30	9.74	1.44	9.42	2.33	1.23	0.32	1.48	0.131	0.034	0.157
	H 474	638.35	395.03	616.82	445.19	116.47	21.53	175.42	0.189	0.035	0.284
BCLS	D 29	2.91	2.09	9.50	2.33	6.64	-6.59	7.08	0.699	-0.693	0.745
EKDH	D 30	9.35	1.52	9.42	2.33	1.13	-0.07	1.37	0.119	-0.007	0.146
	H 475	611.05	388.02	615.62	445.49	119.43	-4.57	184.68	0.194	-0.007	0.300
EKDD	D 30	10.40	1.89	9.42	2.33	1.40	0.98	1.69	0.149	0.104	0.180
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 30	10.40	5.61	11.10	7.05	2.31	-0.71	2.91	0.208	-0.064	0.262
	H 475	690.17	706.15	730.49	821.46	253.34	-40.31	387.22	0.347	-0.055	0.530
JOS	D 30	9.71	5.27	11.10	7.05	2.42	-1.39	3.23	0.218	-0.125	0.291
	H 475	644.81	669.25	730.49	821.46	259.71	-85.67	395.67	0.356	-0.117	0.542
KAS	D 30	10.51	5.65	11.10	7.05	2.36	-0.60	2.94	0.212	-0.054	0.265
	H 475	697.95	724.61	730.49	821.46	256.45	-32.54	390.41	0.351	-0.045	0.535
KASM	D 30	10.40	5.61	11.10	7.05	2.31	-0.71	2.91	0.208	-0.064	0.262
	H 475	690.17	706.15	730.49	821.46	253.34	-40.31	387.22	0.347	-0.055	0.530
CPR	D 30	10.14	6.84	11.10	7.05	1.47	-0.96	1.73	0.132	-0.086	0.156
OH	D 30	10.78	6.04	11.10	7.05	1.23	-0.32	1.48	0.111	-0.029	0.133
	H 474	710.48	805.05	732.01	821.66	116.47	-21.53	175.42	0.159	-0.029	0.240
BCLS	D 30	15.22	6.85	11.10	7.05	4.23	4.12	5.02	0.381	0.371	0.452
EKDH	D 30	11.17	6.30	11.10	7.05	1.13	0.07	1.37	0.101	0.006	0.123
	H 475	735.06	836.99	730.49	821.46	119.43	4.57	184.68	0.163	0.006	0.253
EKDD	D 30	10.12	6.81	11.10	7.05	1.40	-0.98	1.69	0.126	-0.088	0.153

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	30	17.48	5.55	17.76	6.28	2.02	-0.28	2.51	0.114	-0.016	0.142
	H	433	1269.54	914.49	1290.00	947.99	225.13	-20.46	338.51	0.175	-0.016	0.262
KAS	D	30	17.05	6.30	17.76	6.28	2.02	-0.71	2.57	0.114	-0.040	0.145
	H	433	1241.50	922.25	1290.00	947.99	231.75	-48.50	358.27	0.180	-0.038	0.278
MON	D	30	17.51	5.00	17.76	6.28	2.01	-0.25	2.41	0.113	-0.014	0.136
	H	433	1272.96	853.81	1290.00	947.99	232.24	-17.04	324.33	0.180	-0.013	0.251
JOS	D	30	16.10	6.06	17.76	6.28	2.08	-1.66	2.59	0.117	-0.094	0.146
	H	433	1172.08	912.76	1290.00	947.99	235.72	-117.92	332.47	0.183	-0.091	0.258
KASM	D	30	16.99	6.34	17.76	6.28	2.01	-0.77	2.57	0.113	-0.044	0.145
	H	433	1236.98	927.68	1290.00	947.99	230.43	-53.03	357.18	0.179	-0.041	0.277
PAGE	D	30	19.07	5.69	17.76	6.28	1.60	1.31	2.07	0.090	0.074	0.116
RIET	D	30	20.53	5.97	17.76	6.28	2.77	2.77	3.17	0.156	0.156	0.179
BCLS	D	30	16.90	4.84	17.76	6.28	1.92	-0.86	2.28	0.108	-0.049	0.128
BEST	D	30	17.77	6.10	17.76	6.28	1.27	0.01	1.53	0.072	0.000	0.086
DIFFUSE RADIATION												
MAC	D	29	7.70	2.23	7.35	2.27	2.10	0.34	2.59	0.285	0.047	0.352
	H	432	540.80	402.19	517.92	379.05	212.18	22.88	307.07	0.410	0.044	0.593
JOS	D	27	7.06	1.60	7.35	2.14	1.87	-0.29	2.37	0.255	-0.039	0.322
	H	430	496.42	353.54	517.53	379.58	214.92	-21.11	302.48	0.415	-0.041	0.585
KAS	D	27	7.48	1.83	7.47	2.16	2.08	0.01	2.62	0.279	0.002	0.351
	H	429	513.75	331.08	517.16	379.51	235.32	-3.41	320.87	0.455	-0.007	0.620
KASM	D	26	7.56	1.82	7.36	2.12	1.99	0.20	2.51	0.271	0.027	0.341
	H	427	515.48	340.59	517.09	379.87	233.82	-1.61	320.85	0.452	-0.003	0.621
CPR	D	30	8.51	1.67	7.35	2.23	1.41	1.16	1.74	0.192	0.158	0.236
OH	D	30	8.22	1.35	7.35	2.23	1.21	0.87	1.63	0.165	0.118	0.222
	H	432	585.94	339.78	518.16	378.80	118.64	67.78	162.07	0.229	0.131	0.313
BCLS	D	22	3.04	2.11	7.80	2.20	4.76	-4.76	5.30	0.610	-0.610	0.679
EKDH	D	30	7.83	1.46	7.35	2.23	0.97	0.48	1.27	0.133	0.066	0.172
	H	433	556.43	332.14	517.15	378.95	103.09	39.28	145.65	0.199	0.076	0.282
EKDD	D	30	8.39	1.86	7.35	2.23	1.25	1.04	1.57	0.171	0.142	0.213
DIRECT BEAM RADIATION												
MAC	D	30	9.84	6.51	10.41	7.75	2.08	-0.57	2.76	0.199	-0.055	0.265
	H	433	730.16	759.86	772.85	856.31	209.06	-42.69	310.55	0.271	-0.055	0.402
JOS	D	30	9.16	6.09	10.41	7.75	2.39	-1.25	3.09	0.230	-0.120	0.296
	H	433	679.76	721.06	772.85	856.31	228.22	-93.09	327.27	0.295	-0.120	0.424
KAS	D	30	9.90	6.54	10.41	7.75	2.09	-0.52	2.79	0.200	-0.050	0.268
	H	433	734.05	773.31	772.85	856.31	210.69	-38.80	312.20	0.273	-0.050	0.404
KASM	D	30	9.84	6.51	10.41	7.75	2.08	-0.57	2.76	0.199	-0.055	0.265
	H	433	730.16	759.86	772.85	856.31	209.06	-42.69	310.55	0.271	-0.055	0.402
CPR	D	30	9.25	7.22	10.41	7.75	1.41	-1.16	1.74	0.135	-0.112	0.167
OH	D	30	9.54	6.60	10.41	7.75	1.21	-0.87	1.63	0.117	-0.083	0.157
	H	432	706.53	791.30	774.31	856.76	118.64	-67.78	162.07	0.153	-0.087	0.209
BCLS	D	30	13.63	7.20	10.41	7.75	3.27	3.21	4.05	0.314	0.309	0.389
EKDH	D	30	9.93	6.93	10.41	7.75	0.97	-0.48	1.27	0.094	-0.046	0.122
	H	433	733.57	824.89	772.85	856.31	103.09	-39.28	145.65	0.133	-0.051	0.189
EKDD	D	30	9.37	7.38	10.41	7.75	1.25	-1.04	1.57	0.120	-0.100	0.151

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	12.14	4.82	12.41	5.75	1.59	-0.27	1.98	0.128	-0.022	0.160
	H 368	989.66	742.81	1011.83	822.28	218.99	-22.17	305.27	0.216	-0.022	0.302
KAS	D 30	12.45	5.08	12.41	5.75	1.74	0.04	2.05	0.140	0.003	0.165
	H 368	1015.18	766.92	1011.83	822.28	242.10	3.35	343.20	0.239	0.003	0.339
MON	D 30	12.81	4.18	12.41	5.75	1.89	0.40	2.38	0.152	0.032	0.192
	H 368	1044.50	700.70	1011.83	822.28	254.41	32.67	333.49	0.251	0.032	0.330
JOS	D 30	11.47	5.29	12.41	5.75	1.53	-0.94	1.96	0.123	-0.075	0.158
	H 368	935.44	769.53	1011.83	822.28	220.33	-76.39	317.52	0.218	-0.075	0.314
KASM	D 30	12.51	5.14	12.41	5.75	1.68	0.09	2.00	0.135	0.008	0.161
	H 368	1019.57	776.46	1011.83	822.28	238.22	7.74	339.52	0.235	0.008	0.336
PAGE	D 30	12.71	4.67	12.41	5.75	1.26	0.30	1.62	0.101	0.024	0.131
RIET	D 30	13.10	5.37	12.41	5.75	1.17	0.69	1.46	0.094	0.055	0.118
BCLS	D 30	12.04	4.25	12.41	5.75	1.55	-0.37	1.95	0.125	-0.030	0.157
BEST	D 30	12.43	5.64	12.41	5.75	0.99	0.01	1.25	0.080	0.001	0.101

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 26	5.70	1.26	5.80	1.51	1.30	-0.10	1.63	0.225	-0.016	0.282
	H 348	466.43	313.43	474.10	328.96	158.67	-7.67	224.43	0.335	-0.016	0.473
JOS	D 26	5.38	1.20	5.80	1.51	1.16	-0.42	1.54	0.199	-0.073	0.266
	H 348	446.44	300.27	474.10	328.96	156.92	-27.66	223.82	0.331	-0.058	0.472
KAS	D 25	6.20	1.43	5.76	1.56	1.41	0.44	1.64	0.245	0.077	0.285
	H 345	507.56	312.83	474.27	328.78	192.49	33.29	259.48	0.406	0.070	0.547
KASM	D 24	6.25	1.42	5.79	1.57	1.46	0.47	1.68	0.253	0.080	0.290
	H 344	502.79	320.79	474.26	329.70	189.50	28.52	260.22	0.400	0.060	0.549
CPR	D 27	6.44	1.73	5.75	1.50	0.76	0.68	0.99	0.132	0.119	0.172
OH	D 27	6.22	1.53	5.75	1.50	0.63	0.47	0.96	0.109	0.081	0.167
	H 349	510.10	319.11	474.14	328.48	84.79	35.96	133.54	0.179	0.076	0.282
BCLS	D 27	3.07	1.86	5.75	1.50	3.24	-2.69	3.60	0.563	-0.467	0.626
EKDH	D 27	5.97	1.46	5.75	1.50	0.51	0.22	0.71	0.089	0.038	0.123
	H 349	490.14	310.47	474.14	328.48	77.32	16.01	131.00	0.163	0.034	0.276
EKDD	D 27	6.44	1.74	5.75	1.50	0.80	0.69	1.04	0.139	0.119	0.181

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 26	6.85	5.19	7.02	5.68	1.43	-0.17	2.01	0.203	-0.024	0.286
	H 348	533.11	618.63	546.03	676.03	186.21	-12.93	303.77	0.341	-0.024	0.556
JOS	D 26	6.42	4.87	7.02	5.68	1.50	-0.60	2.09	0.214	-0.086	0.298
	H 348	499.71	588.28	546.03	676.03	186.80	-46.32	304.48	0.342	-0.085	0.558
KAS	D 26	6.71	5.10	7.02	5.68	1.49	-0.31	2.09	0.212	-0.044	0.298
	H 348	522.21	614.02	546.03	676.03	188.81	-23.83	308.14	0.346	-0.044	0.564
KASM	D 26	6.85	5.19	7.02	5.68	1.43	-0.17	2.01	0.203	-0.024	0.286
	H 348	533.11	618.63	546.03	676.03	186.21	-12.93	303.77	0.341	-0.024	0.556
CPR	D 26	6.31	5.59	7.02	5.68	0.78	-0.70	1.01	0.111	-0.100	0.144
OH	D 26	6.53	5.15	7.02	5.68	0.65	-0.48	0.98	0.093	-0.069	0.139
	H 348	509.96	659.02	546.03	676.03	85.02	-36.08	133.74	0.156	-0.066	0.245
BCLS	D 26	8.34	5.86	7.02	5.68	1.43	1.32	1.87	0.204	0.189	0.267
EKDH	D 26	6.79	5.43	7.02	5.68	0.53	-0.22	0.72	0.075	-0.032	0.102
	H 348	529.97	691.67	546.03	676.03	77.53	-16.07	131.19	0.142	-0.029	0.240
EKDD	D 25	6.56	5.52	7.29	5.62	0.85	-0.73	1.08	0.116	-0.100	0.148



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	8.52	3.69	8.61	4.32	1.10	-0.09	1.39	0.128	-0.011	0.162
	H 334	790.57	609.73	799.22	640.72	156.61	-8.65	221.63	0.196	-0.011	0.277
KAS	D 31	8.34	3.60	8.61	4.32	1.42	-0.27	1.68	0.164	-0.031	0.195
	H 334	774.28	594.29	799.22	640.72	189.17	-24.94	274.79	0.237	-0.031	0.344
MON	D 31	9.02	3.08	8.61	4.32	1.35	0.41	1.78	0.157	0.047	0.206
	H 334	836.90	569.67	799.22	640.72	179.30	37.68	250.41	0.224	0.047	0.313
JOS	D 31	8.14	3.77	8.61	4.32	1.14	-0.47	1.63	0.133	-0.055	0.189
	H 334	755.39	618.54	799.22	640.72	168.78	-43.83	247.30	0.211	-0.055	0.309
KASM	D 31	8.52	3.72	8.61	4.32	1.36	-0.09	1.61	0.158	-0.011	0.187
	H 334	790.72	609.36	799.22	640.72	183.24	-8.50	272.93	0.229	-0.011	0.342
PAGE	D 31	9.54	3.67	8.61	4.32	1.33	0.93	1.63	0.155	0.108	0.189
RIET	D 31	9.95	4.10	8.61	4.32	1.60	1.34	1.84	0.186	0.155	0.214
BCLS	D 31	9.28	3.47	8.61	4.32	1.25	0.67	1.56	0.145	0.078	0.182
BEST	D 31	8.57	4.00	8.61	4.32	1.06	-0.04	1.31	0.123	-0.005	0.152

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 29	4.15	1.28	3.91	1.64	1.14	0.24	1.36	0.293	0.062	0.349
	H 332	383.68	272.95	368.03	274.81	146.97	15.65	211.46	0.399	0.043	0.575
JOS	D 30	3.96	1.22	3.88	1.61	1.15	0.08	1.52	0.296	0.020	0.392
	H 331	372.29	267.03	366.27	274.05	153.68	6.01	225.40	0.420	0.016	0.615
KAS	D 25	4.40	0.94	3.65	1.53	1.40	0.76	1.51	0.384	0.208	0.415
	H 325	405.56	251.40	365.21	271.18	186.07	40.35	252.00	0.510	0.111	0.690
KASM	D 27	4.41	0.97	3.72	1.61	1.30	0.70	1.42	0.349	0.188	0.383
	H 327	391.43	252.80	361.51	271.97	176.35	29.92	246.47	0.488	0.083	0.682
CPR	D 31	4.58	1.67	3.97	1.66	0.76	0.61	1.02	0.192	0.154	0.256
OH	D 31	4.50	1.57	3.97	1.66	0.70	0.53	0.95	0.176	0.134	0.239
	H 334	417.72	264.31	368.49	274.40	82.09	49.23	123.45	0.223	0.134	0.335
BCLS	D 31	2.38	1.34	3.97	1.66	2.34	-1.59	2.58	0.588	-0.400	0.649
EKDH	D 31	4.33	1.53	3.97	1.66	0.55	0.36	0.74	0.138	0.091	0.186
	H 334	401.92	258.45	368.49	274.40	71.25	33.43	110.02	0.193	0.091	0.299
EKDD	D 31	4.37	1.78	3.97	1.66	0.61	0.40	0.89	0.154	0.101	0.223

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 31	4.41	3.56	4.64	4.18	0.99	-0.23	1.29	0.214	-0.049	0.278
	H 334	409.64	490.94	430.73	549.43	135.74	-21.10	204.21	0.315	-0.049	0.474
JOS	D 31	4.18	3.39	4.64	4.18	1.03	-0.46	1.40	0.222	-0.100	0.302
	H 334	387.82	471.78	430.73	549.43	140.76	-42.91	209.65	0.327	-0.100	0.487
KAS	D 31	4.11	3.33	4.64	4.18	1.11	-0.53	1.53	0.239	-0.115	0.329
	H 334	381.19	463.43	430.73	549.43	147.00	-49.54	218.94	0.341	-0.115	0.508
KASM	D 31	4.41	3.56	4.64	4.18	0.99	-0.23	1.29	0.214	-0.049	0.278
	H 334	409.64	490.94	430.73	549.43	135.74	-21.10	204.21	0.315	-0.049	0.474
CPR	D 31	4.03	3.78	4.64	4.18	0.76	-0.61	1.02	0.164	-0.132	0.219
OH	D 31	4.11	3.56	4.64	4.18	0.70	-0.53	0.95	0.150	-0.114	0.205
	H 334	381.50	490.59	430.73	549.43	82.09	-49.23	123.45	0.191	-0.114	0.287
BCLS	D 31	6.19	4.61	4.64	4.18	1.64	1.55	2.13	0.354	0.334	0.459
EKDH	D 31	4.28	3.77	4.64	4.18	0.55	-0.36	0.74	0.118	-0.078	0.159
	H 334	397.30	518.80	430.73	549.43	71.25	-33.43	110.02	0.165	-0.078	0.255
EKDD	D 29	4.53	3.96	4.96	4.14	0.65	-0.42	0.92	0.131	-0.086	0.185

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	4.11	1.98	4.36	2.67	1.14	-0.25	1.31	0.261	-0.058	0.299
	H 287	425.71	367.99	444.78	425.04	143.33	-19.07	205.41	0.322	-0.043	0.462
KAS	D 29	4.17	1.85	4.36	2.67	1.20	-0.20	1.46	0.276	-0.045	0.335
	H 287	432.23	351.66	444.78	425.04	154.96	-12.55	220.05	0.348	-0.028	0.495
MON	D 29	4.71	1.47	4.36	2.67	1.34	0.35	1.54	0.306	0.079	0.354
	H 287	488.72	339.81	444.78	425.04	170.58	43.94	222.40	0.384	0.099	0.500
JOS	D 29	4.06	1.85	4.36	2.67	1.08	-0.31	1.23	0.248	-0.070	0.283
	H 287	419.60	364.89	444.78	425.04	142.22	-25.18	196.63	0.320	-0.057	0.442
KASM	D 29	4.25	1.91	4.36	2.67	1.17	-0.11	1.43	0.269	-0.025	0.327
	H 287	440.95	356.75	444.78	425.04	150.40	-3.83	217.82	0.338	-0.009	0.490
PAGE	D 29	5.26	2.31	4.36	2.67	1.11	0.90	1.31	0.255	0.206	0.300
RIET	D 29	5.21	3.01	4.36	2.67	1.16	0.84	1.35	0.265	0.194	0.310
BCLS	D 29	4.82	1.91	4.36	2.67	0.92	0.46	1.12	0.212	0.106	0.257
BEST	D 29	4.36	2.50	4.36	2.67	0.78	0.00	0.92	0.180	0.000	0.211

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 26	2.71	1.01	2.63	1.12	0.82	0.07	0.98	0.311	0.028	0.371
	H 283	276.93	218.53	265.44	222.98	118.79	11.50	172.19	0.447	0.043	0.649
JOS	D 26	2.74	0.74	2.71	1.14	0.80	0.03	0.94	0.294	0.010	0.347
	H 283	280.05	205.47	267.04	225.21	121.12	13.02	170.17	0.454	0.049	0.637
KAS	D 26	2.88	0.66	2.66	1.10	0.88	0.23	1.06	0.329	0.086	0.398
	H 283	298.28	191.94	265.06	220.53	137.11	33.23	179.36	0.517	0.125	0.677
KASM	D 27	2.82	0.62	2.63	1.10	0.86	0.19	1.03	0.326	0.074	0.394
	H 284	290.54	184.85	264.24	220.57	132.20	26.30	175.79	0.500	0.100	0.665
CPR	D 28	2.93	1.15	2.67	1.11	0.36	0.26	0.56	0.133	0.096	0.208
OH	D 28	2.88	1.12	2.67	1.11	0.35	0.21	0.61	0.133	0.079	0.228
	H 285	289.70	216.57	268.87	224.07	48.49	20.83	89.16	0.180	0.078	0.332
BCLS	D 28	1.89	0.82	2.67	1.11	1.52	-0.78	1.70	0.569	-0.292	0.637
EKDH	D 28	2.83	1.07	2.67	1.11	0.32	0.16	0.51	0.119	0.060	0.191
	H 286	283.82	212.70	267.95	224.21	44.33	15.87	82.63	0.165	0.059	0.308
EKDD	D 28	2.78	1.12	2.67	1.11	0.28	0.11	0.42	0.105	0.041	0.157

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	1.56	1.62	1.82	2.30	0.66	-0.25	0.99	0.363	-0.140	0.545
	H 286	154.70	242.56	178.35	317.37	88.63	-23.66	152.35	0.497	-0.133	0.854
JOS	D 28	1.46	1.52	1.82	2.30	0.71	-0.36	1.08	0.388	-0.196	0.595
	H 286	144.51	230.71	178.35	317.37	91.45	-33.84	158.31	0.513	-0.190	0.888
KAS	D 28	1.41	1.45	1.82	2.30	0.73	-0.41	1.13	0.401	-0.227	0.622
	H 286	139.05	218.32	178.35	317.37	93.68	-39.30	162.99	0.525	-0.220	0.914
KASM	D 28	1.56	1.62	1.82	2.30	0.66	-0.25	0.99	0.363	-0.140	0.545
	H 286	154.70	242.56	178.35	317.37	88.63	-23.66	152.35	0.497	-0.133	0.854
CPR	D 28	1.56	1.96	1.82	2.30	0.36	-0.26	0.56	0.196	-0.141	0.306
OH	D 28	1.61	1.87	1.82	2.30	0.35	-0.21	0.61	0.195	-0.116	0.335
	H 285	158.13	275.02	178.96	317.76	48.49	-20.83	89.16	0.271	-0.116	0.498
BCLS	D 28	2.56	2.67	1.82	2.30	0.82	0.74	1.17	0.451	0.407	0.642
EKDH	D 28	1.66	2.00	1.82	2.30	0.32	-0.16	0.51	0.175	-0.088	0.281
	H 286	162.49	292.94	178.35	317.37	44.33	-15.87	82.63	0.249	-0.089	0.463
EKDD	D 28	1.71	2.18	1.82	2.30	0.28	-0.11	0.42	0.154	-0.061	0.231

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	3.00	1.67	3.29	1.97	0.77	-0.29	1.00	0.234	-0.089	0.305
	H 248	375.10	320.94	411.73	347.54	130.49	-36.63	183.50	0.317	-0.089	0.446
KAS	D 31	2.52	1.18	3.29	1.97	1.05	-0.78	1.39	0.319	-0.236	0.423
	H 248	314.66	243.03	411.73	347.54	149.39	-97.07	223.28	0.363	-0.236	0.542
MON	D 31	3.28	1.14	3.29	1.97	0.87	-0.01	1.02	0.264	-0.003	0.311
	H 248	410.44	256.11	411.73	347.54	126.18	-1.30	170.36	0.306	-0.003	0.414
JOS	D 31	2.78	1.54	3.29	1.97	0.73	-0.51	0.92	0.221	-0.156	0.280
	H 248	347.49	301.04	411.73	347.54	120.40	-64.25	168.06	0.292	-0.156	0.408
KASM	D 31	2.59	1.25	3.29	1.97	0.99	-0.70	1.33	0.301	-0.213	0.404
	H 248	324.20	250.33	411.73	347.54	142.92	-87.53	217.44	0.347	-0.213	0.528
PAGE	D 31	3.50	1.57	3.29	1.97	0.76	0.21	0.90	0.229	0.063	0.274
RIET	D 31	3.30	2.43	3.29	1.97	0.83	0.00	1.08	0.252	0.002	0.329
BCLS	D 31	3.19	1.33	3.29	1.97	0.77	-0.11	0.92	0.235	-0.033	0.279
BEST	D 31	3.29	1.77	3.29	1.97	0.70	0.00	0.86	0.212	-0.001	0.260

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 31	2.13	0.77	2.27	0.90	0.69	-0.15	0.86	0.301	-0.065	0.378
	H 248	265.83	186.52	284.18	192.66	115.82	-18.35	158.59	0.408	-0.065	0.558
JOS	D 31	1.96	0.58	2.27	0.90	0.60	-0.31	0.77	0.266	-0.136	0.338
	H 248	245.48	161.42	284.18	192.66	107.32	-38.70	148.11	0.378	-0.136	0.521
KAS	D 29	1.82	0.33	2.20	0.87	0.78	-0.37	1.00	0.356	-0.170	0.457
	H 246	222.42	127.47	282.10	192.05	132.10	-59.67	190.89	0.468	-0.212	0.677
KASM	D 26	1.86	0.28	2.09	0.85	0.65	-0.23	0.86	0.309	-0.110	0.410
	H 241	223.04	118.79	275.20	187.75	120.00	-52.17	173.68	0.436	-0.190	0.631
CPR	D 31	2.22	0.75	2.27	0.90	0.22	-0.05	0.35	0.097	-0.023	0.153
OH	D 31	2.16	0.71	2.27	0.90	0.20	-0.11	0.35	0.090	-0.049	0.155
	H 248	270.35	160.48	284.18	192.66	34.11	-13.82	71.92	0.120	-0.049	0.253
BCLS	D 31	1.64	0.44	2.27	0.90	1.02	-0.64	1.25	0.448	-0.280	0.549
EKDH	D 31	2.15	0.68	2.27	0.90	0.20	-0.13	0.36	0.086	-0.055	0.159
	H 248	268.42	159.27	284.18	192.66	32.46	-15.76	74.97	0.114	-0.055	0.264
EKDD	D 31	2.12	0.73	2.27	0.90	0.25	-0.16	0.41	0.109	-0.069	0.179

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	0.89	1.24	1.05	1.63	0.34	-0.16	0.54	0.326	-0.151	0.514
	H 247	109.72	198.36	128.09	258.78	59.38	-18.37	114.28	0.464	-0.143	0.892
JOS	D 30	0.83	1.18	1.05	1.63	0.38	-0.22	0.61	0.356	-0.207	0.578
	H 247	102.42	189.57	128.09	258.78	61.88	-25.67	119.85	0.483	-0.200	0.936
KAS	D 30	0.78	1.07	1.05	1.63	0.42	-0.28	0.70	0.397	-0.262	0.665
	H 247	95.43	171.92	128.09	258.78	65.54	-32.66	128.72	0.512	-0.255	1.005
KASM	D 30	0.89	1.24	1.05	1.63	0.34	-0.16	0.54	0.326	-0.151	0.514
	H 247	109.72	198.36	128.09	258.78	59.38	-18.37	114.28	0.464	-0.143	0.892
CPR	D 30	1.10	1.60	1.05	1.63	0.22	0.04	0.35	0.208	0.043	0.331
OH	D 30	1.16	1.60	1.05	1.63	0.20	0.11	0.36	0.192	0.100	0.337
	H 247	141.91	267.87	128.09	258.78	34.19	13.82	72.06	0.267	0.108	0.563
BCLS	D 30	1.25	1.74	1.05	1.63	0.37	0.20	0.63	0.349	0.189	0.596
EKDH	D 30	1.18	1.69	1.05	1.63	0.19	0.12	0.37	0.184	0.117	0.347
	H 247	143.88	281.06	128.09	258.78	32.56	15.79	75.12	0.254	0.123	0.586
EKDD	D 30	1.21	1.79	1.05	1.63	0.25	0.15	0.41	0.234	0.145	0.391

MONTREAL		1974				APPENDIX A: 09			PAGE	350	
MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 353	11.67	7.44	11.83	7.98	1.48	-0.16	1.94	0.125	-0.013	0.164
	H 4339	978.92	837.29	993.05	883.20	206.85	-14.13	307.67	0.208	-0.014	0.310
KAS	D 353	11.09	7.61	11.83	7.98	1.94	-0.74	2.56	0.164	-0.062	0.216
	H 4339	932.46	827.38	993.05	883.20	242.73	-60.60	369.96	0.244	-0.061	0.373
MON	D 353	11.88	6.93	11.83	7.98	1.80	0.05	2.36	0.152	0.004	0.199
	H 4339	995.78	771.50	993.05	883.20	229.32	2.73	325.43	0.231	0.003	0.328
JOS	D 353	10.88	7.27	11.83	7.98	1.57	-0.95	2.02	0.133	-0.080	0.170
	H 4339	912.72	825.63	993.05	883.20	213.42	-80.33	317.20	0.215	-0.081	0.319
KASM	D 353	11.28	7.68	11.83	7.98	1.82	-0.55	2.46	0.154	-0.047	0.208
	H 4339	947.74	841.17	993.05	883.20	233.75	-45.31	364.50	0.235	-0.046	0.367
PAGE	D 296	10.98	7.07	10.63	7.44	1.36	0.34	1.76	0.128	0.032	0.165
RIET	D 296	11.43	7.81	10.63	7.44	1.51	0.79	1.95	0.142	0.075	0.183
BCLS	D 296	10.60	6.57	10.63	7.44	1.45	-0.03	1.90	0.136	-0.003	0.179
BEST	D 296	10.64	7.32	10.63	7.44	1.07	0.00	1.38	0.100	0.000	0.130
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 342	5.90	2.94	5.66	3.15	1.46	0.24	1.94	0.258	0.042	0.342
	H 4342	487.13	377.96	470.64	377.63	183.23	16.49	267.93	0.389	0.035	0.569
JOS	D 336	5.38	2.64	5.58	3.11	1.43	-0.21	1.86	0.255	-0.037	0.332
	H 4334	448.40	338.96	469.61	377.62	182.52	-21.21	265.68	0.389	-0.045	0.566
KAS	D 302	5.65	3.08	5.43	3.04	1.62	0.23	2.15	0.299	0.042	0.396
	H 4261	465.85	339.47	466.95	375.83	210.20	-1.10	301.45	0.450	-0.002	0.646
KASM	D 305	5.70	3.16	5.41	3.03	1.63	0.29	2.19	0.301	0.054	0.406
	H 4263	467.12	352.12	464.93	376.47	205.13	2.19	300.10	0.441	0.005	0.646
CPR	D 347	6.12	3.37	5.64	3.14	0.92	0.49	1.30	0.163	0.086	0.231
OH	D 347	5.74	2.98	5.64	3.14	0.69	0.10	1.02	0.123	0.018	0.182
	H 4259	478.18	339.81	469.31	375.46	83.10	8.87	136.29	0.177	0.019	0.290
BCLS	D 285	2.79	1.79	5.02	2.86	2.83	-2.23	3.59	0.564	-0.444	0.715
EKDH	D 347	5.54	2.87	5.64	3.14	0.66	-0.10	0.96	0.117	-0.018	0.171
	H 4304	461.83	332.46	470.71	378.10	82.01	-8.88	143.53	0.174	-0.019	0.305
EKDD	D 347	5.97	3.50	5.64	3.14	0.87	0.33	1.25	0.154	0.058	0.222
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 345	5.96	5.91	6.30	6.67	1.29	-0.34	1.90	0.205	-0.054	0.302
	H 4302	496.85	644.91	524.68	721.51	168.97	-27.84	280.41	0.322	-0.053	0.534
JOS	D 345	5.64	5.59	6.30	6.67	1.39	-0.66	2.07	0.221	-0.105	0.328
	H 4302	469.82	616.73	524.68	721.51	175.26	-54.87	286.34	0.334	-0.105	0.546
KAS	D 345	5.78	5.86	6.30	6.67	1.42	-0.51	2.07	0.225	-0.082	0.329
	H 4302	482.67	641.39	524.68	721.51	178.05	-42.01	290.22	0.339	-0.080	0.553
KASM	D 345	5.96	5.91	6.30	6.67	1.29	-0.34	1.90	0.205	-0.054	0.302
	H 4302	496.85	644.91	524.68	721.51	168.97	-27.84	280.41	0.322	-0.053	0.534
CPR	D 345	5.81	6.30	6.30	6.67	0.93	-0.49	1.31	0.147	-0.078	0.207
OH	D 345	6.20	6.19	6.30	6.67	0.70	-0.10	1.03	0.111	-0.016	0.163
	H 4257	516.07	707.28	524.95	723.00	83.13	-8.88	136.32	0.158	-0.017	0.260
BCLS	D 288	7.17	7.00	5.69	6.30	1.65	1.48	2.60	0.290	0.261	0.457
EKDH	D 345	6.40	6.43	6.30	6.67	0.66	0.10	0.96	0.105	0.016	0.153
	H 4302	533.56	734.01	524.68	721.51	82.05	8.88	143.56	0.156	0.017	0.274
EKDD	D 332	6.20	6.46	6.54	6.69	0.90	-0.34	1.28	0.138	-0.052	0.196

---

## WINNIPEG – CANADA

49.90° N      97.24° W

---

### Radiation:

Global	measured
Diffuse	none
Direct beam	none
Sunshine	measured
Cloud layer data	hourly
Total cloud opacity	observed
Humidity	dew point temperature

### Aerosol terms:

k	0.98
d	50
T <sub>1</sub>	1.5

---

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	5.16	2.04	4.97	1.30	0.81	0.19	1.02	0.162	0.038	0.204
	H 250	639.74	449.79	616.48	350.61	137.44	23.25	200.13	0.223	0.038	0.325
KAS	D 31	3.81	1.75	4.97	1.30	1.18	-1.16	1.41	0.238	-0.234	0.283
	H 250	472.26	336.91	616.48	350.61	160.02	-144.22	238.56	0.260	-0.234	0.387
MON	D 31	4.55	1.47	4.97	1.30	0.51	-0.42	0.60	0.103	-0.084	0.121
	H 250	564.75	342.09	616.48	350.61	82.47	-51.73	116.84	0.134	-0.084	0.190
JOS	D 30	4.79	1.86	4.92	1.29	0.61	-0.13	0.76	0.124	-0.027	0.154
	H 242	593.39	393.83	609.79	348.42	112.21	-16.40	168.57	0.184	-0.027	0.276
KASM	D 31	3.76	1.77	4.97	1.30	1.23	-1.21	1.46	0.247	-0.243	0.293
	H 250	466.85	339.25	616.48	350.61	164.37	-149.63	242.45	0.267	-0.243	0.393
PAGE	D 31	4.24	1.89	4.97	1.30	0.88	-0.73	1.07	0.177	-0.146	0.215
RIET	D 31	4.40	2.15	4.97	1.30	0.99	-0.57	1.17	0.199	-0.114	0.235
BCLS	D 31	4.15	1.60	4.97	1.30	0.83	-0.83	0.99	0.167	-0.166	0.198
BEST	D 31	4.98	1.27	4.97	1.30	0.32	0.01	0.41	0.064	0.003	0.082

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	25	8.65	3.53	9.04	2.91	1.02	-0.39	1.27	0.113	-0.043	0.141
	H	258	857.20	604.95	899.09	571.56	142.56	-41.89	215.16	0.159	-0.047	0.239
KAS	D	25	7.23	3.86	9.04	2.91	1.83	-1.81	2.35	0.203	-0.200	0.260
	H	258	711.26	567.39	899.09	571.56	199.87	-187.83	309.81	0.222	-0.209	0.345
MON	D	25	7.92	3.22	9.04	2.91	1.12	-1.12	1.31	0.124	-0.124	0.145
	H	258	784.99	540.46	899.09	571.56	128.04	-114.10	188.89	0.142	-0.127	0.210
JOS	D	25	8.14	3.61	9.04	2.91	1.04	-0.89	1.42	0.115	-0.099	0.157
	H	258	807.01	579.52	899.09	571.56	138.59	-92.08	219.54	0.154	-0.102	0.244
KASM	D	25	7.18	3.86	9.04	2.91	1.88	-1.86	2.37	0.208	-0.206	0.263
	H	258	706.30	571.05	899.09	571.56	200.90	-192.80	310.06	0.223	-0.214	0.345
PAGE	D	25	7.44	3.48	9.04	2.91	1.60	-1.60	2.00	0.177	-0.177	0.221
RIET	D	25	7.83	3.81	9.04	2.91	1.42	-1.20	1.88	0.157	-0.133	0.208
BCLS	D	25	7.65	3.17	9.04	2.91	1.38	-1.38	1.64	0.153	-0.153	0.182
BEST	D	25	9.00	2.74	9.04	2.91	0.55	-0.03	0.69	0.061	-0.004	0.076
DIFFUSE RADIATION												
MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
DIRECT BEAM RADIATION												
MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	16.22	4.45	15.99	3.58	1.69	0.22	2.36	0.106	0.014	0.147
	H 355	1388.23	885.13	1368.04	799.67	186.99	20.19	314.06	0.137	0.015	0.230
KAS	D 30	13.33	5.05	15.99	3.58	2.66	-2.66	3.75	0.167	-0.167	0.235
	H 355	1140.90	786.41	1368.04	799.67	238.82	-227.14	420.65	0.175	-0.166	0.308
MON	D 30	14.46	4.08	15.99	3.58	1.58	-1.53	2.15	0.099	-0.096	0.135
	H 355	1236.91	768.77	1368.04	799.67	149.55	-131.13	252.82	0.109	-0.096	0.185
JOS	D 30	15.04	4.50	15.99	3.58	1.32	-0.96	2.18	0.082	-0.060	0.136
	H 355	1286.30	818.23	1368.04	799.67	142.35	-81.74	280.62	0.104	-0.060	0.205
KASM	D 30	13.35	5.12	15.99	3.58	2.66	-2.65	3.78	0.166	-0.166	0.236
	H 355	1142.30	801.51	1368.04	799.67	233.73	-225.74	418.50	0.171	-0.165	0.306
PAGE	D 30	12.48	3.57	15.99	3.58	3.51	-3.51	3.75	0.220	-0.220	0.234
RIET	D 30	13.45	3.75	15.99	3.58	2.55	-2.55	2.87	0.159	-0.159	0.179
BCLS	D 30	13.76	3.61	15.99	3.58	2.26	-2.23	2.48	0.141	-0.139	0.155
BEST	D 30	15.94	3.29	15.99	3.58	0.63	-0.06	0.90	0.040	-0.004	0.056

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	14.61	6.16	15.43	6.09	2.35	-0.82	2.98	0.153	-0.053	0.193
	H 408	1074.17	867.53	1134.66	883.89	240.10	-60.49	347.14	0.212	-0.053	0.306
KAS	D 30	12.27	5.77	15.43	6.09	3.89	-3.17	4.75	0.252	-0.205	0.308
	H 408	901.89	743.00	1134.66	883.89	327.67	-232.77	504.34	0.289	-0.205	0.444
MON	D 30	15.08	4.43	15.43	6.09	2.49	-0.35	2.99	0.161	-0.023	0.194
	H 408	1109.05	761.46	1134.66	883.89	224.44	-25.61	320.04	0.198	-0.023	0.282
JOS	D 30	13.14	6.34	15.43	6.09	2.98	-2.29	3.65	0.193	-0.148	0.236
	H 408	966.49	808.60	1134.66	883.89	259.57	-168.17	390.96	0.229	-0.148	0.345
KASM	D 30	12.16	5.74	15.43	6.09	3.92	-3.28	4.80	0.254	-0.212	0.311
	H 408	893.77	749.01	1134.66	883.89	326.50	-240.89	502.92	0.288	-0.212	0.443
PAGE	D 30	12.94	5.21	15.43	6.09	3.39	-2.49	3.92	0.219	-0.162	0.254
RIET	D 30	13.01	6.45	15.43	6.09	3.26	-2.42	3.93	0.211	-0.157	0.255
BCLS	D 30	14.64	4.76	15.43	6.09	2.68	-0.79	3.13	0.174	-0.051	0.203
BEST	D 30	15.60	5.67	15.43	6.09	2.68	0.17	3.14	0.173	0.011	0.203

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	18.21	7.70	18.10	8.05	1.70	0.11	2.00	0.094	0.006	0.110
	H 473	1184.03	942.12	1159.21	990.09	218.93	24.82	329.49	0.189	0.021	0.284
KAS	D 30	17.40	7.61	18.10	8.05	2.10	-0.70	3.15	0.116	-0.038	0.174
	H 473	1122.03	904.73	1159.21	990.09	249.93	-37.18	387.25	0.216	-0.032	0.334
MON	D 30	19.23	5.84	18.10	8.05	2.21	1.13	2.92	0.122	0.062	0.161
	H 473	1245.60	863.57	1159.21	990.09	247.69	86.39	348.65	0.214	0.075	0.301
JOS	D 30	17.74	7.79	18.10	8.05	1.56	-0.36	1.77	0.086	-0.020	0.098
	H 473	1141.73	931.65	1159.21	990.09	203.14	-17.48	302.86	0.175	-0.015	0.261
KASM	D 30	17.14	7.52	18.10	8.05	2.10	-0.97	3.23	0.116	-0.053	0.178
	H 473	1104.57	909.08	1159.21	990.09	244.15	-54.64	386.73	0.211	-0.047	0.334
PAGE	D 30	17.79	7.05	18.10	8.05	1.56	-0.32	1.93	0.086	-0.017	0.106
RIET	D 30	18.44	8.08	18.10	8.05	1.36	0.34	1.77	0.075	0.019	0.098
BCLS	D 30	19.02	6.19	18.10	8.05	2.00	0.92	2.63	0.111	0.051	0.145
BEST	D 30	18.09	7.89	18.10	8.05	1.36	-0.01	1.72	0.075	-0.001	0.095

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	23.11	6.66	22.31	6.60	1.73	0.80	2.12	0.078	0.036	0.095
	H 480	1444.55	1004.15	1394.51	1015.48	200.89	50.03	297.91	0.144	0.036	0.214
KAS	D 30	23.29	6.79	22.31	6.60	3.04	0.98	3.62	0.136	0.044	0.162
	H 480	1455.46	996.73	1394.51	1015.48	273.68	60.95	411.77	0.196	0.044	0.295
MON	D 30	23.41	5.54	22.31	6.60	1.95	1.10	2.44	0.087	0.049	0.109
	H 480	1463.35	948.90	1394.51	1015.48	203.75	68.84	293.50	0.146	0.049	0.211
JOS	D 30	22.64	6.62	22.31	6.60	1.53	0.33	1.99	0.068	0.015	0.089
	H 480	1415.22	993.15	1394.51	1015.48	178.09	20.71	281.17	0.128	0.015	0.202
KASH	D 30	22.53	6.70	22.31	6.60	2.67	0.22	3.43	0.120	0.010	0.154
	H 480	1408.18	992.79	1394.51	1015.48	247.49	13.67	398.94	0.177	0.010	0.286
PAGE	D 30	23.11	6.11	22.31	6.60	1.34	0.80	1.78	0.060	0.036	0.080
RIET	D 30	24.99	6.33	22.31	6.60	2.67	2.67	3.10	0.120	0.120	0.139
BCLS	D 30	22.01	5.38	22.31	6.60	1.46	-0.31	1.85	0.065	-0.014	0.083
BEST	D 30	22.32	6.43	22.31	6.60	1.22	0.00	1.56	0.055	0.000	0.070

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	22.22	6.75	21.90	7.08	1.73	0.32	2.36	0.079	0.015	0.108
	H 496	1388.81	975.18	1368.77	1044.63	201.78	20.04	316.11	0.147	0.015	0.231
KAS	D 31	22.84	7.13	21.90	7.08	2.42	0.94	2.82	0.111	0.043	0.129
	H 496	1427.67	994.25	1368.77	1044.63	247.30	58.90	355.86	0.181	0.043	0.260
MON	D 31	22.29	5.31	21.90	7.08	1.88	0.39	2.48	0.086	0.018	0.113
	H 496	1393.14	913.78	1368.77	1044.63	210.02	24.37	312.15	0.153	0.018	0.228
JOS	D 31	21.98	6.95	21.90	7.08	1.10	0.08	1.56	0.050	0.004	0.071
	H 496	1373.96	983.92	1368.77	1044.63	173.80	5.20	290.43	0.127	0.004	0.212
KASM	D 31	21.97	6.94	21.90	7.08	2.10	0.07	2.64	0.096	0.003	0.121
	H 496	1373.28	983.53	1368.77	1044.63	224.74	4.51	345.84	0.164	0.003	0.253
PAGE	D 31	22.88	6.27	21.90	7.08	1.33	0.98	1.73	0.061	0.045	0.079
RIET	D 31	24.86	6.44	21.90	7.08	2.96	2.96	3.25	0.135	0.135	0.148
BCLS	D 31	21.00	5.15	21.90	7.08	2.24	-0.90	2.54	0.102	-0.041	0.116
BEST	D 31	21.89	6.94	21.90	7.08	0.98	-0.01	1.27	0.045	-0.001	0.058

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	21.28	4.33	21.06	4.41	1.58	0.22	1.87	0.075	0.010	0.089
	H 438	1506.02	911.55	1490.49	945.29	175.13	15.53	272.15	0.117	0.010	0.183
KAS	D 31	22.73	5.22	21.06	4.41	2.08	1.67	2.53	0.099	0.079	0.120
	H 438	1608.57	977.30	1490.49	945.29	213.20	118.09	302.47	0.143	0.079	0.203
MON	D 31	21.50	3.95	21.06	4.41	1.33	0.44	1.67	0.063	0.021	0.079
	H 438	1521.36	890.72	1490.49	945.29	161.51	30.87	251.90	0.108	0.021	0.169
JOS	D 31	21.19	4.65	21.06	4.41	1.16	0.13	1.50	0.055	0.006	0.071
	H 438	1499.40	919.66	1490.49	945.29	143.92	8.92	244.85	0.097	0.006	0.164
KASM	D 31	21.91	5.04	21.06	4.41	1.47	0.85	1.96	0.070	0.040	0.093
	H 438	1550.67	970.35	1490.49	945.29	171.24	60.19	277.64	0.115	0.040	0.186
PAGE	D 31	21.79	4.07	21.06	4.41	0.91	0.73	1.25	0.043	0.035	0.059
RIET	D 31	24.11	4.10	21.06	4.41	3.05	3.05	3.20	0.145	0.145	0.152
BCLS	D 31	19.98	3.28	21.06	4.41	1.57	-1.08	1.90	0.075	-0.051	0.090
BEST	D 31	21.04	4.20	21.06	4.41	0.80	-0.02	1.02	0.038	-0.001	0.048

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	13.15	4.63	12.61	4.74	1.64	0.54	2.05	0.130	0.043	0.162
	H 373	1061.14	732.22	1025.61	740.62	183.84	35.53	261.88	0.179	0.035	0.255
KAS	D 29	12.93	4.92	12.61	4.74	1.80	0.33	2.20	0.143	0.026	0.174
	H 373	1053.49	748.80	1025.61	740.62	209.66	27.88	292.36	0.204	0.027	0.285
MON	D 29	13.07	3.73	12.61	4.74	1.62	0.46	2.04	0.128	0.037	0.162
	H 373	1056.17	667.88	1025.61	740.62	187.38	30.56	263.76	0.183	0.030	0.257
JOS	D 29	12.73	4.77	12.61	4.74	1.10	0.12	1.36	0.087	0.010	0.108
	H 373	1028.12	727.94	1025.61	740.62	150.88	2.51	229.10	0.147	0.002	0.223
KASH	D 29	12.40	4.70	12.61	4.74	1.62	-0.20	2.13	0.129	-0.016	0.169
	H 373	1009.99	731.28	1025.61	740.62	190.99	-15.61	284.72	0.186	-0.015	0.278
PAGE	D 29	12.02	4.23	12.61	4.74	1.22	-0.58	1.57	0.097	-0.046	0.124
RIET	D 29	12.48	4.79	12.61	4.74	0.99	-0.13	1.43	0.079	-0.010	0.114
BCLS	D 29	11.67	3.31	12.61	4.74	1.84	-0.94	2.22	0.146	-0.074	0.176
BEST	D 29	12.64	4.54	12.61	4.74	0.96	0.03	1.42	0.076	0.002	0.113

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	8.42	4.31	8.09	4.02	0.75	0.33	1.02	0.092	0.041	0.126
	H 325	789.15	623.23	757.57	601.06	128.95	31.58	178.88	0.170	0.042	0.236
KAS	D 30	8.52	4.21	8.09	4.02	1.05	0.43	1.28	0.129	0.053	0.158
	H 325	797.39	611.73	757.57	601.06	159.42	39.82	216.51	0.210	0.053	0.286
MON	D 30	8.96	3.48	8.09	4.02	0.98	0.87	1.33	0.121	0.107	0.165
	H 325	840.27	569.80	757.57	601.06	135.08	82.70	187.87	0.178	0.109	0.248
JOS	D 30	8.39	4.25	8.09	4.02	0.68	0.30	0.89	0.084	0.037	0.110
	H 325	784.86	612.02	757.57	601.06	119.00	27.28	170.46	0.157	0.036	0.225
KASH	D 30	8.17	4.08	8.09	4.02	0.92	0.08	1.17	0.114	0.010	0.145
	H 325	765.28	598.44	757.57	601.06	143.84	7.71	207.24	0.190	0.010	0.274
PAGE	D 30	8.55	3.78	8.09	4.02	0.81	0.46	0.99	0.100	0.056	0.122
RIET	D 30	8.93	4.20	8.09	4.02	1.05	0.84	1.26	0.130	0.104	0.156
BCLS	D 30	8.09	3.27	8.09	4.02	0.93	0.00	1.12	0.115	0.000	0.138
BEST	D 30	8.05	3.82	8.09	4.02	0.76	-0.05	0.90	0.094	-0.006	0.112

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	4.18	2.15	3.86	2.31	0.78	0.33	0.97	0.203	0.085	0.252
	H 266	471.69	380.32	434.87	367.81	114.69	36.82	156.59	0.264	0.085	0.360
KAS	D 30	3.99	2.31	3.86	2.31	0.60	0.14	0.72	0.156	0.035	0.188
	H 266	450.28	376.80	434.87	367.81	94.34	15.41	134.16	0.217	0.035	0.308
MON	D 30	4.47	1.80	3.86	2.31	0.81	0.61	1.06	0.209	0.159	0.274
	H 266	503.80	346.54	434.87	367.81	106.90	68.93	148.91	0.246	0.159	0.342
JOS	D 30	4.15	2.15	3.86	2.31	0.66	0.29	0.80	0.170	0.076	0.209
	H 266	468.03	373.83	434.87	367.81	100.15	33.16	134.51	0.230	0.076	0.309
KASM	D 30	3.82	2.21	3.86	2.31	0.54	-0.04	0.70	0.140	-0.010	0.181
	H 266	430.46	364.15	434.87	367.81	86.36	-4.41	128.97	0.199	-0.010	0.297
PAGE	D 30	4.11	2.27	3.86	2.31	0.64	0.25	0.84	0.167	0.065	0.217
RIET	D 30	4.03	2.99	3.86	2.31	0.85	0.17	1.11	0.220	0.044	0.287
BCLS	D 30	3.88	1.73	3.86	2.31	0.73	0.02	0.90	0.190	0.006	0.234
BEST	D 30	3.90	2.21	3.86	2.31	0.59	0.04	0.79	0.153	0.010	0.204

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	4.15	1.52	3.99	1.14	0.49	0.16	0.65	0.124	0.040	0.163
	H 248	518.85	367.50	498.76	310.91	98.14	20.09	134.52	0.197	0.040	0.270
KAS	D 31	3.42	1.48	3.99	1.14	0.71	-0.57	0.99	0.177	-0.143	0.248
	H 248	427.56	327.60	498.76	310.91	114.13	-71.20	176.47	0.229	-0.143	0.354
MON	D 31	3.89	1.15	3.99	1.14	0.28	-0.10	0.36	0.071	-0.024	0.089
	H 248	486.63	309.68	498.76	310.91	63.22	-12.13	82.28	0.127	-0.024	0.165
JOS	D 31	4.07	1.42	3.99	1.14	0.40	0.08	0.51	0.100	0.021	0.127
	H 248	509.22	345.90	498.76	310.91	82.55	10.46	112.57	0.166	0.021	0.226
KASM	D 31	3.34	1.46	3.99	1.14	0.72	-0.65	1.02	0.181	-0.162	0.256
	H 248	418.02	322.48	498.76	310.91	113.12	-80.74	178.24	0.227	-0.162	0.357
PAGE	D 31	3.74	1.60	3.99	1.14	0.58	-0.25	0.72	0.146	-0.063	0.181
RIET	D 31	3.92	1.78	3.99	1.14	0.70	-0.07	0.83	0.176	-0.018	0.208
BCLS	D 31	3.39	1.21	3.99	1.14	0.62	-0.60	0.72	0.154	-0.151	0.181
BEST	D 31	3.99	1.07	3.99	1.14	0.30	0.00	0.42	0.075	0.001	0.106

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 358	13.34	8.43	13.17	8.35	1.36	0.17	1.86	0.103	0.013	0.141
	H 4370	1103.09	876.90	1087.47	884.86	177.94	15.63	274.42	0.164	0.014	0.252
KAS	D 358	12.73	8.88	13.17	8.35	1.95	-0.44	2.73	0.148	-0.034	0.207
	H 4370	1051.37	875.58	1087.47	884.86	219.47	-36.09	345.09	0.202	-0.033	0.317
MON	D 358	13.31	8.05	13.17	8.35	1.40	0.14	1.97	0.106	0.011	0.149
	H 4370	1099.77	819.30	1087.47	884.86	170.73	12.30	260.73	0.157	0.011	0.240
JOS	D 357	12.92	8.40	13.19	8.35	1.18	-0.26	1.73	0.089	-0.020	0.131
	H 4362	1065.95	860.63	1087.96	885.47	158.70	-22.00	260.51	0.146	-0.020	0.239
KASM	D 358	12.39	8.62	13.17	8.35	1.81	-0.78	2.67	0.138	-0.059	0.203
	H 4370	1023.22	866.49	1087.47	884.86	205.69	-64.25	338.79	0.189	-0.059	0.312
PAGE	D 358	12.67	8.37	13.17	8.35	1.47	-0.50	2.05	0.112	-0.038	0.156
RIET	D 358	13.46	9.22	13.17	8.35	1.83	0.29	2.38	0.139	0.022	0.181
BCLS	D 358	12.50	7.78	13.17	8.35	1.54	-0.67	1.99	0.117	-0.051	0.151
BEST	D 358	13.18	8.24	13.17	8.35	0.93	0.01	1.39	0.071	0.001	0.105

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	5.89	1.67	5.73	1.32	0.60	0.16	0.78	0.105	0.027	0.135
	H 250	730.27	431.18	710.88	383.80	106.62	19.39	153.07	0.150	0.027	0.215
KAS	D 31	5.02	1.78	5.73	1.32	0.73	-0.71	0.97	0.128	-0.124	0.169
	H 250	622.40	405.84	710.88	383.80	112.11	-88.48	179.85	0.158	-0.124	0.253
MON	D 31	5.29	1.45	5.73	1.32	0.44	-0.44	0.57	0.077	-0.077	0.100
	H 250	656.16	377.62	710.88	383.80	79.43	-54.72	115.44	0.112	-0.077	0.162
JOS	D 31	5.66	1.71	5.73	1.32	0.49	-0.07	0.64	0.086	-0.013	0.112
	H 250	701.86	413.93	710.88	383.80	90.12	-9.02	137.91	0.127	-0.013	0.194
KASM	D 31	4.98	1.79	5.73	1.32	0.77	-0.76	0.99	0.134	-0.132	0.173
	H 250	617.22	406.99	710.88	383.80	113.90	-93.66	180.90	0.160	-0.132	0.255
PAGE	D 31	5.12	1.79	5.73	1.32	0.71	-0.61	0.93	0.123	-0.107	0.161
RIET	D 31	5.53	1.88	5.73	1.32	0.66	-0.21	0.78	0.115	-0.036	0.137
BCLS	D 31	4.91	1.62	5.73	1.32	0.82	-0.82	0.96	0.144	-0.144	0.167
BEST	D 31	5.73	1.26	5.73	1.32	0.28	0.00	0.33	0.048	0.000	0.058

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	8.51	3.42	8.37	2.77	1.01	0.14	1.23	0.120	0.016	0.147
	H 280	851.02	617.87	837.41	545.94	143.43	13.61	201.41	0.171	0.016	0.241
KAS	D 28	7.16	3.19	8.37	2.77	1.34	-1.22	1.68	0.161	-0.145	0.201
	H 280	715.73	530.28	837.41	545.94	152.95	-121.68	241.64	0.183	-0.145	0.289
MON	D 28	7.88	2.84	8.37	2.77	0.75	-0.50	0.96	0.089	-0.059	0.115
	H 280	787.87	531.41	837.41	545.94	100.65	-49.54	154.72	0.120	-0.059	0.185
JOS	D 28	8.00	3.28	8.37	2.77	0.80	-0.37	1.08	0.096	-0.044	0.129
	H 280	800.47	575.90	837.41	545.94	129.10	-36.94	190.66	0.154	-0.044	0.228
KASM	D 28	7.07	3.17	8.37	2.77	1.41	-1.31	1.73	0.168	-0.156	0.206
	H 280	706.56	530.90	837.41	545.94	156.51	-130.85	243.24	0.187	-0.156	0.290
PAGE	D 28	7.42	3.10	8.37	2.77	1.10	-0.96	1.42	0.131	-0.114	0.170
RIET	D 28	7.86	3.35	8.37	2.77	1.04	-0.51	1.30	0.124	-0.061	0.155
BCLS	D 28	7.63	2.80	8.37	2.77	0.91	-0.74	1.17	0.109	-0.089	0.140
BEST	D 28	8.40	2.58	8.37	2.77	0.71	0.03	0.96	0.085	0.004	0.115

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	31	12.19	5.30	12.37	4.45	1.96	-0.18	2.56	0.159	-0.014	0.207
	H	362	1043.74	805.56	1059.03	736.65	230.75	-15.29	348.40	0.218	-0.014	0.329
KAS	D	31	10.00	4.78	12.37	4.45	2.66	-2.37	3.67	0.215	-0.191	0.297
	H	362	856.41	675.55	1059.03	736.65	269.55	-202.62	443.00	0.255	-0.191	0.418
MON	D	31	11.53	3.68	12.37	4.45	1.61	-0.84	2.07	0.130	-0.068	0.167
	H	362	987.34	645.13	1059.03	736.65	185.47	-71.69	270.83	0.175	-0.068	0.256
JOS	D	31	11.28	4.89	12.37	4.45	1.57	-1.08	2.11	0.127	-0.088	0.171
	H	362	966.26	727.50	1059.03	736.65	196.15	-92.77	308.43	0.185	-0.088	0.291
KASM	D	31	9.90	4.79	12.37	4.45	2.71	-2.47	3.72	0.219	-0.199	0.301
	H	362	847.84	681.04	1059.03	736.65	270.83	-211.19	443.25	0.256	-0.199	0.419
PAGE	D	31	9.93	3.77	12.37	4.45	2.60	-2.44	2.91	0.210	-0.197	0.235
RIET	D	31	10.15	4.41	12.37	4.45	2.27	-2.22	2.72	0.184	-0.179	0.220
BCLS	D	31	11.06	3.77	12.37	4.45	1.75	-1.30	2.01	0.142	-0.105	0.162
BEST	D	31	12.36	4.06	12.37	4.45	1.16	-0.01	1.52	0.094	0.000	0.123

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	17.03	6.60	16.37	5.91	2.50	0.66	3.20	0.153	0.040	0.196
	H 396	1281.18	956.55	1231.72	913.05	228.22	49.46	348.07	0.185	0.040	0.283
KAS	D 28	15.03	5.56	16.37	5.91	2.91	-1.34	3.60	0.178	-0.082	0.220
	H 396	1138.43	852.42	1231.72	913.05	271.35	-93.29	421.32	0.220	-0.076	0.342
MON	D 28	16.93	4.41	16.37	5.91	1.95	0.55	2.69	0.119	0.034	0.164
	H 396	1272.33	830.53	1231.72	913.05	198.73	40.61	298.68	0.161	0.033	0.243
JOS	D 28	16.10	6.27	16.37	5.91	1.88	-0.27	2.65	0.115	-0.016	0.162
	H 396	1213.97	902.52	1231.72	913.05	194.78	-17.75	311.62	0.158	-0.014	0.253
KASM	D 28	14.86	5.54	16.37	5.91	2.93	-1.52	3.65	0.179	-0.093	0.223
	H 396	1125.38	859.05	1231.72	913.05	267.48	-106.34	419.48	0.217	-0.086	0.341
PAGE	D 28	15.09	4.90	16.37	5.91	2.32	-1.28	2.82	0.141	-0.078	0.172
RIET	D 28	15.93	5.35	16.37	5.91	1.78	-0.45	2.50	0.109	-0.027	0.153
BCLS	D 28	16.40	4.49	16.37	5.91	1.79	0.03	2.51	0.109	0.002	0.153
BEST	D 28	16.44	5.50	16.37	5.91	1.82	0.07	2.46	0.111	0.004	0.150

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	23.32	7.32	22.54	7.79	1.52	0.77	2.15	0.067	0.034	0.095
	H 468	1520.61	1051.19	1469.55	1057.07	155.33	51.06	243.05	0.106	0.035	0.165
KAS	D 30	21.51	7.55	22.54	7.79	2.75	-1.03	3.67	0.122	-0.046	0.163
	H 468	1405.84	1004.08	1469.55	1057.07	240.40	-63.71	396.19	0.164	-0.043	0.270
MON	D 30	23.21	6.26	22.54	7.79	1.92	0.66	2.74	0.085	0.029	0.121
	H 468	1513.48	997.24	1469.55	1057.07	170.57	43.94	267.45	0.116	0.030	0.182
JOS	D 30	22.86	7.59	22.54	7.79	1.35	0.31	1.65	0.060	0.014	0.073
	H 468	1491.03	1049.26	1469.55	1057.07	140.41	21.49	228.88	0.095	0.015	0.156
KASM	D 30	21.31	7.57	22.54	7.79	2.76	-1.23	3.74	0.123	-0.055	0.166
	H 468	1392.42	1019.68	1469.55	1057.07	235.09	-77.13	393.69	0.160	-0.052	0.268
PAGE	D 30	22.42	6.51	22.54	7.79	1.52	-0.12	1.93	0.068	-0.005	0.086
RIET	D 30	24.52	6.61	22.54	7.79	2.13	1.98	2.73	0.094	0.088	0.121
BCLS	D 30	23.55	6.02	22.54	7.79	1.77	1.01	2.50	0.078	0.045	0.111
BEST	D 30	22.55	7.65	22.54	7.79	1.25	0.01	1.54	0.056	0.000	0.068

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	20.65	6.66	20.65	7.71	1.95	0.00	2.45	0.094	0.000	0.118
	H 480	1290.62	933.25	1290.91	1028.22	241.23	-0.28	355.77	0.187	0.000	0.276
KAS	D 30	21.37	7.31	20.65	7.71	2.28	0.71	2.75	0.111	0.035	0.133
	H 480	1335.52	988.61	1290.91	1028.22	250.65	44.62	353.33	0.194	0.035	0.274
MON	D 30	21.30	5.34	20.65	7.71	2.32	0.65	3.05	0.112	0.031	0.148
	H 480	1331.43	884.03	1290.91	1028.22	244.48	40.53	347.32	0.189	0.031	0.269
JOS	D 30	20.47	7.33	20.65	7.71	1.50	-0.18	2.03	0.073	-0.009	0.098
	H 480	1279.58	964.78	1290.91	1028.22	216.13	-11.33	342.53	0.167	-0.009	0.265
KASM	D 30	20.76	7.20	20.65	7.71	2.19	0.10	2.64	0.106	0.005	0.128
	H 480	1297.33	986.46	1290.91	1028.22	235.08	6.42	345.56	0.182	0.005	0.268
PAGE	D 30	21.10	6.79	20.65	7.71	1.83	0.44	2.28	0.088	0.021	0.111
RIET	D 30	22.39	7.33	20.65	7.71	2.32	1.73	2.76	0.112	0.084	0.134
BCLS	D 30	20.69	5.96	20.65	7.71	1.95	0.04	2.47	0.094	0.002	0.120
BEST	D 30	20.65	7.40	20.65	7.71	1.71	0.00	2.15	0.083	0.000	0.104

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
MON	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
PAGE	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
RIET	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BEST	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	19.98	5.28	19.53	6.21	1.66	0.45	2.50	0.085	0.023	0.128
	H 379	1424.31	897.65	1392.21	950.19	174.47	32.10	284.63	0.125	0.023	0.204
KAS	D 27	20.19	6.10	19.53	6.21	2.42	0.66	3.38	0.124	0.034	0.173
	H 379	1439.36	914.11	1392.21	950.19	237.89	47.15	384.52	0.171	0.034	0.276
MON	D 27	19.62	4.91	19.53	6.21	1.65	0.09	2.27	0.084	0.005	0.116
	H 379	1398.69	853.46	1392.21	950.19	182.10	6.48	280.41	0.131	0.005	0.201
JOS	D 27	19.57	5.47	19.53	6.21	1.29	0.04	1.91	0.066	0.002	0.098
	H 379	1395.32	891.67	1392.21	950.19	156.48	3.11	261.42	0.112	0.002	0.188
KASM	D 27	19.36	5.87	19.53	6.21	2.09	-0.17	3.26	0.107	-0.009	0.167
	H 379	1380.22	901.20	1392.21	950.19	206.58	-11.99	373.55	0.148	-0.009	0.268
PAGE	D 27	20.09	5.43	19.53	6.21	1.23	0.56	1.56	0.063	0.029	0.080
RIET	D 27	22.03	5.52	19.53	6.21	2.50	2.50	2.88	0.128	0.128	0.148
BCLS	D 27	18.20	4.29	19.53	6.21	2.39	-1.33	2.73	0.123	-0.068	0.140
BEST	D 27	19.52	6.11	19.53	6.21	1.05	0.00	1.31	0.054	0.000	0.067

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	30	13.29	4.68	13.31	5.13	1.12	-0.03	1.42	0.084	-0.002	0.107
	H	374	1065.87	754.19	1067.89	801.81	166.69	-2.01	246.04	0.156	-0.002	0.230
KAS	D	30	13.65	5.32	13.31	5.13	1.15	0.33	1.62	0.086	0.025	0.122
	H	374	1094.56	793.27	1067.89	801.81	185.19	26.67	278.51	0.173	0.025	0.261
MON	D	30	13.52	3.90	13.31	5.13	1.22	0.20	1.64	0.091	0.015	0.123
	H	374	1084.23	702.06	1067.89	801.81	163.56	16.35	237.45	0.153	0.015	0.222
JOS	D	30	13.11	4.98	13.31	5.13	0.92	-0.20	1.24	0.069	-0.015	0.093
	H	374	1051.71	771.34	1067.89	801.81	151.63	-16.17	227.81	0.142	-0.015	0.213
KASM	D	30	13.17	5.20	13.31	5.13	1.00	-0.14	1.57	0.075	-0.011	0.118
	H	374	1056.30	785.56	1067.89	801.81	172.93	-11.59	273.82	0.162	-0.011	0.256
PAGE	D	30	12.96	4.68	13.31	5.13	1.02	-0.35	1.26	0.077	-0.026	0.094
RIET	D	30	13.65	5.13	13.31	5.13	0.97	0.33	1.20	0.073	0.025	0.090
BCLS	D	30	12.59	3.99	13.31	5.13	1.35	-0.72	1.59	0.101	-0.054	0.119
BEST	D	30	13.34	5.05	13.31	5.13	0.88	0.03	1.15	0.066	0.002	0.086

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	31	7.13	3.37	6.83	3.80	0.90	0.30	1.20	0.132	0.044	0.176
	H	328	673.96	528.31	645.30	557.19	134.05	28.66	196.10	0.208	0.044	0.304
KAS	D	31	7.61	3.70	6.83	3.80	1.37	0.78	1.61	0.201	0.114	0.236
	H	328	718.81	551.49	645.30	557.19	165.83	73.51	225.46	0.257	0.114	0.349
MON	D	31	7.81	2.68	6.83	3.80	1.42	0.98	1.85	0.208	0.143	0.271
	H	328	737.86	485.14	645.30	557.19	168.84	92.56	231.82	0.262	0.143	0.359
JOS	D	31	7.06	3.40	6.83	3.80	0.81	0.23	1.01	0.118	0.034	0.149
	H	328	667.07	521.31	645.30	557.19	126.77	21.78	183.33	0.197	0.034	0.284
KASM	D	31	7.25	3.56	6.83	3.80	1.18	0.42	1.46	0.174	0.062	0.214
	H	328	685.27	536.52	645.30	557.19	146.35	39.97	213.10	0.227	0.062	0.330
PAGE	D	31	7.43	3.27	6.83	3.80	0.93	0.60	1.19	0.137	0.088	0.174
RIET	D	31	7.52	3.94	6.83	3.80	0.96	0.69	1.16	0.141	0.101	0.170
BCLS	D	31	7.05	2.69	6.83	3.80	1.23	0.22	1.44	0.180	0.033	0.211
BEST	D	31	6.83	3.61	6.83	3.80	0.71	0.01	0.91	0.104	0.001	0.133

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	4.47	2.09	4.93	1.98	0.79	-0.46	1.00	0.161	-0.094	0.202
	H 266	503.94	413.14	556.26	404.71	122.89	-52.31	171.45	0.221	-0.094	0.308
KAS	D 30	3.96	1.90	4.93	1.98	1.19	-0.97	1.64	0.241	-0.197	0.332
	H 266	446.60	363.95	556.26	404.71	153.50	-109.65	231.66	0.276	-0.197	0.417
MON	D 30	4.63	1.57	4.93	1.98	0.75	-0.30	0.87	0.152	-0.062	0.176
	H 266	521.95	355.41	556.26	404.71	104.93	-34.30	140.07	0.189	-0.062	0.252
JOS	D 30	4.45	2.03	4.93	1.98	0.74	-0.48	0.92	0.150	-0.097	0.187
	H 266	502.19	397.36	556.26	404.71	114.98	-54.07	165.28	0.207	-0.097	0.297
KASH	D 30	3.80	1.86	4.93	1.98	1.29	-1.13	1.72	0.261	-0.229	0.349
	H 266	429.08	355.57	556.26	404.71	160.21	-127.17	239.37	0.288	-0.229	0.430
PAGE	D 30	4.18	1.85	4.93	1.98	0.99	-0.75	1.29	0.201	-0.152	0.262
RIET	D 30	4.13	2.40	4.93	1.98	1.19	-0.81	1.53	0.242	-0.163	0.310
BCLS	D 30	4.02	1.50	4.93	1.98	1.09	-0.91	1.32	0.221	-0.185	0.268
BEST	D 30	4.93	1.74	4.93	1.98	0.75	-0.01	1.02	0.152	-0.001	0.206

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	3.65	1.58	3.65	1.13	0.58	0.00	0.70	0.159	0.000	0.192
	H 236	460.94	354.46	460.07	301.87	102.26	0.87	143.24	0.222	0.002	0.311
KAS	D 29	2.98	1.35	3.65	1.13	0.78	-0.67	0.99	0.213	-0.184	0.271
	H 236	376.04	291.45	460.07	301.87	116.14	-84.03	173.30	0.252	-0.183	0.377
MON	D 29	3.34	1.03	3.65	1.13	0.42	-0.31	0.50	0.115	-0.085	0.136
	H 236	421.48	275.33	460.07	301.87	73.58	-38.59	105.93	0.160	-0.084	0.230
JOS	D 29	3.55	1.41	3.65	1.13	0.38	-0.10	0.52	0.105	-0.028	0.142
	H 236	447.66	319.94	460.07	301.87	83.09	-12.41	123.95	0.181	-0.027	0.269
KASM	D 29	2.89	1.33	3.65	1.13	0.84	-0.76	1.04	0.230	-0.209	0.286
	H 236	364.71	285.75	460.07	301.87	119.15	-95.36	177.55	0.259	-0.207	0.386
PAGE	D 29	3.11	1.32	3.65	1.13	0.67	-0.54	0.85	0.183	-0.148	0.232
RIET	D 29	3.11	1.61	3.65	1.13	0.82	-0.54	0.99	0.225	-0.147	0.272
BCLS	D 29	2.88	1.05	3.65	1.13	0.78	-0.77	0.93	0.215	-0.210	0.255
BEST	D 29	3.66	1.00	3.65	1.13	0.48	0.01	0.57	0.132	0.002	0.157

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 325	12.29	8.21	12.13	8.14	1.32	0.16	1.91	0.109	0.013	0.158
	H 3819	1057.74	859.36	1043.71	861.83	172.42	14.03	268.91	0.165	0.013	0.258
KAS	D 325	11.60	8.29	12.13	8.14	1.77	-0.53	2.54	0.146	-0.044	0.209
	H 3819	998.70	841.00	1043.71	861.83	207.06	-45.02	332.51	0.198	-0.043	0.319
MON	D 325	12.20	7.77	12.13	8.14	1.31	0.07	1.95	0.108	0.006	0.161
	H 3819	1049.81	797.94	1043.71	861.83	162.84	6.10	250.52	0.156	0.006	0.240
JOS	D 325	11.93	8.16	12.13	8.14	1.06	-0.20	1.57	0.087	-0.016	0.129
	H 3819	1027.05	844.71	1043.71	861.83	152.94	-16.66	248.53	0.147	-0.016	0.238
KASM	D 325	11.32	8.13	12.13	8.14	1.74	-0.81	2.54	0.143	-0.067	0.209
	H 3819	974.66	837.38	1043.71	861.83	199.22	-69.06	329.21	0.191	-0.066	0.315
PAGE	D 325	11.63	8.00	12.13	8.14	1.36	-0.50	1.81	0.112	-0.041	0.149
RIET	D 325	12.34	8.75	12.13	8.14	1.51	0.21	2.02	0.124	0.017	0.167
BCLS	D 325	11.65	7.80	12.13	8.14	1.43	-0.48	1.89	0.118	-0.039	0.156
BEST	D 325	12.14	8.03	12.13	8.14	0.98	0.01	1.40	0.081	0.001	0.115
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	5.62	1.96	5.41	1.60	0.58	0.21	0.76	0.107	0.038	0.140
	H 242	696.52	446.66	670.97	390.75	109.66	25.55	156.24	0.163	0.038	0.233
KAS	D 30	4.38	1.94	5.41	1.60	1.06	-1.04	1.39	0.195	-0.191	0.257
	H 242	542.57	381.99	670.97	390.75	147.19	-128.41	227.50	0.219	-0.191	0.339
MON	D 30	4.93	1.65	5.41	1.60	0.54	-0.49	0.70	0.100	-0.090	0.129
	H 242	610.61	369.87	670.97	390.75	88.50	-60.36	125.91	0.132	-0.090	0.188
JOS	D 29	5.17	1.86	5.35	1.59	0.42	-0.18	0.53	0.078	-0.033	0.100
	H 234	641.18	401.68	662.94	387.88	86.14	-21.76	122.27	0.130	-0.033	0.184
KASM	D 30	4.34	1.95	5.41	1.60	1.09	-1.07	1.41	0.201	-0.198	0.260
	H 242	537.84	383.31	670.97	390.75	148.68	-133.13	227.96	0.222	-0.198	0.340
PAGE	D 30	4.98	1.77	5.41	1.60	0.51	-0.43	0.72	0.095	-0.079	0.132
RIET	D 30	5.36	1.87	5.41	1.60	0.49	-0.06	0.62	0.091	-0.010	0.114
BCLS	D 30	4.69	1.55	5.41	1.60	0.72	-0.72	0.82	0.133	-0.133	0.152
BEST	D 30	5.40	1.49	5.41	1.60	0.36	-0.02	0.44	0.066	-0.003	0.082

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 24	9.72	3.10	9.43	2.15	1.24	0.28	1.52	0.131	0.030	0.161
	H 245	976.57	665.40	949.89	564.39	178.94	26.68	257.43	0.188	0.028	0.271
KAS	D 24	6.87	2.42	9.43	2.15	2.57	-2.57	2.96	0.272	-0.272	0.314
	H 245	696.21	499.44	949.89	564.39	266.03	-253.68	379.43	0.280	-0.267	0.399
MON	D 24	8.08	2.05	9.43	2.15	1.36	-1.36	1.51	0.145	-0.144	0.160
	H 245	814.75	498.20	949.89	564.39	151.89	-135.14	208.76	0.160	-0.142	0.220
JOS	D 24	8.72	2.56	9.43	2.15	1.04	-0.72	1.24	0.110	-0.076	0.132
	H 245	878.13	568.49	949.89	564.39	149.11	-71.75	216.53	0.157	-0.075	0.228
KASM	D 24	6.85	2.46	9.43	2.15	2.58	-2.58	2.97	0.274	-0.274	0.315
	H 245	694.54	505.17	949.89	564.39	264.97	-255.35	377.67	0.279	-0.269	0.398
PAGE	D 24	7.60	2.37	9.43	2.15	1.83	-1.83	2.13	0.194	-0.194	0.226
RIET	D 24	8.16	2.50	9.43	2.15	1.35	-1.27	1.71	0.143	-0.135	0.181
BCLS	D 24	8.04	2.28	9.43	2.15	1.40	-1.40	1.62	0.148	-0.148	0.172
BEST	D 24	9.42	1.93	9.43	2.15	0.62	-0.02	0.79	0.066	-0.002	0.084
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	31	12.51	4.91	13.06	4.16	1.83	-0.55	2.54	0.140	-0.042	0.194
	H	364	1065.33	795.65	1112.39	756.05	216.35	-47.06	336.70	0.194	-0.042	0.303
KAS	D	31	9.85	4.55	13.06	4.16	3.21	-3.21	4.14	0.246	-0.246	0.317
	H	364	839.02	669.39	1112.39	756.05	297.07	-273.38	471.84	0.267	-0.246	0.424
MON	D	31	11.81	3.66	13.06	4.16	1.71	-1.25	2.19	0.131	-0.096	0.168
	H	364	1006.01	676.58	1112.39	756.05	182.50	-106.39	276.34	0.164	-0.096	0.248
JOS	D	31	11.38	4.48	13.06	4.16	1.87	-1.68	2.75	0.143	-0.129	0.211
	H	364	969.22	709.91	1112.39	756.05	215.63	-143.17	358.44	0.194	-0.129	0.322
KASM	D	31	9.79	4.55	13.06	4.16	3.28	-3.28	4.19	0.251	-0.251	0.320
	H	364	833.35	675.42	1112.39	756.05	298.21	-279.04	471.32	0.268	-0.251	0.424
PAGE	D	31	10.05	3.60	13.06	4.16	3.08	-3.01	3.39	0.236	-0.231	0.260
RIET	D	31	10.28	4.21	13.06	4.16	2.80	-2.78	3.22	0.214	-0.213	0.246
BCLS	D	31	11.26	3.43	13.06	4.16	2.08	-1.81	2.32	0.159	-0.138	0.177
BEST	D	31	13.07	3.88	13.06	4.16	1.25	0.01	1.51	0.095	0.000	0.116

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	17.09	5.63	17.27	5.50	1.40	-0.18	1.89	0.081	-0.011	0.109
	H 410	1250.19	898.76	1263.66	914.46	194.79	-13.47	294.20	0.154	-0.011	0.233
KAS	D 30	15.72	6.23	17.27	5.50	2.55	-1.55	3.26	0.148	-0.090	0.189
	H 410	1150.37	867.13	1263.66	914.46	267.05	-113.29	423.36	0.211	-0.090	0.335
MON	D 30	17.03	4.78	17.27	5.50	1.50	-0.24	1.82	0.087	-0.014	0.105
	H 410	1246.42	819.68	1263.66	914.46	191.40	-17.23	276.42	0.152	-0.014	0.219
JOS	D 30	16.30	6.03	17.27	5.50	1.51	-0.97	1.89	0.087	-0.056	0.109
	H 410	1192.96	886.65	1263.66	914.46	186.09	-70.70	298.10	0.147	-0.056	0.236
KASM	D 30	15.57	6.17	17.27	5.50	2.56	-1.70	3.26	0.148	-0.098	0.189
	H 410	1139.20	874.79	1263.66	914.46	257.80	-124.46	418.89	0.204	-0.098	0.331
PAGE	D 30	15.90	5.44	17.27	5.50	1.80	-1.37	2.24	0.105	-0.079	0.130
RIET	D 30	16.81	5.92	17.27	5.50	1.61	-0.46	1.94	0.093	-0.027	0.112
BCLS	D 30	17.22	4.93	17.27	5.50	1.27	-0.05	1.65	0.074	-0.003	0.095
BEST	D 30	17.33	5.45	17.27	5.50	1.51	0.06	1.82	0.088	0.003	0.105
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	22.23	6.12	21.60	6.45	1.88	0.63	2.31	0.087	0.029	0.107
	H 474	1453.84	1016.06	1412.83	1032.48	196.80	41.01	289.76	0.139	0.029	0.205
KAS	D 31	20.21	7.49	21.60	6.45	2.32	-1.39	3.20	0.108	-0.064	0.148
	H 474	1321.86	995.42	1412.83	1032.48	278.25	-90.97	455.07	0.197	-0.064	0.322
MON	D 31	22.38	5.72	21.60	6.45	1.50	0.78	1.93	0.069	0.036	0.089
	H 474	1463.82	979.99	1412.83	1032.48	183.61	50.99	269.98	0.130	0.036	0.191
JOS	D 31	21.49	6.73	21.60	6.45	1.10	-0.11	1.36	0.051	-0.005	0.063
	H 474	1405.65	1008.60	1412.83	1032.48	165.96	-7.18	253.32	0.117	-0.005	0.179
KASH	D 31	19.86	7.47	21.60	6.45	2.38	-1.75	3.35	0.110	-0.081	0.155
	H 474	1298.71	1002.69	1412.83	1032.48	271.78	-114.12	455.08	0.192	-0.081	0.322
PAGE	D 31	21.03	5.99	21.60	6.45	1.28	-0.57	1.53	0.059	-0.026	0.071
RIET	D 31	22.66	6.25	21.60	6.45	1.39	1.06	1.74	0.064	0.049	0.081
BCLS	D 31	21.58	5.59	21.60	6.45	1.41	-0.02	1.70	0.065	-0.001	0.079
BEST	D 31	21.60	6.30	21.60	6.45	1.13	0.00	1.38	0.052	0.000	0.064

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	26.40	5.14	26.86	5.08	1.22	-0.46	1.51	0.045	-0.017	0.056
	H 476	1618.70	1042.42	1642.48	1085.75	159.03	-23.78	239.84	0.097	-0.014	0.146
KAS	D 28	24.88	6.72	26.86	5.08	3.20	-1.98	4.85	0.119	-0.074	0.181
	H 476	1532.38	1032.81	1642.48	1085.75	279.58	-110.10	483.52	0.170	-0.067	0.294
MON	D 28	26.09	4.67	26.86	5.08	1.26	-0.77	1.65	0.047	-0.029	0.061
	H 476	1608.91	1001.06	1642.48	1085.75	176.45	-33.57	262.41	0.107	-0.020	0.160
JOS	D 28	26.13	5.51	26.86	5.08	0.89	-0.73	1.34	0.033	-0.027	0.050
	H 476	1600.81	1039.15	1642.48	1085.75	142.77	-41.67	234.81	0.087	-0.025	0.143
KASM	D 28	24.32	6.62	26.86	5.08	3.13	-2.54	4.99	0.117	-0.094	0.186
	H 476	1497.02	1037.30	1642.48	1085.75	267.93	-145.46	482.69	0.163	-0.089	0.294
PAGE	D 28	26.63	4.30	26.86	5.08	1.29	-0.23	1.74	0.048	-0.009	0.065
RIET	D 28	29.42	4.26	26.86	5.08	2.71	2.57	3.10	0.101	0.095	0.115
BCLS	D 28	26.04	3.68	26.86	5.08	1.83	-0.82	2.08	0.068	-0.031	0.078
BEST	D 28	26.86	4.81	26.86	5.08	1.23	0.00	1.64	0.046	0.000	0.061

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	30	21.28	5.29	22.13	6.60	2.31	-0.85	2.89	0.105	-0.038	0.131
	H	495	1337.14	913.94	1391.87	1024.94	239.84	-54.73	347.49	0.172	-0.039	0.250
KAS	D	30	22.24	6.71	22.13	6.60	1.91	0.11	2.38	0.086	0.005	0.108
	H	495	1389.10	984.68	1391.87	1024.94	234.73	-2.76	351.56	0.169	-0.002	0.253
MON	D	30	21.66	4.84	22.13	6.60	2.01	-0.47	2.59	0.091	-0.021	0.117
	H	495	1359.42	893.58	1391.87	1024.94	218.65	-32.45	318.97	0.157	-0.023	0.229
JOS	D	30	20.87	6.12	22.13	6.60	1.75	-1.26	2.31	0.079	-0.057	0.105
	H	495	1313.75	940.26	1391.87	1024.94	203.57	-78.11	325.17	0.146	-0.056	0.234
KASH	D	30	21.62	6.61	22.13	6.60	1.89	-0.51	2.38	0.086	-0.023	0.108
	H	495	1350.63	982.91	1391.87	1024.94	221.51	-41.24	347.86	0.159	-0.030	0.250
PAGE	D	30	22.10	6.02	22.13	6.60	1.51	-0.03	1.81	0.068	-0.001	0.082
RIET	D	30	23.86	6.26	22.13	6.60	1.97	1.74	2.49	0.089	0.079	0.113
BCLS	D	30	21.76	5.26	22.13	6.60	1.84	-0.36	2.18	0.083	-0.016	0.099
BEST	D	30	22.13	6.36	22.13	6.60	1.48	0.01	1.78	0.067	0.000	0.080

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	19.70	4.43	19.69	4.75	1.42	0.01	1.82	0.072	0.000	0.093
	H 437	1389.27	881.16	1368.76	923.40	204.58	20.50	316.87	0.149	0.015	0.231
KAS	D 30	19.47	5.37	19.69	4.75	2.67	-0.22	3.37	0.136	-0.011	0.171
	H 437	1359.13	891.95	1368.76	923.40	275.64	-9.64	402.88	0.201	-0.007	0.294
MON	D 30	19.55	3.93	19.69	4.75	1.33	-0.15	1.94	0.068	-0.008	0.098
	H 437	1369.61	841.25	1368.76	923.40	190.34	0.84	285.23	0.139	0.001	0.208
JOS	D 30	19.28	4.82	19.69	4.75	1.28	-0.42	1.71	0.065	-0.021	0.087
	H 437	1354.02	879.64	1368.76	923.40	182.20	-14.75	291.27	0.133	-0.011	0.213
KASM	D 30	18.71	5.21	19.69	4.75	2.52	-0.98	3.44	0.128	-0.050	0.175
	H 437	1306.36	879.77	1368.76	923.40	260.01	-62.40	401.75	0.190	-0.046	0.294
PAGE	D 30	19.65	4.09	19.69	4.75	1.26	-0.04	1.79	0.064	-0.002	0.091
RIET	D 30	21.29	4.22	19.69	4.75	1.88	1.59	2.39	0.095	0.081	0.122
BCLS	D 30	18.24	3.54	19.69	4.75	2.48	-1.45	2.86	0.126	-0.074	0.146
BEST	D 30	19.71	4.43	19.69	4.75	1.28	0.02	1.75	0.065	0.001	0.089

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	12.77	4.80	12.56	5.17	1.36	0.21	1.69	0.108	0.016	0.134
	H 359	1018.26	740.04	994.79	796.53	176.28	23.47	250.69	0.177	0.024	0.252
KAS	D 27	12.87	5.38	12.56	5.17	1.30	0.31	1.84	0.104	0.025	0.147
	H 359	1031.26	766.67	994.79	796.53	197.43	36.47	282.88	0.199	0.037	0.284
MON	D 27	13.12	4.30	12.56	5.17	1.34	0.56	1.80	0.107	0.045	0.143
	H 359	1051.79	710.48	994.79	796.53	184.79	57.00	263.14	0.186	0.057	0.264
JOS	D 27	12.21	5.09	12.56	5.17	1.02	-0.35	1.40	0.081	-0.028	0.111
	H 359	974.35	746.28	994.79	796.53	153.97	-20.44	229.21	0.155	-0.021	0.230
KASM	D 27	12.50	5.27	12.56	5.17	1.19	-0.06	1.78	0.095	-0.004	0.142
	H 359	1001.77	761.54	994.79	796.53	187.31	6.99	277.88	0.188	0.007	0.279
PAGE	D 27	11.91	4.45	12.56	5.17	1.32	-0.65	1.51	0.105	-0.052	0.120
RIET	D 27	12.30	5.02	12.56	5.17	1.06	-0.26	1.25	0.084	-0.021	0.100
BCLS	D 27	12.22	4.05	12.56	5.17	1.24	-0.34	1.61	0.099	-0.027	0.128
BEST	D 27	12.57	5.14	12.56	5.17	0.99	0.01	1.23	0.079	0.001	0.098

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	9.20	3.27	9.22	3.14	0.72	-0.01	0.89	0.078	-0.001	0.097
	H 328	869.95	620.12	871.04	609.28	124.56	-1.09	175.31	0.143	-0.001	0.201
KAS	D 31	9.14	3.74	9.22	3.14	1.14	-0.08	1.72	0.123	-0.009	0.187
	H 328	863.60	645.51	871.04	609.28	170.01	-7.44	254.60	0.195	-0.009	0.292
MON	D 31	9.27	2.86	9.22	3.14	0.67	0.05	0.82	0.072	0.006	0.089
	H 328	876.17	582.06	871.04	609.28	112.96	5.14	158.30	0.130	0.006	0.182
JOS	D 31	9.23	3.29	9.22	3.14	0.65	0.01	0.85	0.071	0.001	0.092
	H 328	871.90	620.74	871.04	609.28	120.10	0.87	174.42	0.138	0.001	0.200
KASH	D 31	8.84	3.63	9.22	3.14	1.08	-0.37	1.70	0.117	-0.040	0.185
	H 328	835.84	635.15	871.04	609.28	159.88	-35.20	249.92	0.184	-0.040	0.287
PAGE	D 31	8.96	3.14	9.22	3.14	0.78	-0.25	0.99	0.085	-0.027	0.107
RIET	D 31	9.49	3.38	9.22	3.14	0.84	0.28	1.07	0.091	0.030	0.116
BCLS	D 31	8.78	2.80	9.22	3.14	0.81	-0.44	1.07	0.087	-0.048	0.116
BEST	D 31	9.18	2.87	9.22	3.14	0.72	-0.03	0.90	0.078	-0.004	0.098

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	3.94	2.00	4.58	1.63	1.01	-0.64	1.21	0.220	-0.140	0.265
	H 248	444.96	365.31	517.60	346.01	136.30	-72.64	194.75	0.263	-0.140	0.376
KAS	D 28	3.50	1.60	4.58	1.63	1.09	-1.09	1.28	0.238	-0.237	0.280
	H 248	394.82	310.30	517.60	346.01	150.68	-122.78	215.47	0.291	-0.237	0.416
MON	D 28	4.08	1.27	4.58	1.63	0.74	-0.51	0.87	0.162	-0.111	0.189
	H 248	460.31	297.73	517.60	346.01	103.79	-57.29	139.63	0.200	-0.111	0.270
JOS	D 28	3.95	1.64	4.58	1.63	0.77	-0.63	0.99	0.169	-0.138	0.216
	H 248	446.01	328.17	517.60	346.01	118.29	-71.59	171.92	0.228	-0.138	0.332
KASH	D 28	3.36	1.55	4.58	1.63	1.23	-1.23	1.40	0.268	-0.268	0.306
	H 248	378.81	301.55	517.60	346.01	159.56	-138.79	223.64	0.308	-0.268	0.432
PAGE	D 28	3.65	1.55	4.58	1.63	0.97	-0.93	1.19	0.212	-0.203	0.259
RIET	D 28	3.45	2.39	4.58	1.63	1.50	-1.14	1.67	0.328	-0.248	0.365
BCLS	D 28	3.60	1.23	4.58	1.63	1.04	-0.98	1.22	0.228	-0.215	0.266
BEST	D 28	4.60	1.42	4.58	1.63	0.65	0.02	0.75	0.142	0.004	0.163

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	4.35	1.76	4.40	1.46	0.67	-0.05	0.84	0.152	-0.011	0.190
	H 234	542.66	393.27	548.91	346.55	106.28	-6.26	156.71	0.194	-0.011	0.285
KAS	D 29	3.46	1.84	4.40	1.46	0.96	-0.94	1.17	0.217	-0.213	0.267
	H 234	431.65	343.81	548.91	346.55	124.61	-117.26	182.34	0.227	-0.214	0.332
MON	D 29	3.96	1.50	4.40	1.46	0.52	-0.44	0.73	0.119	-0.099	0.165
	H 234	493.93	333.42	548.91	346.55	76.93	-54.98	115.61	0.140	-0.100	0.211
JOS	D 29	4.17	1.68	4.40	1.46	0.49	-0.23	0.66	0.112	-0.052	0.150
	H 234	519.97	362.59	548.91	346.55	82.55	-28.95	132.08	0.150	-0.053	0.241
KASM	D 29	3.41	1.84	4.40	1.46	1.01	-0.99	1.22	0.228	-0.225	0.277
	H 234	425.14	342.91	548.91	346.55	130.30	-123.77	187.29	0.237	-0.226	0.341
PAGE	D 29	3.94	1.95	4.40	1.46	0.73	-0.46	0.90	0.165	-0.105	0.205
RIET	D 29	4.19	2.09	4.40	1.46	0.80	-0.21	0.91	0.183	-0.047	0.207
BCLS	D 29	3.58	1.57	4.40	1.46	0.82	-0.82	0.98	0.187	-0.187	0.222
BEST	D 29	4.40	1.38	4.40	1.46	0.41	0.00	0.52	0.092	0.000	0.117
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 349	13.83	8.41	13.95	8.49	1.31	-0.12	1.79	0.094	-0.009	0.128
	H 4312	1142.17	883.47	1149.44	903.43	178.32	-7.27	271.36	0.155	-0.006	0.236
KAS	D 349	12.83	8.85	13.95	8.49	2.00	-1.12	2.87	0.143	-0.080	0.206
	H 4312	1059.57	879.70	1149.44	903.43	234.97	-89.87	377.09	0.204	-0.078	0.328
MON	D 349	13.61	8.29	13.95	8.49	1.21	-0.34	1.67	0.087	-0.024	0.119
	H 4312	1124.87	841.87	1149.44	903.43	165.37	-24.57	249.27	0.144	-0.021	0.217
JOS	D 348	13.36	8.46	13.97	8.49	1.07	-0.61	1.57	0.077	-0.043	0.112
	H 4304	1102.56	871.84	1149.89	904.05	158.41	-47.33	257.11	0.138	-0.041	0.224
KASM	D 349	12.54	8.65	13.95	8.49	1.99	-1.41	2.92	0.143	-0.101	0.209
	H 4312	1035.61	875.40	1149.44	903.43	228.32	-113.82	375.70	0.199	-0.099	0.327
PAGE	D 349	13.14	8.51	13.95	8.49	1.36	-0.81	1.81	0.098	-0.058	0.129
RIET	D 349	14.05	9.34	13.95	8.49	1.54	0.10	2.01	0.110	0.007	0.144
BCLS	D 349	13.19	8.24	13.95	8.49	1.42	-0.76	1.78	0.101	-0.054	0.128
BEST	D 349	13.96	8.41	13.95	8.49	0.98	0.00	1.31	0.070	0.000	0.094

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

---

## VANCOUVER – CANADA

49.18° N    123.20° W

---

### Radiation:

Global	measured
Diffuse	none
Direct beam	none
Sunshine	measured
Cloud layer data	hourly
Total cloud opacity	observed
Humidity	dew point temperature

### Aerosol terms:

k	0.98
d	50
T <sub>1</sub>	1.5

---

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	2.70	1.56	2.73	1.90	0.54	-0.03	0.70	0.199	-0.011	0.257
	H 254	329.95	275.24	333.50	319.10	104.77	-3.55	145.33	0.314	-0.011	0.436
KAS	D 31	3.21	1.50	2.73	1.90	0.73	0.48	0.89	0.269	0.176	0.326
	H 254	392.34	279.78	333.50	319.10	123.43	58.84	170.81	0.370	0.176	0.512
MON	D 31	3.27	1.08	2.73	1.90	1.00	0.54	1.15	0.365	0.198	0.421
	H 254	399.36	238.28	333.50	319.10	143.58	65.86	191.25	0.431	0.198	0.573
JOS	D 31	2.81	1.67	2.73	1.90	0.46	0.07	0.57	0.167	0.027	0.210
	H 254	342.64	287.56	333.50	319.10	97.57	9.14	141.87	0.292	0.027	0.425
KASM	D 31	3.00	1.45	2.73	1.90	0.67	0.26	0.81	0.245	0.097	0.297
	H 254	365.75	268.46	333.50	319.10	114.09	32.25	161.58	0.342	0.097	0.484
PAGE	D 31	3.22	1.49	2.73	1.90	0.75	0.49	0.95	0.273	0.179	0.349
RIET	D 31	3.03	2.28	2.73	1.90	0.81	0.30	1.06	0.297	0.109	0.388
BCLS	D 31	2.81	1.33	2.73	1.90	0.73	0.07	0.88	0.266	0.027	0.321
BEST	D 31	2.70	1.67	2.73	1.90	0.62	-0.03	0.82	0.226	-0.012	0.300

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2	
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	28	7.28	3.56	7.46	3.69	0.61	-0.18	0.79	0.081	-0.024	0.106
	H	283	724.22	559.76	743.17	567.92	100.46	-18.95	156.30	0.135	-0.025	0.210
KAS	D	28	7.61	3.43	7.46	3.69	1.16	0.15	1.61	0.155	0.020	0.216
	H	283	757.87	557.08	743.17	567.92	157.88	14.70	237.16	0.212	0.020	0.319
MON	D	28	7.85	2.83	7.46	3.69	0.87	0.39	1.21	0.117	0.052	0.162
	H	283	780.97	521.87	743.17	567.92	119.14	37.80	174.04	0.160	0.051	0.234
JOS	D	28	7.28	3.58	7.46	3.69	0.47	-0.19	0.64	0.064	-0.025	0.086
	H	283	724.65	559.52	743.17	567.92	95.92	-18.52	147.31	0.129	-0.025	0.198
KASM	D	28	7.17	3.25	7.46	3.69	1.05	-0.30	1.63	0.140	-0.040	0.219
	H	283	713.46	534.02	743.17	567.92	141.49	-29.71	234.94	0.190	-0.040	0.316
PAGE	D	28	7.89	3.42	7.46	3.69	0.70	0.43	0.96	0.093	0.057	0.129
RIET	D	28	8.39	3.67	7.46	3.69	1.04	0.92	1.25	0.139	0.124	0.168
BCLS	D	28	6.78	2.61	7.46	3.69	1.33	-0.68	1.49	0.179	-0.091	0.200
BEST	D	28	7.47	3.66	7.46	3.69	0.59	0.00	0.83	0.079	0.001	0.112

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	8.12	4.14	8.71	5.09	1.47	-0.59	1.86	0.169	-0.068	0.213
	H 365	671.57	577.00	719.80	670.81	174.78	-48.24	257.83	0.243	-0.067	0.358
KAS	D 30	8.56	4.18	8.71	5.09	2.06	-0.15	2.73	0.236	-0.018	0.313
	H 365	714.82	568.34	719.80	670.81	232.91	-4.98	340.72	0.324	-0.007	0.473
MON	D 30	9.34	3.07	8.71	5.09	2.24	0.63	2.56	0.257	0.072	0.294
	H 365	783.48	520.65	719.80	670.81	237.44	63.67	317.34	0.330	0.089	0.441
JOS	D 30	7.85	4.60	8.71	5.09	1.69	-0.86	1.95	0.194	-0.099	0.224
	H 365	649.01	599.40	719.80	670.81	187.60	-70.79	269.99	0.261	-0.098	0.375
KASM	D 30	8.23	4.07	8.71	5.09	2.01	-0.48	2.77	0.230	-0.056	0.318
	H 365	686.95	558.99	719.80	670.81	229.07	-32.86	339.83	0.318	-0.046	0.472
PAGE	D 30	8.59	3.89	8.71	5.09	1.53	-0.12	1.85	0.175	-0.013	0.213
RIET	D 30	8.35	5.34	8.71	5.09	1.50	-0.35	1.83	0.172	-0.041	0.210
BCLS	D 30	8.86	3.58	8.71	5.09	1.70	0.15	1.98	0.195	0.017	0.228
BEST	D 30	8.64	4.80	8.71	5.09	1.37	-0.07	1.66	0.157	-0.008	0.191

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 20	15.83	5.92	16.99	5.97	2.07	-1.16	2.43	0.122	-0.068	0.143
	H 299	1141.05	868.82	1224.60	970.29	228.90	-83.56	333.12	0.187	-0.068	0.272
KAS	D 20	16.41	6.51	16.99	5.97	2.99	-0.58	3.48	0.176	-0.034	0.205
	H 299	1186.52	896.12	1224.60	970.29	291.86	-38.08	436.11	0.238	-0.031	0.356
MON	D 20	16.48	4.47	16.99	5.97	2.26	-0.51	2.80	0.133	-0.030	0.165
	H 299	1188.98	803.43	1224.60	970.29	255.82	-35.62	356.91	0.209	-0.029	0.292
JOS	D 20	16.06	6.65	16.99	5.97	1.70	-0.93	2.40	0.100	-0.054	0.141
	H 299	1152.73	918.87	1224.60	970.29	218.24	-71.88	344.89	0.178	-0.059	0.282
KASM	D 20	16.04	6.40	16.99	5.97	2.97	-0.95	3.52	0.175	-0.056	0.207
	H 299	1159.17	893.95	1224.60	970.29	280.40	-65.44	433.63	0.229	-0.053	0.354
PAGE	D 20	15.86	5.05	16.99	5.97	2.33	-1.13	2.91	0.137	-0.067	0.171
RIET	D 20	16.49	5.74	16.99	5.97	2.19	-0.50	2.73	0.129	-0.029	0.161
BCLS	D 20	16.63	4.41	16.99	5.97	2.12	-0.36	2.67	0.125	-0.021	0.157
BEST	D 20	17.00	5.52	16.99	5.97	2.22	0.01	2.66	0.130	0.001	0.157

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	20.51	5.80	21.67	5.51	2.51	-1.16	3.19	0.116	-0.053	0.147
	H 472	1347.22	940.11	1423.17	1027.69	246.69	-75.94	386.14	0.173	-0.053	0.271
KAS	D 31	21.52	6.77	21.67	5.51	2.94	-0.15	3.65	0.136	-0.007	0.169
	H 472	1413.18	984.82	1423.17	1027.69	295.64	-9.99	445.40	0.208	-0.007	0.313
MON	D 31	20.58	5.18	21.67	5.51	2.35	-1.09	2.82	0.108	-0.051	0.130
	H 472	1351.35	892.59	1423.17	1027.69	249.41	-71.81	367.57	0.175	-0.051	0.258
JOS	D 31	20.37	6.20	21.67	5.51	2.22	-1.30	2.91	0.103	-0.060	0.134
	H 472	1337.80	944.80	1423.17	1027.69	240.24	-85.36	386.80	0.169	-0.060	0.272
KASH	D 31	20.89	6.57	21.67	5.51	2.73	-0.78	3.63	0.126	-0.036	0.168
	H 472	1371.91	978.09	1423.17	1027.69	273.71	-51.25	439.64	0.192	-0.036	0.309
PAGE	D 31	20.69	5.53	21.67	5.51	1.51	-0.98	2.14	0.070	-0.045	0.099
RIET	D 31	22.21	5.83	21.67	5.51	1.78	0.54	2.05	0.082	0.025	0.094
BCLS	D 31	20.60	4.44	21.67	5.51	1.99	-1.07	2.31	0.092	-0.049	0.106
BEST	D 31	21.66	5.15	21.67	5.51	1.44	0.00	1.86	0.067	0.000	0.086

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	21.46	5.93	22.99	6.43	2.44	-1.53	3.07	0.106	-0.067	0.133
	H 478	1319.92	974.14	1401.83	1088.86	235.51	-81.90	366.56	0.168	-0.058	0.262
KAS	D 29	23.05	7.10	22.99	6.43	2.17	0.07	2.57	0.094	0.003	0.112
	H 478	1418.01	1027.76	1401.83	1088.86	269.51	16.18	397.28	0.192	0.012	0.283
MON	D 29	21.56	5.21	22.99	6.43	2.50	-1.42	3.05	0.109	-0.062	0.133
	H 478	1334.62	899.60	1401.83	1088.86	270.53	-67.21	391.39	0.193	-0.048	0.279
JOS	D 29	21.15	7.11	22.99	6.43	2.08	-1.83	2.70	0.091	-0.080	0.117
	H 478	1298.10	999.33	1401.83	1088.86	217.14	-103.72	347.14	0.155	-0.074	0.248
KASM	D 29	22.35	6.92	22.99	6.43	2.07	-0.63	2.54	0.090	-0.027	0.111
	H 478	1374.96	1021.10	1401.83	1088.86	251.06	-26.86	390.64	0.179	-0.019	0.279
PAGE	D 29	22.03	5.86	22.99	6.43	2.01	-0.96	2.54	0.088	-0.042	0.110
RIET	D 29	23.49	6.25	22.99	6.43	1.90	0.50	2.41	0.083	0.022	0.105
BCLS	D 29	21.71	4.96	22.99	6.43	2.28	-1.28	2.74	0.099	-0.056	0.119
BEST	D 29	22.98	5.98	22.99	6.43	1.80	0.00	2.34	0.078	0.000	0.102

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	23.13	7.37	22.98	6.67	2.02	0.15	2.40	0.088	0.007	0.105
	H 496	1445.42	1038.47	1436.07	1045.59	191.67	9.35	301.02	0.133	0.007	0.210
KAS	D 31	24.11	6.91	22.98	6.67	2.88	1.14	3.41	0.125	0.049	0.148
	H 496	1507.03	1034.05	1436.07	1045.59	266.11	70.96	366.06	0.185	0.049	0.255
MON	D 31	23.20	5.97	22.98	6.67	2.43	0.22	3.16	0.106	0.010	0.138
	H 496	1450.05	985.73	1436.07	1045.59	207.62	13.98	314.68	0.145	0.010	0.219
JOS	D 31	22.66	7.25	22.98	6.67	1.80	-0.32	2.23	0.078	-0.014	0.097
	H 496	1415.97	1014.98	1436.07	1045.59	172.37	-20.10	295.46	0.120	-0.014	0.206
KASM	D 31	23.15	6.61	22.98	6.67	2.46	0.18	3.13	0.107	0.008	0.136
	H 496	1447.05	1016.60	1436.07	1045.59	229.34	10.98	348.55	0.160	0.008	0.243
PAGE	D 31	23.16	6.36	22.98	6.67	1.28	0.18	1.86	0.056	0.008	0.081
RIET	D 31	25.22	6.49	22.98	6.67	2.53	2.24	2.90	0.110	0.098	0.126
BCLS	D 31	21.40	4.84	22.98	6.67	2.48	-1.58	2.77	0.108	-0.069	0.121
BEST	D 31	22.97	6.36	22.98	6.67	1.25	-0.01	1.85	0.054	0.000	0.080

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	31	16.36	7.09	16.15	7.04	1.58	0.21	2.23	0.098	0.013	0.138
	H	434	1168.79	875.03	1153.67	892.56	193.81	15.12	303.95	0.168	0.013	0.264
KAS	D	31	17.27	7.29	16.15	7.04	2.80	1.12	3.18	0.173	0.069	0.197
	H	434	1233.81	894.54	1153.67	892.56	271.10	80.14	367.79	0.235	0.069	0.319
MON	D	31	16.88	5.66	16.15	7.04	2.32	0.73	2.99	0.144	0.045	0.185
	H	434	1205.51	794.05	1153.67	892.56	242.02	51.84	345.61	0.210	0.045	0.300
JOS	D	31	16.26	7.30	16.15	7.04	1.57	0.11	2.11	0.097	0.007	0.131
	H	434	1161.78	891.79	1153.67	892.56	189.32	8.11	306.73	0.164	0.007	0.266
KASM	D	31	16.53	6.98	16.15	7.04	2.52	0.38	2.92	0.156	0.023	0.181
	H	434	1180.76	876.74	1153.67	892.56	244.48	27.09	354.77	0.212	0.023	0.308
PAGE	D	31	16.36	6.79	16.15	7.04	1.73	0.21	2.02	0.107	0.013	0.125
RIET	D	31	17.08	7.59	16.15	7.04	2.15	0.93	2.37	0.133	0.057	0.147
BCLS	D	31	15.32	5.18	16.15	7.04	2.42	-0.83	2.61	0.150	-0.051	0.162
BEST	D	31	16.14	6.80	16.15	7.04	1.71	-0.01	2.01	0.106	-0.001	0.125

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	12.25	4.95	12.57	5.12	1.28	-0.32	1.69	0.102	-0.026	0.134
	H 372	987.52	770.27	1013.69	787.34	192.24	-26.17	293.48	0.190	-0.026	0.289
KAS	D 30	13.28	5.05	12.57	5.12	2.34	0.71	2.74	0.186	0.056	0.218
	H 372	1070.58	773.23	1013.69	787.34	257.82	56.89	362.61	0.254	0.056	0.358
MON	D 30	12.95	3.81	12.57	5.12	1.85	0.39	2.48	0.147	0.031	0.197
	H 372	1044.76	690.01	1013.69	787.34	214.77	31.06	313.43	0.212	0.031	0.309
JOS	D 30	12.64	5.28	12.57	5.12	1.09	0.07	1.47	0.087	0.006	0.117
	H 372	1019.41	791.37	1013.69	787.34	169.91	5.72	277.15	0.168	0.006	0.273
KASM	D 30	12.60	4.83	12.57	5.12	2.15	0.03	2.61	0.171	0.002	0.208
	H 372	1015.91	750.92	1013.69	787.34	233.03	2.22	351.30	0.230	0.002	0.347
PAGE	D 30	12.66	4.62	12.57	5.12	1.67	0.09	1.99	0.133	0.007	0.159
RIET	D 30	13.23	5.13	12.57	5.12	1.73	0.66	2.10	0.138	0.052	0.167
BCLS	D 30	11.57	3.63	12.57	5.12	2.20	-1.00	2.46	0.175	-0.080	0.196
BEST	D 30	12.65	5.00	12.57	5.12	1.63	0.08	1.97	0.130	0.006	0.156

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	6.25	3.42	6.11	4.08	1.34	0.14	1.58	0.219	0.023	0.259
	H 323	572.25	497.70	557.46	574.89	170.10	14.79	249.03	0.305	0.026	0.447
KAS	D 29	6.48	2.76	6.11	4.08	1.90	0.37	2.18	0.312	0.061	0.356
	H 323	596.84	448.88	557.46	574.89	231.26	39.38	313.68	0.415	0.071	0.563
MON	D 29	7.15	2.43	6.11	4.08	1.88	1.04	2.33	0.308	0.171	0.382
	H 323	660.22	440.97	557.46	574.89	230.78	102.76	304.35	0.414	0.184	0.546
JOS	D 29	6.23	3.75	6.11	4.08	1.05	0.12	1.36	0.172	0.020	0.222
	H 323	569.80	524.89	557.46	574.89	149.68	12.34	234.43	0.269	0.022	0.421
KASM	D 29	6.11	2.62	6.11	4.08	1.86	0.00	2.19	0.305	0.000	0.359
	H 323	562.20	431.37	557.46	574.89	221.34	4.74	311.31	0.397	0.009	0.558
PAGE	D 29	6.87	3.12	6.11	4.08	1.20	0.76	1.56	0.196	0.125	0.256
RIET	D 29	6.73	4.08	6.11	4.08	1.05	0.62	1.20	0.173	0.102	0.197
BCLS	D 29	6.44	2.66	6.11	4.08	1.59	0.34	1.81	0.260	0.055	0.296
BEST	D 29	6.13	4.01	6.11	4.08	0.82	0.02	1.01	0.135	0.003	0.166

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	28	3.39	1.84	3.07	2.10	0.64	0.32	0.79	0.209	0.104	0.257
	H	257	381.34	313.21	338.34	347.74	131.66	43.00	176.37	0.389	0.127	0.521
KAS	D	28	3.70	1.92	3.07	2.10	1.13	0.63	1.28	0.367	0.204	0.415
	H	257	415.69	329.49	338.34	347.74	160.91	77.35	221.20	0.476	0.229	0.654
MON	D	28	3.98	1.39	3.07	2.10	1.07	0.90	1.26	0.349	0.294	0.411
	H	257	448.62	286.98	338.34	347.74	169.25	110.28	214.74	0.500	0.326	0.635
JOS	D	28	3.38	1.94	3.07	2.10	0.60	0.31	0.75	0.194	0.100	0.244
	H	257	378.06	321.50	338.34	347.74	121.49	39.72	169.03	0.359	0.117	0.500
KASM	D	28	3.43	1.79	3.07	2.10	0.95	0.35	1.15	0.309	0.115	0.373
	H	257	384.94	310.10	338.34	347.74	146.04	46.60	207.75	0.432	0.138	0.614
PAGE	D	28	3.81	1.96	3.07	2.10	0.90	0.74	1.10	0.293	0.240	0.359
RIET	D	28	3.63	2.84	3.07	2.10	1.02	0.56	1.35	0.332	0.182	0.438
BCLS	D	28	3.26	1.52	3.07	2.10	0.76	0.18	0.94	0.247	0.059	0.305
BEST	D	28	3.08	1.97	3.07	2.10	0.68	0.00	0.82	0.221	0.001	0.265

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	2.52	1.53	2.10	1.58	0.63	0.43	1.05	0.301	0.203	0.498
	H 240	315.53	286.07	262.39	273.00	105.37	53.14	177.61	0.402	0.203	0.677
KAS	D 30	2.94	1.54	2.10	1.58	0.95	0.84	1.12	0.451	0.400	0.532
	H 240	367.39	294.13	262.39	273.00	130.62	105.00	176.25	0.498	0.400	0.672
MON	D 30	2.98	1.02	2.10	1.58	1.04	0.89	1.25	0.495	0.422	0.598
	H 240	373.06	242.76	262.39	273.00	145.58	110.67	192.31	0.555	0.422	0.733
JOS	D 30	2.50	1.67	2.10	1.58	0.52	0.41	0.91	0.246	0.193	0.432
	H 240	313.01	296.22	262.39	273.00	89.16	50.62	153.97	0.340	0.193	0.587
KASM	D 30	2.73	1.43	2.10	1.58	0.78	0.63	0.97	0.372	0.300	0.464
	H 240	341.05	276.16	262.39	273.00	111.87	78.66	158.74	0.426	0.300	0.605
PAGE	D 30	3.05	1.51	2.10	1.58	1.06	0.95	1.29	0.504	0.451	0.614
RIET	D 30	2.97	1.98	2.10	1.58	0.98	0.87	1.38	0.469	0.414	0.658
BCLS	D 30	2.46	1.05	2.10	1.58	0.88	0.36	1.07	0.420	0.173	0.512
BEST	D 30	2.10	1.32	2.10	1.58	0.60	0.00	0.86	0.287	-0.001	0.408

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 348	11.64	8.84	11.92	9.20	1.42	-0.29	1.99	0.119	-0.024	0.167
	H 4273	957.64	865.17	979.59	924.05	182.79	-21.95	289.05	0.187	-0.022	0.295
KAS	D 348	12.34	9.23	11.92	9.20	1.99	0.42	2.56	0.167	0.035	0.215
	H 4273	1016.53	884.77	979.59	924.05	236.28	36.94	348.02	0.241	0.038	0.355
MON	D 348	12.17	8.18	11.92	9.20	1.81	0.24	2.38	0.152	0.020	0.200
	H 4273	1003.71	802.40	979.59	924.05	215.60	24.12	312.71	0.220	0.025	0.319
JOS	D 348	11.58	8.94	11.92	9.20	1.27	-0.35	1.84	0.106	-0.029	0.154
	H 4273	951.95	873.05	979.59	924.05	171.93	-27.64	284.20	0.176	-0.028	0.290
KASM	D 348	11.84	8.96	11.92	9.20	1.83	-0.08	2.48	0.154	-0.007	0.208
	H 4273	975.28	870.29	979.59	924.05	217.20	-4.30	340.03	0.222	-0.004	0.347
PAGE	D 348	12.01	8.54	11.92	9.20	1.36	0.08	1.83	0.115	0.007	0.153
RIET	D 348	12.57	9.44	11.92	9.20	1.55	0.64	1.97	0.130	0.054	0.165
BCLS	D 348	11.44	8.04	11.92	9.20	1.70	-0.48	2.09	0.143	-0.041	0.175
BEST	D 348	11.92	9.07	11.92	9.20	1.21	0.00	1.65	0.101	0.000	0.139

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

---

## ALBUQUERQUE - UNITED STATES

35.03° N 106.62° W

---

Radiation:	
Global	measured
Diffuse	measured
Direct beam	difference
Sunshine	from cloud
Cloud layer data	3 hourly
Total cloud opacity	estimated
Humidity	dew point
	temperature
Aerosol terms:	
k	0.91
d	100
T <sub>1</sub>	1.0

---

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
MON	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
PAGE	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
RIET	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BEST	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	12.52	4.98	13.77	4.28	1.72	-1.25	2.71	0.125	-0.091	0.197
	H 305	1153.69	841.47	1265.87	854.79	202.23	-112.18	367.86	0.160	-0.089	0.291
KAS	D 27	13.21	5.27	13.77	4.28	1.54	-0.56	2.16	0.112	-0.040	0.157
	H 305	1217.33	873.65	1265.87	854.79	229.41	-48.54	362.76	0.181	-0.038	0.287
MON	D 27	12.64	4.51	13.77	4.28	1.30	-1.13	1.92	0.095	-0.082	0.139
	H 305	1161.66	810.11	1265.87	854.79	168.59	-104.22	295.56	0.133	-0.082	0.234
JOS	D 27	12.72	4.04	13.77	4.28	1.72	-1.04	2.20	0.125	-0.076	0.160
	H 305	1169.85	804.76	1265.87	854.79	208.03	-96.03	324.15	0.164	-0.076	0.256
KASH	D 27	12.21	4.95	13.77	4.28	1.62	-1.56	2.44	0.118	-0.113	0.177
	H 305	1124.37	853.71	1265.87	854.79	215.25	-141.50	367.52	0.170	-0.112	0.290
PAGE	D 27	12.29	4.73	13.77	4.28	1.65	-1.48	2.27	0.120	-0.107	0.165
RIET	D 27	13.17	5.00	13.77	4.28	1.49	-0.60	1.96	0.108	-0.044	0.142
BCLS	D 27	13.35	4.90	13.77	4.28	1.34	-0.42	1.70	0.097	-0.030	0.123
BEST	D 27	13.75	3.92	13.77	4.28	1.19	-0.01	1.52	0.086	-0.001	0.110

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 23	4.99	2.36	4.68	2.52	1.34	0.31	1.56	0.286	0.066	0.335
	H 298	437.20	366.02	445.47	372.90	203.18	-8.26	282.10	0.456	-0.019	0.633
JOS	D 25	5.11	2.22	4.78	2.44	1.23	0.33	1.36	0.257	0.069	0.284
	H 302	465.14	375.28	446.77	370.73	184.89	18.37	259.23	0.414	0.041	0.580
KAS	D 8	5.62	1.10	6.56	0.98	1.60	-0.94	2.16	0.243	-0.143	0.329
	H 203	386.08	326.02	548.37	397.96	236.67	-162.29	343.92	0.432	-0.296	0.627
KASH	D 21	4.61	1.63	4.76	2.43	1.57	-0.15	1.87	0.330	-0.032	0.392
	H 295	412.31	300.55	444.93	373.79	205.41	-32.62	298.39	0.462	-0.073	0.671
CPR	D 27	5.35	1.26	4.96	2.46	1.42	0.40	1.67	0.286	0.080	0.337
OH	D 27	5.16	1.24	4.96	2.46	1.26	0.20	1.48	0.254	0.040	0.299
	H 297	468.77	276.23	450.77	374.16	146.66	18.00	207.33	0.325	0.040	0.460
BCLS	D 27	2.52	1.86	4.96	2.46	2.43	-2.43	2.72	0.491	-0.491	0.549
EKDH	D 27	4.94	1.32	4.96	2.46	1.22	-0.02	1.43	0.247	-0.004	0.288
	H 305	446.03	271.57	447.69	369.97	135.88	-1.66	205.64	0.303	-0.004	0.459
EKDD	D 27	4.72	1.73	4.96	2.46	1.18	-0.24	1.57	0.238	-0.048	0.317

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 27	7.91	5.59	8.89	6.26	1.34	-0.98	1.61	0.151	-0.110	0.181
	H 305	733.12	763.19	825.98	852.99	172.25	-92.87	266.68	0.208	-0.112	0.323
JOS	D 27	7.66	5.42	8.89	6.26	1.53	-1.23	1.84	0.172	-0.138	0.206
	H 305	710.31	745.32	825.98	852.99	187.76	-115.67	279.46	0.227	-0.140	0.338
KAS	D 27	11.03	7.71	8.89	6.26	2.29	2.14	2.86	0.257	0.240	0.322
	H 305	1022.85	1003.06	825.98	852.99	280.40	196.87	370.44	0.340	0.238	0.449
KASH	D 27	7.91	5.59	8.89	6.26	1.34	-0.98	1.61	0.151	-0.110	0.181
	H 305	733.12	763.19	825.98	852.99	172.25	-92.87	266.68	0.208	-0.112	0.323
CPR	D 27	8.41	5.22	8.89	6.26	1.38	-0.48	1.68	0.155	-0.054	0.190
OH	D 27	8.61	5.16	8.89	6.26	1.24	-0.28	1.50	0.139	-0.031	0.169
	H 297	782.98	786.09	808.22	853.19	139.51	-25.24	197.81	0.173	-0.031	0.245
BCLS	D 27	9.97	6.80	8.89	6.26	1.37	1.08	1.64	0.154	0.121	0.184
EKDH	D 27	8.83	5.29	8.89	6.26	1.15	-0.06	1.43	0.130	-0.007	0.161
	H 305	819.84	805.40	825.98	852.99	130.40	-6.15	196.44	0.158	-0.007	0.238
EKDD	D 27	9.05	5.65	8.89	6.26	1.15	0.16	1.51	0.129	0.018	0.170

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	17.91	5.74	18.49	5.34	1.93	-0.58	2.73	0.104	-0.032	0.148
	H 360	1504.50	963.78	1564.11	1005.56	247.26	-59.61	411.28	0.158	-0.038	0.263
KAS	D 29	17.73	6.04	18.49	5.34	1.89	-0.76	2.55	0.102	-0.041	0.138
	H 360	1507.91	956.04	1564.11	1005.56	264.46	-56.21	413.82	0.169	-0.036	0.265
MON	D 29	17.17	5.67	18.49	5.34	1.67	-1.33	2.21	0.090	-0.072	0.119
	H 360	1445.78	935.55	1564.11	1005.56	207.73	-118.33	335.68	0.133	-0.076	0.215
JOS	D 29	17.56	4.93	18.49	5.34	1.92	-0.94	2.53	0.104	-0.051	0.137
	H 360	1483.38	925.89	1564.11	1005.56	244.07	-80.73	374.05	0.156	-0.052	0.239
KASM	D 29	16.68	5.86	18.49	5.34	2.08	-1.82	2.94	0.112	-0.098	0.159
	H 360	1417.80	960.54	1564.11	1005.56	252.35	-146.31	418.51	0.161	-0.094	0.268
PAGE	D 29	16.10	5.41	18.49	5.34	2.58	-2.39	2.96	0.140	-0.129	0.160
RIET	D 29	17.26	5.73	18.49	5.34	1.69	-1.24	2.21	0.091	-0.067	0.119
BCLS	D 29	17.87	5.93	18.49	5.34	1.68	-0.63	2.07	0.091	-0.034	0.112
BEST	D 29	18.51	5.13	18.49	5.34	1.29	0.02	1.73	0.070	0.001	0.093

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 27	6.59	2.57	5.51	2.80	2.06	1.08	2.43	0.373	0.196	0.441
	H 357	564.17	432.57	493.36	399.30	235.28	70.81	336.75	0.477	0.144	0.683
JOS	D 26	6.68	2.59	5.61	2.81	1.89	1.08	2.30	0.338	0.192	0.411
	H 356	572.20	432.45	493.86	399.66	218.46	78.34	320.45	0.442	0.159	0.649
KAS	D 10	7.00	1.29	7.85	1.63	2.05	-0.85	2.51	0.261	-0.109	0.320
	H 229	512.63	410.81	606.70	432.45	249.89	-94.07	351.58	0.412	-0.155	0.580
KASM	D 21	6.23	2.58	5.85	2.95	1.74	0.38	2.19	0.297	0.064	0.374
	H 341	513.83	389.93	490.36	401.17	219.85	23.46	313.10	0.448	0.048	0.638
CPR	D 28	6.69	1.48	5.65	2.84	1.65	1.04	2.03	0.292	0.184	0.359
OH	D 28	6.45	1.60	5.65	2.84	1.39	0.80	1.67	0.245	0.141	0.296
	H 344	551.27	311.79	486.88	399.89	162.81	64.38	220.50	0.334	0.132	0.453
BCLS	D 28	2.94	1.76	5.65	2.84	2.74	-2.71	3.16	0.485	-0.480	0.559
EKDH	D 28	6.16	1.66	5.65	2.84	1.22	0.51	1.50	0.216	0.090	0.266
	H 359	527.60	313.04	492.49	398.38	155.80	35.11	219.33	0.316	0.071	0.445
EKDD	D 28	6.18	2.03	5.65	2.84	1.10	0.53	1.32	0.195	0.094	0.233

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 27	11.79	7.05	12.87	7.58	1.61	-1.08	2.00	0.125	-0.084	0.156
	H 356	954.65	892.13	1046.58	993.61	204.21	-91.92	312.55	0.195	-0.088	0.299
JOS	D 27	11.44	6.86	12.87	7.58	1.91	-1.43	2.25	0.148	-0.111	0.175
	H 356	926.44	872.10	1046.58	993.61	222.03	-120.14	326.01	0.212	-0.115	0.312
KAS	D 27	15.96	9.33	12.87	7.58	3.34	3.08	3.99	0.260	0.239	0.310
	H 356	1293.41	1128.83	1046.58	993.61	345.54	246.83	430.25	0.330	0.236	0.411
KASM	D 27	11.79	7.05	12.87	7.58	1.61	-1.08	2.00	0.125	-0.084	0.156
	H 356	954.65	892.13	1046.58	993.61	204.21	-91.92	312.55	0.195	-0.088	0.299
CPR	D 27	12.23	6.30	12.87	7.58	1.52	-0.64	1.90	0.118	-0.050	0.147
OH	D 27	12.48	6.36	12.87	7.58	1.26	-0.39	1.55	0.098	-0.030	0.120
	H 341	1029.65	935.23	1057.56	1000.70	160.91	-27.91	223.93	0.152	-0.026	0.212
BCLS	D 27	14.17	7.81	12.87	7.58	1.91	1.29	2.48	0.148	0.100	0.193
EKDH	D 27	12.77	6.48	12.87	7.58	1.21	-0.10	1.45	0.094	-0.008	0.113
	H 356	1047.90	952.13	1046.58	993.61	157.01	1.32	230.17	0.150	0.001	0.220
EKDD	D 27	12.77	6.87	12.87	7.58	1.07	-0.11	1.26	0.083	-0.008	0.098

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	26.13	3.54	26.01	3.31	1.36	0.12	1.98	0.052	0.005	0.076
	H 388	2020.19	1177.00	2010.81	1185.09	167.08	9.39	297.24	0.083	0.005	0.148
KAS	D 30	24.53	5.69	26.01	3.31	2.49	-1.47	4.33	0.096	-0.057	0.166
	H 388	1896.97	1166.10	2010.81	1185.09	274.79	-113.84	499.89	0.137	-0.057	0.249
MON	D 30	25.13	4.18	26.01	3.31	1.25	-0.88	1.64	0.048	-0.034	0.063
	H 388	1943.12	1154.06	2010.81	1185.09	148.45	-67.69	252.00	0.074	-0.034	0.125
JOS	D 30	24.49	3.73	26.01	3.31	1.79	-1.52	2.49	0.069	-0.058	0.096
	H 388	1893.27	1120.80	2010.81	1185.09	197.74	-117.54	315.69	0.098	-0.058	0.157
KASM	D 30	23.72	5.62	26.01	3.31	2.59	-2.28	4.53	0.100	-0.088	0.174
	H 388	1834.19	1192.05	2010.81	1185.09	247.65	-176.62	496.78	0.123	-0.088	0.247
PAGE	D 30	23.08	3.83	26.01	3.31	2.93	-2.93	3.20	0.112	-0.112	0.123
RIET	D 30	25.60	3.82	26.01	3.31	1.07	-0.40	1.36	0.041	-0.015	0.052
BCLS	D 30	26.51	4.38	26.01	3.31	1.48	0.51	1.78	0.057	0.020	0.068
BEST	D 30	26.02	3.21	26.01	3.31	0.90	0.01	1.13	0.035	0.001	0.043

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 28	6.80	2.97	5.26	2.54	1.90	1.53	2.29	0.362	0.292	0.434
	H 386	517.92	440.90	414.52	339.91	199.05	103.40	286.79	0.480	0.250	0.692
JOS	D 27	6.19	2.30	5.26	2.53	1.44	0.93	1.79	0.275	0.177	0.340
	H 370	462.57	374.32	408.59	337.25	175.82	53.98	261.84	0.430	0.132	0.641
KAS	D 3	8.92	0.93	8.88	1.27	1.34	0.05	1.44	0.151	0.005	0.162
	H 155	371.44	433.21	470.45	366.73	212.57	-99.01	279.03	0.452	-0.211	0.593
KASM	D 20	6.46	2.62	4.95	2.24	1.65	1.51	2.01	0.333	0.305	0.407
	H 343	441.75	365.70	378.35	305.80	189.29	63.40	288.58	0.500	0.168	0.763
CPR	D 30	7.08	1.31	5.37	2.51	2.23	1.71	2.55	0.414	0.318	0.475
OH	D 30	6.59	1.32	5.37	2.51	1.74	1.22	1.90	0.323	0.227	0.354
	H 388	509.68	270.87	415.55	339.66	177.56	94.13	223.26	0.427	0.227	0.537
BCLS	D 30	2.47	1.40	5.37	2.51	2.90	-2.90	3.33	0.539	-0.539	0.620
EKDH	D 30	6.17	1.36	5.37	2.51	1.53	0.79	1.68	0.285	0.148	0.312
	H 388	476.97	260.98	415.55	339.66	164.88	61.42	215.25	0.397	0.148	0.518
EKDD	D 30	5.96	1.88	5.37	2.51	1.45	0.59	1.66	0.270	0.110	0.310

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	19.47	5.47	20.01	5.50	1.68	-0.54	2.06	0.084	-0.027	0.103
	H 388	1505.43	1063.42	1547.27	1121.95	197.19	-41.84	308.96	0.127	-0.027	0.200
JOS	D 30	18.95	5.35	20.01	5.50	1.97	-1.06	2.25	0.098	-0.053	0.112
	H 388	1465.29	1040.23	1547.27	1121.95	215.49	-81.98	319.26	0.139	-0.053	0.206
KAS	D 30	25.47	6.90	20.01	5.50	5.46	5.46	6.01	0.273	0.273	0.300
	H 388	1969.55	1289.42	1547.27	1121.95	468.11	422.28	564.23	0.303	0.273	0.365
KASM	D 30	19.47	5.47	20.01	5.50	1.68	-0.54	2.06	0.084	-0.027	0.103
	H 388	1505.43	1063.42	1547.27	1121.95	197.19	-41.84	308.96	0.127	-0.027	0.200
CPR	D 30	18.92	4.35	20.01	5.50	2.01	-1.09	2.28	0.100	-0.054	0.114
OH	D 30	19.41	4.47	20.01	5.50	1.53	-0.60	1.69	0.077	-0.030	0.084
	H 388	1501.13	1064.72	1547.27	1121.95	164.81	-46.14	214.80	0.106	-0.030	0.139
BCLS	D 30	22.69	5.86	20.01	5.50	2.85	2.68	3.72	0.143	0.134	0.186
EKDH	D 30	19.84	4.52	20.01	5.50	1.39	-0.17	1.60	0.069	-0.009	0.080
	H 388	1533.84	1078.30	1547.27	1121.95	155.11	-13.43	217.15	0.100	-0.009	0.140
EKDD	D 30	20.04	5.05	20.01	5.50	1.41	0.03	1.65	0.070	0.002	0.083

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	26.07	7.53	25.17	8.55	1.87	0.90	2.68	0.074	0.036	0.106
	H 432	1890.79	1255.85	1828.44	1291.82	188.30	62.35	340.06	0.103	0.034	0.186
KAS	D 29	25.39	8.56	25.17	8.55	2.62	0.22	3.57	0.104	0.009	0.142
	H 432	1832.04	1238.19	1828.44	1291.82	243.51	3.60	431.43	0.133	0.002	0.236
MON	D 29	25.32	7.36	25.17	8.55	1.51	0.15	2.31	0.060	0.006	0.092
	H 432	1838.94	1222.87	1828.44	1291.82	159.54	10.50	262.00	0.087	0.006	0.143
JOS	D 29	26.07	6.04	25.17	8.55	2.14	0.90	3.31	0.085	0.036	0.131
	H 432	1883.46	1206.47	1828.44	1291.82	212.83	55.02	371.09	0.116	0.030	0.203
KASM	D 29	24.38	8.34	25.17	8.55	2.04	-0.79	3.52	0.081	-0.032	0.140
	H 432	1759.19	1258.11	1828.44	1291.82	204.64	-69.25	419.56	0.112	-0.038	0.229
PAGE	D 29	23.18	7.11	25.17	8.55	2.90	-1.99	3.27	0.115	-0.079	0.130
RIET	D 29	25.36	7.24	25.17	8.55	1.80	0.20	2.56	0.072	0.008	0.102
BCLS	D 29	26.11	7.92	25.17	8.55	1.93	0.94	2.41	0.077	0.037	0.096
BEST	D 29	25.17	8.19	25.17	8.55	1.87	0.00	2.36	0.074	0.000	0.094

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 21	7.98	3.43	5.90	2.92	2.45	2.08	3.02	0.415	0.353	0.512
	H 384	559.05	471.93	414.01	346.08	210.16	145.04	327.91	0.508	0.350	0.792
JOS	D 21	8.61	4.11	5.90	2.92	2.71	2.71	3.95	0.459	0.459	0.670
	H 385	597.09	519.16	413.72	345.68	229.30	183.38	378.86	0.554	0.443	0.916
KAS	D 5	8.95	0.84	7.71	3.35	3.54	1.25	3.96	0.460	0.162	0.513
	H 206	459.98	407.04	481.95	401.85	232.80	-21.97	332.61	0.483	-0.046	0.690
KASM	D 19	7.20	2.59	5.76	2.71	2.11	1.44	2.61	0.366	0.250	0.453
	H 371	483.59	364.88	403.07	333.29	193.68	80.52	303.62	0.481	0.200	0.753
CPR	D 21	7.83	1.81	6.12	2.99	2.16	1.71	2.66	0.353	0.280	0.435
OH	D 21	7.45	1.74	6.12	2.99	1.79	1.33	2.13	0.292	0.217	0.347
	H 372	535.86	314.33	424.59	352.29	158.96	111.27	211.77	0.374	0.262	0.499
BCLS	D 22	3.87	2.92	6.06	2.94	3.13	-2.18	3.44	0.517	-0.361	0.569
EKDH	D 21	7.13	1.72	6.12	2.99	1.54	1.01	1.84	0.252	0.165	0.300
	H 387	506.09	304.52	417.90	347.56	144.01	88.19	193.90	0.345	0.211	0.464
EKDD	D 21	7.00	2.26	6.12	2.99	1.39	0.88	1.72	0.226	0.143	0.281

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 20	19.07	9.23	19.55	9.85	1.08	-0.47	1.38	0.055	-0.024	0.071
	H 386	1323.39	1187.63	1368.62	1264.19	137.99	-45.22	222.24	0.101	-0.033	0.162
JOS	D 20	18.53	8.98	19.55	9.85	1.48	-1.02	1.75	0.076	-0.052	0.089
	H 386	1285.75	1160.00	1368.62	1264.19	162.01	-82.86	241.63	0.118	-0.060	0.177
KAS	D 20	25.01	12.03	19.55	9.85	5.47	5.46	6.04	0.280	0.280	0.309
	H 386	1735.72	1471.90	1368.62	1264.19	388.21	367.11	487.14	0.284	0.268	0.356
KASM	D 20	19.07	9.23	19.55	9.85	1.08	-0.47	1.38	0.055	-0.024	0.071
	H 386	1323.39	1187.63	1368.62	1264.19	137.99	-45.22	222.24	0.101	-0.033	0.162
CPR	D 19	17.57	8.81	19.14	9.94	1.99	-1.56	2.54	0.104	-0.082	0.133
OH	D 19	17.96	8.78	19.14	9.94	1.58	-1.18	1.90	0.082	-0.062	0.099
	H 370	1269.26	1171.87	1353.61	1261.05	150.95	-84.35	202.02	0.112	-0.062	0.149
BCLS	D 20	21.90	10.20	19.55	9.85	2.43	2.35	3.05	0.124	0.120	0.156
EKDH	D 19	18.32	8.98	19.14	9.94	1.28	-0.82	1.62	0.067	-0.043	0.085
	H 385	1309.83	1193.00	1372.04	1264.04	135.44	-62.20	187.65	0.099	-0.045	0.137
EKDD	D 19	18.49	9.49	19.14	9.94	1.26	-0.64	1.63	0.066	-0.034	0.085



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	29.05	3.58	29.37	3.76	1.74	-0.32	2.42	0.059	-0.011	0.082
	H 418	2083.10	1195.55	2105.61	1222.05	207.69	-22.51	387.54	0.099	-0.011	0.184
KAS	D 29	30.37	4.58	29.37	3.76	2.47	1.01	2.94	0.084	0.034	0.100
	H 418	2176.21	1204.87	2105.61	1222.05	220.81	70.60	352.11	0.105	0.034	0.167
MON	D 29	28.21	4.29	29.37	3.76	1.41	-1.15	2.07	0.048	-0.039	0.070
	H 418	2024.57	1194.79	2105.61	1222.05	171.03	-81.04	288.87	0.081	-0.038	0.137
JOS	D 29	28.77	2.84	29.37	3.76	1.79	-0.59	2.33	0.061	-0.020	0.079
	H 418	2062.19	1177.86	2105.61	1222.05	190.72	-43.43	346.14	0.091	-0.021	0.164
KASM	D 29	28.82	4.44	29.37	3.76	1.57	-0.54	2.55	0.053	-0.019	0.087
	H 418	2066.81	1231.53	2105.61	1222.05	157.23	-38.80	327.08	0.075	-0.018	0.155
PAGE	D 29	25.66	4.09	29.37	3.76	3.70	-3.70	4.26	0.126	-0.126	0.145
RIET	D 29	28.32	4.07	29.37	3.76	1.52	-1.05	2.34	0.052	-0.036	0.080
BCLS	D 29	27.55	4.81	29.37	3.76	2.04	-1.82	2.95	0.069	-0.062	0.100
BEST	D 29	29.37	3.22	29.37	3.76	1.38	0.00	1.91	0.047	0.000	0.065
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 26	7.26	2.68	5.51	2.16	1.91	1.75	2.19	0.346	0.318	0.398
	H 413	527.54	428.39	401.81	280.37	176.62	125.73	290.90	0.440	0.313	0.724
JOS	D 28	7.70	3.07	5.71	2.37	1.99	1.99	2.34	0.349	0.349	0.410
	H 416	546.47	449.93	401.93	279.39	191.25	144.54	303.56	0.476	0.360	0.755
KAS	D 3	8.52	0.50	11.03	1.30	2.51	-2.51	2.83	0.228	-0.228	0.256
	H 227	430.86	394.23	467.37	343.31	205.56	-36.51	282.33	0.440	-0.078	0.604
KASM	D 25	7.54	2.05	5.66	2.38	2.19	1.89	2.63	0.388	0.334	0.465
	H 406	529.67	382.74	396.89	279.45	201.87	132.77	314.05	0.509	0.335	0.791
CPR	D 29	8.05	1.51	5.70	2.33	2.45	2.35	2.70	0.430	0.412	0.473
OH	D 29	7.70	1.46	5.70	2.33	2.13	2.00	2.31	0.374	0.351	0.405
	H 406	550.07	272.26	407.16	280.86	172.96	142.91	218.64	0.425	0.351	0.537
BCLS	D 29	2.33	1.61	5.70	2.33	3.37	-3.37	3.68	0.592	-0.592	0.646
EKDH	D 29	7.24	1.51	5.70	2.33	1.70	1.53	1.89	0.299	0.269	0.331
	H 418	514.35	265.48	401.53	278.78	151.08	112.82	196.61	0.376	0.281	0.490
EKDD	D 29	6.94	2.24	5.70	2.33	1.44	1.24	1.80	0.253	0.217	0.316
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 29	21.76	5.68	23.02	6.00	1.84	-1.26	2.36	0.080	-0.055	0.102
	H 419	1563.68	1122.88	1655.45	1176.42	204.66	-91.77	339.20	0.124	-0.055	0.205
JOS	D 29	21.11	5.53	23.02	6.00	2.26	-1.91	2.76	0.098	-0.083	0.120
	H 419	1517.03	1098.03	1655.45	1176.42	222.09	-138.42	354.60	0.134	-0.084	0.214
KAS	D 29	28.93	7.41	23.02	6.00	5.99	5.92	6.55	0.261	0.257	0.285
	H 419	2077.92	1377.92	1655.45	1176.42	506.72	422.47	603.91	0.306	0.255	0.365
KASM	D 29	21.76	5.68	23.02	6.00	1.84	-1.26	2.36	0.080	-0.055	0.102
	H 419	1563.68	1122.88	1655.45	1176.42	204.66	-91.77	339.20	0.124	-0.055	0.205
CPR	D 29	21.32	5.18	23.02	6.00	1.96	-1.70	2.22	0.085	-0.074	0.097
OH	D 29	21.67	5.14	23.02	6.00	1.68	-1.35	1.83	0.073	-0.059	0.079
	H 406	1547.52	1129.95	1644.05	1173.53	150.48	-96.53	191.28	0.091	-0.059	0.116
BCLS	D 29	23.69	6.26	23.02	6.00	1.97	0.67	2.67	0.086	0.029	0.116
EKDH	D 29	22.13	5.21	23.02	6.00	1.30	-0.89	1.48	0.057	-0.038	0.064
	H 418	1591.26	1143.21	1657.36	1177.18	133.00	-66.10	175.01	0.080	-0.040	0.106
EKDD	D 29	22.43	5.90	23.02	6.00	1.09	-0.59	1.50	0.047	-0.026	0.065

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	27.87	2.77	28.14	3.41	1.58	-0.27	2.11	0.056	-0.010	0.075
	H 434	1990.53	1182.46	2009.75	1272.11	224.29	-19.22	357.15	0.112	-0.010	0.178
KAS	D 31	30.11	4.05	28.14	3.41	2.58	1.98	3.03	0.091	0.070	0.108
	H 434	2151.05	1248.29	2009.75	1272.11	227.77	141.30	341.64	0.113	0.070	0.170
MON	D 31	27.33	3.65	28.14	3.41	1.43	-0.80	1.83	0.051	-0.029	0.065
	H 434	1952.50	1208.30	2009.75	1272.11	199.33	-57.25	304.31	0.099	-0.029	0.151
JOS	D 31	27.81	2.23	28.14	3.41	1.54	-0.32	2.05	0.055	-0.012	0.073
	H 434	1986.66	1186.92	2009.75	1272.11	195.32	-23.09	329.27	0.097	-0.012	0.164
KASH	D 31	28.23	3.95	28.14	3.41	1.40	0.10	2.19	0.050	0.003	0.078
	H 434	2016.67	1252.84	2009.75	1272.11	153.30	6.92	297.87	0.076	0.003	0.148
PAGE	D 31	24.80	3.84	28.14	3.41	3.36	-3.33	3.75	0.120	-0.118	0.133
RIET	D 31	27.28	3.86	28.14	3.41	1.50	-0.86	1.94	0.053	-0.031	0.069
BCLS	D 31	25.12	4.58	28.14	3.41	3.12	-3.02	3.76	0.111	-0.107	0.134
BEST	D 31	28.14	3.05	28.14	3.41	1.25	0.00	1.53	0.045	0.000	0.054

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 30	6.79	2.70	4.98	2.08	1.83	1.81	2.13	0.368	0.364	0.429
	H 433	480.92	354.99	357.86	261.02	183.77	123.07	272.05	0.513	0.344	0.760
JOS	D 31	7.32	2.74	5.01	2.06	2.34	2.31	2.63	0.468	0.461	0.524
	H 434	522.70	393.28	357.81	260.72	206.36	164.89	305.69	0.577	0.461	0.854
KAS	D 4	7.09	1.19	7.88	3.36	1.83	-0.80	2.49	0.232	-0.101	0.316
	H 247	410.74	357.15	406.83	320.29	201.49	3.90	281.04	0.495	0.010	0.691
KASH	D 28	7.39	2.00	4.86	2.06	2.82	2.53	3.06	0.581	0.520	0.629
	H 426	520.53	370.73	353.10	258.98	226.41	167.42	328.42	0.641	0.474	0.930
CPR	D 31	8.02	1.48	5.01	2.06	3.06	3.01	3.35	0.611	0.600	0.668
OH	D 31	7.32	1.15	5.01	2.06	2.47	2.31	2.59	0.493	0.462	0.516
	H 434	522.97	257.47	357.81	260.72	197.11	165.15	234.59	0.551	0.462	0.656
BCLS	D 29	1.95	1.32	5.11	2.08	3.17	-3.17	3.39	0.619	-0.619	0.662
EKDH	D 31	6.89	1.17	5.01	2.06	2.07	1.88	2.19	0.414	0.376	0.438
	H 434	492.27	247.81	357.81	260.72	174.31	134.46	208.16	0.487	0.376	0.582
EKDD	D 31	7.24	2.19	5.01	2.06	2.30	2.23	2.79	0.459	0.446	0.557

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 31	21.15	4.73	22.20	5.40	1.65	-1.04	2.08	0.074	-0.047	0.094
	H 434	1510.79	1113.59	1585.36	1198.63	215.98	-74.58	341.90	0.136	-0.047	0.216
JOS	D 31	20.50	4.60	22.20	5.40	2.04	-1.70	2.50	0.092	-0.077	0.113
	H 434	1463.96	1087.90	1585.36	1198.63	236.64	-121.40	358.23	0.149	-0.077	0.226
KAS	D 31	28.44	6.22	22.20	5.40	6.24	6.24	6.56	0.281	0.281	0.296
	H 434	2031.37	1393.14	1585.36	1198.63	504.99	446.01	614.61	0.319	0.281	0.388
KASH	D 31	21.15	4.73	22.20	5.40	1.65	-1.04	2.08	0.074	-0.047	0.094
	H 434	1510.79	1113.59	1585.36	1198.63	215.98	-74.58	341.90	0.136	-0.047	0.216
CPR	D 31	20.12	4.81	22.20	5.40	2.33	-2.08	2.64	0.105	-0.094	0.119
OH	D 31	20.82	4.28	22.20	5.40	1.75	-1.38	1.95	0.079	-0.062	0.088
	H 434	1486.79	1152.01	1585.36	1198.63	161.38	-98.58	200.11	0.102	-0.062	0.126
BCLS	D 31	21.86	5.87	22.20	5.40	1.70	-0.33	2.23	0.076	-0.015	0.100
EKDH	D 31	21.24	4.34	22.20	5.40	1.46	-0.95	1.65	0.066	-0.043	0.074
	H 434	1517.48	1166.21	1585.36	1198.63	141.59	-67.89	183.60	0.089	-0.043	0.116
EKDD	D 31	20.89	5.50	22.20	5.40	1.69	-1.30	2.17	0.076	-0.059	0.098

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	25.15	3.03	25.24	3.31	1.15	-0.09	1.61	0.045	-0.003	0.064
	H 417	1870.02	1136.66	1876.48	1198.51	212.06	-6.46	355.88	0.113	-0.003	0.190
KAS	D 31	25.94	5.26	25.24	3.31	2.61	0.70	3.21	0.103	0.028	0.127
	H 417	1928.44	1185.34	1876.48	1198.51	276.18	51.96	422.57	0.147	0.028	0.225
MON	D 31	24.02	4.02	25.24	3.31	1.40	-1.22	1.84	0.055	-0.049	0.073
	H 417	1785.52	1124.97	1876.48	1198.51	209.74	-90.96	331.17	0.112	-0.049	0.176
JOS	D 31	24.64	3.08	25.24	3.31	1.18	-0.60	1.52	0.047	-0.024	0.060
	H 417	1831.74	1120.50	1876.48	1198.51	206.69	-44.74	344.88	0.110	-0.024	0.184
KASM	D 31	24.12	5.00	25.24	3.31	1.86	-1.13	3.10	0.074	-0.045	0.123
	H 417	1792.80	1172.13	1876.48	1198.51	209.99	-83.69	411.14	0.112	-0.045	0.219
PAGE	D 31	22.53	4.24	25.24	3.31	2.74	-2.71	3.29	0.108	-0.107	0.130
RIET	D 31	24.72	4.28	25.24	3.31	1.41	-0.52	1.97	0.056	-0.021	0.078
BCLS	D 31	22.29	4.50	25.24	3.31	3.08	-2.96	3.62	0.122	-0.117	0.144
BEST	D 31	25.26	3.10	25.24	3.31	1.11	0.02	1.50	0.044	0.001	0.059
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 29	7.10	2.92	4.74	2.07	2.56	2.35	2.97	0.540	0.496	0.626
	H 415	539.86	440.26	365.01	284.19	223.92	174.85	333.99	0.613	0.479	0.915
JOS	D 31	7.28	2.57	4.91	2.15	2.51	2.37	2.79	0.512	0.482	0.568
	H 417	541.00	430.19	365.01	283.52	233.17	175.99	329.79	0.639	0.482	0.904
KAS	D 3	8.21	1.20	8.03	0.98	0.47	0.18	0.60	0.059	0.022	0.075
	H 238	364.70	366.21	423.15	334.98	199.09	-58.45	295.17	0.470	-0.138	0.698
KASM	D 23	6.77	2.24	4.32	1.88	2.45	2.45	2.67	0.567	0.567	0.619
	H 405	479.45	352.82	358.44	281.53	220.57	121.01	308.66	0.615	0.338	0.861
CPR	D 31	7.75	1.72	4.91	2.15	2.87	2.84	3.05	0.585	0.579	0.622
OH	D 31	7.14	1.27	4.91	2.15	2.31	2.23	2.53	0.470	0.454	0.515
	H 417	530.76	285.60	365.01	283.52	196.00	165.75	239.81	0.537	0.454	0.657
BCLS	D 26	2.01	1.52	5.23	2.20	3.23	-3.23	3.43	0.617	-0.617	0.655
EKDH	D 31	6.69	1.25	4.91	2.15	1.93	1.78	2.12	0.393	0.362	0.432
	H 417	497.27	273.26	365.01	283.52	174.16	132.26	214.78	0.477	0.362	0.588
EKDD	D 31	7.11	2.45	4.91	2.15	2.23	2.20	2.47	0.454	0.447	0.503
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 31	17.93	5.31	19.75	5.54	2.00	-1.81	2.27	0.101	-0.092	0.115
	H 417	1333.07	1025.85	1467.87	1138.96	234.50	-134.80	361.56	0.160	-0.092	0.246
JOS	D 31	17.36	5.16	19.75	5.54	2.50	-2.38	2.75	0.126	-0.121	0.139
	H 417	1290.74	1001.13	1467.87	1138.96	262.29	-177.13	383.50	0.179	-0.121	0.261
KAS	D 31	24.42	7.08	19.75	5.54	4.76	4.67	5.18	0.241	0.237	0.262
	H 417	1815.35	1303.96	1467.87	1138.96	429.84	347.48	537.72	0.293	0.237	0.366
KASM	D 31	17.93	5.31	19.75	5.54	2.00	-1.81	2.27	0.101	-0.092	0.115
	H 417	1333.07	1025.85	1467.87	1138.96	234.50	-134.80	361.56	0.160	-0.092	0.246
CPR	D 31	17.49	4.92	19.75	5.54	2.35	-2.26	2.58	0.119	-0.114	0.131
OH	D 31	18.10	4.37	19.75	5.54	1.91	-1.64	2.14	0.097	-0.083	0.108
	H 417	1345.72	1075.39	1467.87	1138.96	179.29	-122.15	218.00	0.122	-0.083	0.148
BCLS	D 31	19.38	6.17	19.75	5.54	1.62	-0.36	2.14	0.082	-0.018	0.108
EKDH	D 31	18.55	4.39	19.75	5.54	1.61	-1.19	1.80	0.081	-0.060	0.091
	H 417	1379.21	1090.95	1467.87	1138.96	162.00	-88.66	200.68	0.110	-0.060	0.137
EKDD	D 31	18.13	5.62	19.75	5.54	1.68	-1.61	1.95	0.085	-0.082	0.099

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	21.48	4.25	21.17	4.86	1.25	0.31	1.88	0.059	0.015	0.089
	H 361	1785.20	1012.48	1759.56	1060.87	170.17	25.64	279.93	0.097	0.015	0.159
KAS	D 30	22.85	6.13	21.17	4.86	2.42	1.68	2.82	0.114	0.079	0.133
	H 361	1899.16	1072.78	1759.56	1060.87	237.38	139.60	334.16	0.135	0.079	0.190
MON	D 30	20.73	5.11	21.17	4.86	1.01	-0.44	1.50	0.047	-0.021	0.071
	H 361	1722.85	1028.14	1759.56	1060.87	138.87	-36.71	242.73	0.079	-0.021	0.138
JOS	D 30	21.15	3.72	21.17	4.86	1.32	-0.02	1.86	0.062	-0.001	0.088
	H 361	1757.72	1003.75	1759.56	1060.87	159.03	-1.84	266.03	0.090	-0.001	0.151
KASM	D 30	21.01	5.77	21.17	4.86	1.07	-0.16	2.00	0.050	-0.008	0.094
	H 361	1746.24	1063.95	1759.56	1060.87	127.14	-13.32	279.94	0.072	-0.008	0.159
PAGE	D 30	19.66	4.93	21.17	4.86	1.63	-1.51	2.10	0.077	-0.071	0.099
RIET	D 30	21.62	4.98	21.17	4.86	1.31	0.45	1.51	0.062	0.021	0.071
BCLS	D 30	19.32	4.97	21.17	4.86	1.88	-1.85	2.36	0.089	-0.087	0.112
BEST	D 30	21.16	4.61	21.17	4.86	1.07	-0.02	1.39	0.051	-0.001	0.066
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 29	5.92	2.77	4.24	2.38	1.68	1.67	1.95	0.395	0.394	0.459
	H 360	494.89	390.25	354.07	303.09	180.41	140.81	251.39	0.510	0.398	0.710
JOS	D 29	6.07	2.89	4.24	2.38	1.84	1.83	2.19	0.434	0.431	0.516
	H 360	509.59	407.99	354.07	303.09	186.69	155.52	267.19	0.527	0.439	0.755
KAS	D 7	7.31	1.23	7.16	1.52	1.65	0.15	2.15	0.230	0.021	0.300
	H 202	388.99	379.23	424.95	355.23	186.90	-35.95	274.14	0.440	-0.085	0.645
KASM	D 29	5.66	2.22	4.09	2.17	1.88	1.57	2.31	0.461	0.384	0.566
	H 358	462.17	323.69	347.54	293.93	187.98	114.64	283.48	0.541	0.330	0.816
CPR	D 30	6.44	1.52	4.27	2.35	2.27	2.17	2.48	0.533	0.510	0.582
OH	D 30	6.26	1.30	4.27	2.35	2.07	1.99	2.31	0.485	0.466	0.542
	H 361	519.81	247.66	354.62	302.85	189.20	165.19	225.08	0.534	0.466	0.635
BCLS	D 19	2.24	1.70	5.09	2.56	2.85	-2.85	3.26	0.560	-0.560	0.641
EKDH	D 30	5.90	1.34	4.27	2.35	1.75	1.63	1.98	0.409	0.382	0.463
	H 361	490.25	243.33	354.62	302.85	167.50	135.63	200.45	0.472	0.382	0.565
EKDD	D 30	5.69	2.02	4.27	2.35	1.50	1.42	1.69	0.353	0.334	0.395
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 30	15.55	6.43	16.51	6.97	1.58	-0.97	2.16	0.096	-0.059	0.131
	H 361	1291.83	983.08	1372.28	1063.09	180.57	-80.45	296.13	0.132	-0.059	0.216
JOS	D 30	15.04	6.24	16.51	6.97	1.92	-1.48	2.46	0.116	-0.089	0.149
	H 361	1249.62	961.18	1372.28	1063.09	207.67	-122.66	313.78	0.151	-0.089	0.229
KAS	D 30	21.48	8.76	16.51	6.97	5.07	4.97	5.70	0.307	0.301	0.345
	H 361	1785.09	1256.03	1372.28	1063.09	462.45	412.81	556.54	0.337	0.301	0.406
KASM	D 30	15.55	6.43	16.51	6.97	1.58	-0.97	2.16	0.096	-0.059	0.131
	H 361	1291.83	983.08	1372.28	1063.09	180.57	-80.45	296.13	0.132	-0.059	0.216
CPR	D 30	14.73	5.90	16.51	6.97	2.01	-1.78	2.27	0.122	-0.108	0.137
OH	D 30	14.92	5.73	16.51	6.97	1.92	-1.59	2.13	0.116	-0.097	0.129
	H 361	1239.75	990.53	1372.28	1063.09	185.39	-132.53	222.03	0.135	-0.097	0.162
BCLS	D 30	17.03	6.78	16.51	6.97	1.58	0.52	1.92	0.095	0.031	0.116
EKDH	D 30	15.27	5.86	16.51	6.97	1.64	-1.24	1.83	0.100	-0.075	0.111
	H 361	1269.32	1004.85	1372.28	1063.09	165.27	-102.96	203.20	0.120	-0.075	0.148
EKDD	D 30	15.48	6.40	16.51	6.97	1.29	-1.03	1.47	0.078	-0.062	0.089

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	17.30	4.60	16.95	4.74	0.84	0.35	1.25	0.050	0.021	0.074
	H 351	1513.86	974.40	1486.46	966.74	103.42	27.40	182.46	0.070	0.018	0.123
KAS	D 30	18.05	5.36	16.95	4.74	2.09	1.10	2.57	0.123	0.065	0.152
	H 351	1559.65	979.76	1486.46	966.74	225.34	73.19	341.81	0.152	0.049	0.230
MON	D 30	17.13	4.52	16.95	4.74	0.84	0.19	1.36	0.050	0.011	0.080
	H 351	1497.73	957.14	1486.46	966.74	106.00	11.27	186.13	0.071	0.008	0.125
JOS	D 30	16.87	3.86	16.95	4.74	1.11	-0.08	1.78	0.065	-0.005	0.105
	H 351	1475.52	938.46	1486.46	966.74	119.45	-10.94	226.07	0.080	-0.007	0.152
KASM	D 30	16.52	5.00	16.95	4.74	1.09	-0.43	2.22	0.064	-0.025	0.131
	H 351	1427.79	956.20	1486.46	966.74	138.41	-58.67	319.16	0.093	-0.040	0.215
PAGE	D 30	17.22	4.88	16.95	4.74	1.16	0.27	1.48	0.068	0.016	0.087
RIET	D 30	19.19	4.89	16.95	4.74	2.50	2.24	2.69	0.147	0.132	0.159
BCLS	D 30	17.27	4.95	16.95	4.74	1.21	0.32	1.61	0.071	0.019	0.095
BEST	D 30	16.97	4.58	16.95	4.74	0.95	0.02	1.42	0.056	0.001	0.084
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 29	4.20	1.28	2.96	1.51	1.38	1.24	1.48	0.465	0.418	0.500
	H 350	371.77	244.32	263.60	213.87	143.69	108.17	183.84	0.545	0.410	0.697
JOS	D 29	4.27	1.82	2.88	1.46	1.52	1.39	1.84	0.528	0.485	0.640
	H 349	372.34	282.43	262.03	213.39	147.57	110.31	214.69	0.563	0.421	0.819
KAS	D 5	6.24	0.93	4.88	1.46	1.51	1.36	1.73	0.310	0.278	0.354
	H 142	251.09	332.44	280.80	278.09	154.94	-29.71	218.99	0.552	-0.106	0.780
KASM	D 27	3.84	1.36	2.76	1.43	1.27	1.08	1.37	0.459	0.389	0.496
	H 333	321.98	222.82	246.18	201.88	129.95	75.80	179.74	0.528	0.308	0.730
CPR	D 30	4.74	0.90	2.95	1.49	1.84	1.79	2.08	0.626	0.609	0.705
OH	D 30	4.69	0.87	2.95	1.49	1.79	1.74	2.01	0.606	0.591	0.682
	H 344	408.67	199.32	256.90	208.83	172.40	151.78	202.39	0.671	0.591	0.788
BCLS	D 15	1.71	1.77	3.79	1.67	2.49	-2.07	2.65	0.657	-0.547	0.700
EKDH	D 30	4.38	0.85	2.95	1.49	1.53	1.44	1.72	0.518	0.488	0.585
	H 351	383.97	187.93	263.42	213.59	150.70	120.55	178.90	0.572	0.458	0.679
EKDD	D 30	3.91	1.25	2.95	1.49	1.08	0.96	1.21	0.366	0.326	0.410
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 30	13.10	5.36	13.83	5.55	1.06	-0.73	1.42	0.077	-0.052	0.103
	H 351	1143.16	884.59	1206.79	923.87	111.19	-63.62	191.31	0.092	-0.053	0.159
JOS	D 30	12.68	5.20	13.83	5.55	1.40	-1.15	1.70	0.101	-0.083	0.123
	H 351	1106.24	865.17	1206.79	923.87	139.46	-100.54	210.05	0.116	-0.083	0.174
KAS	D 30	18.34	7.42	13.83	5.55	4.61	4.51	5.06	0.333	0.326	0.366
	H 351	1599.42	1145.00	1206.79	923.87	412.65	392.64	495.81	0.342	0.325	0.411
KASM	D 30	13.10	5.36	13.83	5.55	1.06	-0.73	1.42	0.077	-0.052	0.103
	H 351	1143.16	884.59	1206.79	923.87	111.19	-63.62	191.31	0.092	-0.053	0.159
CPR	D 30	12.21	4.80	13.83	5.55	1.76	-1.62	1.96	0.127	-0.117	0.142
OH	D 30	12.26	4.73	13.83	5.55	1.66	-1.57	1.89	0.120	-0.113	0.137
	H 344	1069.28	864.12	1205.82	929.59	167.10	-136.54	198.01	0.139	-0.113	0.164
BCLS	D 30	15.88	6.58	13.83	5.55	2.24	2.05	2.68	0.162	0.148	0.194
EKDH	D 30	12.56	4.85	13.83	5.55	1.44	-1.26	1.62	0.104	-0.091	0.117
	H 351	1102.49	872.61	1206.79	923.87	148.04	-104.30	177.60	0.123	-0.086	0.147
EKDD	D 29	13.49	4.65	14.30	5.00	1.00	-0.81	1.10	0.070	-0.057	0.077

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	10.31	3.73	10.08	3.86	1.05	0.23	1.47	0.104	0.023	0.146
	H 300	1031.03	714.84	1007.77	702.62	166.06	23.26	257.86	0.165	0.023	0.256
KAS	D 30	10.96	4.26	10.08	3.86	1.96	0.88	2.16	0.194	0.088	0.214
	H 300	1096.05	742.20	1007.77	702.62	241.48	88.28	328.89	0.240	0.088	0.326
MON	D 30	10.10	3.48	10.08	3.86	0.90	0.02	1.16	0.089	0.002	0.115
	H 300	1010.26	670.02	1007.77	702.62	137.37	2.48	199.57	0.136	0.002	0.198
JOS	D 30	10.32	3.12	10.08	3.86	1.22	0.25	1.79	0.121	0.024	0.177
	H 300	1032.40	671.03	1007.77	702.62	181.77	24.63	275.20	0.180	0.024	0.273
KASH	D 30	9.78	3.85	10.08	3.86	1.42	-0.30	1.85	0.140	-0.030	0.184
	H 300	977.60	706.66	1007.77	702.62	180.08	-30.17	297.91	0.179	-0.030	0.296
PAGE	D 30	9.93	3.73	10.08	3.86	1.03	-0.15	1.23	0.103	-0.015	0.122
RIET	D 30	10.50	4.06	10.08	3.86	1.24	0.42	1.35	0.123	0.042	0.134
BCLS	D 30	9.93	3.62	10.08	3.86	1.03	-0.15	1.27	0.102	-0.015	0.126
BEST	D 30	10.07	3.66	10.08	3.86	1.04	0.00	1.21	0.104	0.000	0.120

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 28	4.30	1.81	3.62	1.75	1.46	0.69	1.74	0.403	0.190	0.480
	H 297	428.58	338.79	372.43	294.62	179.79	56.15	248.84	0.483	0.151	0.668
JOS	D 30	4.47	1.78	3.72	1.74	1.40	0.75	1.81	0.375	0.202	0.487
	H 300	446.74	326.81	371.74	293.26	172.24	75.00	252.37	0.463	0.202	0.679
KAS	D 14	4.36	1.19	4.52	1.44	1.68	-0.16	1.90	0.371	-0.036	0.419
	H 218	361.31	284.19	418.56	309.54	191.18	-57.25	263.86	0.457	-0.137	0.630
KASH	D 26	4.04	1.22	3.63	1.77	1.58	0.41	1.79	0.436	0.114	0.493
	H 290	392.49	257.81	365.14	295.22	191.40	27.35	250.51	0.524	0.075	0.686
CPR	D 30	4.54	1.11	3.72	1.74	1.09	0.82	1.34	0.294	0.221	0.360
OH	D 30	4.47	1.04	3.72	1.74	1.01	0.75	1.29	0.272	0.202	0.346
	H 300	446.92	248.37	371.74	293.26	120.25	75.18	159.62	0.324	0.202	0.429
BCLS	D 30	1.92	1.42	3.72	1.74	2.00	-1.80	2.17	0.539	-0.483	0.585
EKDH	D 30	4.30	1.07	3.72	1.74	0.87	0.58	1.11	0.234	0.157	0.297
	H 300	430.07	246.60	371.74	293.26	106.31	58.34	141.77	0.286	0.157	0.381
EKDD	D 30	3.92	1.46	3.72	1.74	0.65	0.21	0.80	0.175	0.056	0.216

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	6.08	4.24	6.45	5.05	0.90	-0.37	1.15	0.139	-0.058	0.178
	H 300	607.61	629.94	644.93	725.68	153.65	-37.32	216.61	0.238	-0.058	0.336
JOS	D 30	5.86	4.10	6.45	5.05	1.04	-0.59	1.33	0.162	-0.092	0.207
	H 300	585.66	614.13	644.93	725.68	167.19	-59.26	228.08	0.259	-0.092	0.354
KAS	D 30	8.83	6.13	6.45	5.05	2.39	2.38	2.77	0.370	0.370	0.429
	H 300	883.41	858.66	644.93	725.68	260.75	238.49	349.20	0.404	0.370	0.541
KASH	D 30	6.08	4.24	6.45	5.05	0.90	-0.37	1.15	0.139	-0.058	0.178
	H 300	607.61	629.94	644.93	725.68	153.65	-37.32	216.61	0.238	-0.058	0.336
CPR	D 30	5.54	4.16	6.45	5.05	1.17	-0.91	1.48	0.182	-0.141	0.230
OH	D 30	5.61	4.02	6.45	5.05	1.09	-0.84	1.44	0.169	-0.130	0.223
	H 300	560.85	629.32	644.93	725.68	130.06	-84.07	177.82	0.202	-0.130	0.276
BCLS	D 30	7.31	5.08	6.45	5.05	1.06	0.86	1.25	0.164	0.134	0.195
EKDH	D 30	5.78	4.17	6.45	5.05	0.95	-0.67	1.26	0.147	-0.104	0.196
	H 300	577.70	648.28	644.93	725.68	116.80	-67.23	159.96	0.181	-0.104	0.248
EKDD	D 30	6.15	4.71	6.45	5.05	0.74	-0.30	0.90	0.114	-0.046	0.140

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	9.78	3.45	9.79	3.51	0.50	-0.01	0.73	0.051	-0.001	0.075
	H 305	989.20	701.84	992.47	704.07	97.20	-3.27	166.77	0.098	-0.003	0.168
KAS	D 29	10.34	3.59	9.79	3.51	1.38	0.56	1.56	0.140	0.057	0.159
	H 305	1040.05	710.99	992.47	704.07	175.35	47.58	248.46	0.177	0.048	0.250
MON	D 29	9.76	2.91	9.79	3.51	0.67	-0.03	1.02	0.069	-0.003	0.104
	H 305	983.99	669.52	992.47	704.07	107.51	-8.48	175.20	0.108	-0.009	0.176
JOS	D 29	9.64	2.86	9.79	3.51	0.71	-0.15	0.80	0.072	-0.015	0.082
	H 305	970.91	673.71	992.47	704.07	120.87	-21.56	173.71	0.122	-0.022	0.175
KASM	D 29	9.30	3.28	9.79	3.51	1.10	-0.49	1.49	0.112	-0.050	0.152
	H 305	934.31	683.12	992.47	704.07	131.90	-58.16	240.15	0.133	-0.059	0.242
PAGE	D 29	10.15	3.37	9.79	3.51	0.85	0.36	1.02	0.086	0.037	0.105
RIET	D 29	11.12	3.40	9.79	3.51	1.43	1.33	1.64	0.146	0.136	0.167
BCLS	D 29	10.53	3.42	9.79	3.51	0.98	0.74	1.15	0.100	0.076	0.118
BEST	D 29	9.78	3.37	9.79	3.51	0.76	-0.01	0.96	0.078	-0.001	0.098
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 29	3.27	1.10	2.46	1.40	1.04	0.80	1.10	0.423	0.326	0.446
	H 305	329.57	236.72	250.44	209.43	130.22	79.13	168.01	0.520	0.316	0.671
JOS	D 30	3.33	1.06	2.49	1.38	0.96	0.84	1.02	0.387	0.339	0.408
	H 306	332.73	241.38	251.24	209.55	127.17	81.50	164.02	0.506	0.324	0.653
KAS	D 8	3.58	0.88	3.01	1.20	1.32	0.57	1.55	0.440	0.191	0.514
	H 195	214.86	230.84	272.53	233.46	155.88	-57.67	216.06	0.572	-0.212	0.793
KASM	D 23	3.10	0.77	2.15	1.05	1.08	0.95	1.15	0.502	0.442	0.536
	H 291	297.72	190.70	244.64	208.81	142.64	53.07	190.79	0.583	0.217	0.780
CPR	D 29	3.35	0.94	2.50	1.41	1.02	0.85	1.17	0.408	0.340	0.468
OH	D 29	3.32	0.88	2.50	1.41	1.02	0.82	1.20	0.409	0.328	0.478
	H 290	331.82	186.75	249.95	210.89	111.14	81.87	143.16	0.445	0.328	0.573
BCLS	D 30	1.31	1.19	2.49	1.38	1.54	-1.17	1.71	0.619	-0.472	0.686
EKDH	D 29	3.13	0.85	2.50	1.41	0.89	0.63	1.03	0.354	0.254	0.411
	H 305	315.25	179.01	251.87	209.60	98.95	63.38	129.21	0.393	0.252	0.513
EKDD	D 29	2.59	1.16	2.50	1.41	0.47	0.09	0.60	0.186	0.034	0.239
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 29	6.53	3.53	7.43	4.22	1.07	-0.90	1.26	0.144	-0.121	0.169
	H 305	659.80	605.30	753.73	698.90	145.14	-93.93	194.90	0.193	-0.125	0.259
JOS	D 29	6.30	3.41	7.43	4.22	1.25	-1.12	1.48	0.169	-0.151	0.200
	H 305	637.17	592.57	753.73	698.90	162.06	-116.56	212.42	0.215	-0.155	0.282
KAS	D 29	9.50	5.12	7.43	4.22	2.09	2.07	2.34	0.282	0.279	0.315
	H 305	961.24	813.59	753.73	698.90	227.36	207.51	290.69	0.302	0.275	0.386
KASM	D 29	6.53	3.53	7.43	4.22	1.07	-0.90	1.26	0.144	-0.121	0.169
	H 305	659.80	605.30	753.73	698.90	145.14	-93.93	194.90	0.193	-0.125	0.259
CPR	D 29	6.44	3.55	7.43	4.22	1.17	-0.99	1.35	0.157	-0.133	0.182
OH	D 29	6.47	3.40	7.43	4.22	1.16	-0.96	1.37	0.156	-0.129	0.185
	H 290	647.03	619.54	742.68	702.60	126.12	-95.65	165.74	0.170	-0.129	0.223
BCLS	D 29	8.67	4.69	7.43	4.22	1.25	1.24	1.46	0.168	0.167	0.197
EKDH	D 29	6.66	3.49	7.43	4.22	1.02	-0.77	1.21	0.138	-0.104	0.162
	H 305	677.22	631.27	753.73	698.90	114.55	-76.51	150.24	0.152	-0.101	0.199
EKDD	D 29	7.20	4.02	7.43	4.22	0.58	-0.22	0.71	0.079	-0.030	0.096

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 325	20.43	8.13	20.47	8.17	1.36	-0.05	2.05	0.066	-0.002	0.100
	H 4071	1669.23	1118.03	1674.31	1146.92	183.41	-5.08	323.39	0.109	-0.003	0.193
KAS	D 325	20.98	8.81	20.47	8.17	2.20	0.50	2.91	0.107	0.024	0.142
	H 4071	1711.63	1137.47	1674.31	1146.92	239.26	37.32	380.27	0.143	0.022	0.227
MON	D 325	19.88	7.98	20.47	8.17	1.22	-0.60	1.76	0.059	-0.029	0.086
	H 4071	1624.22	1099.18	1674.31	1146.92	162.01	-50.09	270.12	0.097	-0.030	0.161
JOS	D 325	20.10	7.65	20.47	8.17	1.49	-0.37	2.14	0.073	-0.018	0.105
	H 4071	1642.20	1087.44	1674.31	1146.92	187.03	-32.11	314.52	0.112	-0.019	0.188
KASM	D 325	19.63	8.52	20.47	8.17	1.62	-0.85	2.75	0.079	-0.041	0.134
	H 4071	1601.95	1137.12	1674.31	1146.92	184.12	-72.36	363.54	0.110	-0.043	0.217
PAGE	D 325	18.69	7.24	20.47	8.17	2.24	-1.79	2.82	0.109	-0.087	0.138
RIET	D 325	20.48	7.84	20.47	8.17	1.54	0.00	2.00	0.075	0.000	0.098
BCLS	D 325	19.69	7.92	20.47	8.17	1.81	-0.78	2.41	0.088	-0.038	0.118
BEST	D 325	20.48	8.03	20.47	8.17	1.16	0.00	1.56	0.057	0.000	0.076

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 299	5.88	2.87	4.48	2.45	1.77	1.40	2.14	0.395	0.312	0.477
	H 3998	483.38	395.46	376.93	312.34	189.06	106.45	279.40	0.502	0.282	0.741
JOS	D 307	6.03	2.96	4.53	2.47	1.79	1.50	2.26	0.396	0.331	0.500
	H 3995	494.17	404.62	376.27	311.44	190.89	117.90	287.78	0.507	0.313	0.765
KAS	D 70	6.24	2.06	6.38	2.68	1.78	-0.14	2.24	0.278	-0.022	0.351
	H 2262	384.19	369.52	442.02	361.04	204.16	-57.83	291.18	0.462	-0.131	0.659
KASM	D 262	5.68	2.50	4.37	2.41	1.86	1.31	2.23	0.426	0.300	0.510
	H 3859	448.79	340.20	367.45	306.09	193.75	81.34	285.87	0.527	0.221	0.778
CPR	D 316	6.33	2.08	4.60	2.49	2.02	1.72	2.38	0.438	0.375	0.517
OH	D 316	6.03	1.86	4.60	2.49	1.73	1.42	2.01	0.377	0.309	0.436
	H 3953	494.84	272.69	377.88	312.89	167.22	116.97	212.65	0.442	0.310	0.563
BCLS	D 285	2.28	1.81	4.83	2.51	2.70	-2.54	3.04	0.559	-0.527	0.631
EKDH	D 316	5.70	1.82	4.60	2.49	1.48	1.09	1.72	0.322	0.237	0.374
	H 4025	466.91	265.04	377.76	311.90	150.05	89.15	195.45	0.397	0.236	0.517
EKDD	D 316	5.55	2.44	4.60	2.49	1.35	0.94	1.73	0.294	0.205	0.375

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 314	14.56	8.01	15.50	8.44	1.45	-0.94	1.86	0.094	-0.061	0.120
	H 4022	1187.54	1026.31	1265.35	1100.88	180.72	-77.82	289.12	0.143	-0.062	0.228
JOS	D 314	14.11	7.79	15.50	8.44	1.77	-1.39	2.17	0.114	-0.089	0.140
	H 4022	1151.16	1002.56	1265.35	1100.88	201.66	-114.20	304.88	0.159	-0.090	0.241
KAS	D 314	19.76	10.51	15.50	8.44	4.34	4.27	5.05	0.280	0.275	0.326
	H 4022	1611.11	1292.87	1265.35	1100.88	400.32	345.75	503.75	0.316	0.273	0.398
KASM	D 314	14.56	8.01	15.50	8.44	1.45	-0.94	1.86	0.094	-0.061	0.120
	H 4022	1187.54	1026.31	1265.35	1100.88	180.72	-77.82	289.12	0.143	-0.062	0.228
CPR	D 313	14.07	7.50	15.46	8.43	1.79	-1.39	2.12	0.116	-0.090	0.137
OH	D 313	14.37	7.54	15.46	8.43	1.53	-1.08	1.78	0.099	-0.070	0.115
	H 3948	1175.72	1038.14	1263.56	1102.03	157.55	-87.85	202.89	0.125	-0.069	0.161
BCLS	D 314	16.54	8.65	15.50	8.44	1.80	1.04	2.38	0.116	0.067	0.154
EKDH	D 313	14.71	7.69	15.46	8.43	1.32	-0.75	1.56	0.086	-0.049	0.101
	H 4020	1205.58	1053.04	1265.76	1100.96	142.84	-60.18	191.39	0.113	-0.047	0.151
EKDD	D 312	14.91	7.96	15.51	8.40	1.18	-0.60	1.50	0.076	-0.039	0.097



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	9.81	3.72	10.29	3.52	1.15	-0.48	1.58	0.112	-0.047	0.154
	H 302	984.56	704.44	1020.81	705.15	174.94	-36.25	280.70	0.171	-0.036	0.275
KAS	D 28	9.86	4.63	10.29	3.52	1.87	-0.43	2.68	0.182	-0.042	0.260
	H 302	974.88	736.61	1020.81	705.15	229.15	-45.93	363.15	0.225	-0.045	0.356
MON	D 28	9.89	3.42	10.29	3.52	0.65	-0.40	0.87	0.063	-0.039	0.084
	H 302	986.28	678.14	1020.81	705.15	118.73	-34.53	189.52	0.116	-0.034	0.186
JOS	D 28	9.77	3.15	10.29	3.52	1.21	-0.52	1.58	0.118	-0.051	0.153
	H 302	977.44	663.60	1020.81	705.15	179.42	-43.37	265.74	0.176	-0.043	0.260
KASM	D 28	8.98	4.30	10.29	3.52	1.67	-1.31	2.73	0.162	-0.127	0.265
	H 302	887.22	709.58	1020.81	705.15	211.54	-133.60	363.92	0.207	-0.131	0.356
PAGE	D 28	9.79	3.61	10.29	3.52	0.87	-0.50	1.07	0.084	-0.049	0.104
RIET	D 28	10.52	3.80	10.29	3.52	0.84	0.23	1.02	0.081	0.022	0.100
BCLS	D 28	10.49	3.87	10.29	3.52	0.86	0.20	0.97	0.084	0.019	0.094
BEST	D 28	10.28	3.38	10.29	3.52	0.65	-0.01	0.90	0.064	-0.001	0.088

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 24	3.76	1.47	3.52	1.58	0.91	0.24	1.28	0.259	0.067	0.363
	H 297	374.96	307.28	370.25	285.24	163.42	4.70	238.27	0.441	0.013	0.643
JOS	D 25	4.06	1.35	3.74	1.59	0.95	0.32	1.18	0.254	0.086	0.316
	H 296	388.31	304.19	370.24	284.32	161.16	18.07	226.82	0.435	0.049	0.613
KAS	D 11	4.19	1.11	4.56	1.00	0.94	-0.37	1.05	0.205	-0.080	0.231
	H 188	325.76	288.39	406.84	310.53	167.99	-81.08	240.90	0.413	-0.199	0.592
KASM	D 20	3.94	1.33	3.46	1.54	1.11	0.48	1.29	0.319	0.139	0.373
	H 267	352.27	261.99	351.20	283.87	166.81	1.07	233.84	0.475	0.003	0.666
CPR	D 28	4.18	0.99	3.75	1.57	0.87	0.43	1.07	0.233	0.115	0.285
OH	D 28	4.03	0.85	3.75	1.57	0.84	0.28	0.96	0.223	0.074	0.257
	H 285	403.72	231.21	373.42	285.04	104.97	30.30	137.68	0.281	0.081	0.369
BCLS	D 28	1.98	1.23	3.75	1.57	1.80	-1.77	1.98	0.480	-0.471	0.529
EKDH	D 28	3.87	0.91	3.75	1.57	0.77	0.12	0.89	0.204	0.032	0.237
	H 302	387.29	229.87	372.17	284.06	96.61	15.12	132.87	0.260	0.041	0.357
EKDD	D 28	3.52	1.40	3.75	1.57	0.66	-0.23	0.86	0.176	-0.062	0.229

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	6.17	4.10	6.69	4.77	0.86	-0.52	1.08	0.129	-0.078	0.161
	H 302	618.36	624.27	662.67	708.07	144.98	-44.31	211.78	0.219	-0.067	0.320
JOS	D 28	5.98	3.98	6.69	4.77	0.97	-0.71	1.25	0.146	-0.106	0.187
	H 302	598.92	610.13	662.67	708.07	154.62	-63.75	221.08	0.233	-0.096	0.334
KAS	D 28	8.80	5.76	6.69	4.77	2.12	2.11	2.46	0.316	0.315	0.368
	H 302	884.04	833.91	662.67	708.07	253.22	221.37	338.12	0.382	0.334	0.510
KASM	D 28	6.17	4.10	6.69	4.77	0.86	-0.52	1.08	0.129	-0.078	0.161
	H 302	618.36	624.27	662.67	708.07	144.98	-44.31	211.78	0.219	-0.067	0.320
CPR	D 28	6.11	4.09	6.69	4.77	0.97	-0.58	1.21	0.146	-0.087	0.182
OH	D 28	6.26	4.03	6.69	4.77	0.93	-0.43	1.11	0.140	-0.064	0.166
	H 285	624.89	648.94	670.49	709.25	114.78	-45.60	153.60	0.171	-0.068	0.229
BCLS	D 28	7.84	5.11	6.69	4.77	1.24	1.15	1.51	0.185	0.171	0.226
EKDH	D 28	6.42	4.15	6.69	4.77	0.86	-0.27	1.02	0.128	-0.040	0.153
	H 302	633.52	661.65	662.67	708.07	106.46	-29.15	147.57	0.161	-0.044	0.223
EKDD	D 28	6.77	4.60	6.69	4.77	0.66	0.08	0.90	0.098	0.012	0.134

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	23	14.95	3.71	15.10	3.68	1.07	-0.15	1.59	0.071	-0.010	0.105
	H	276	1346.54	887.60	1366.46	897.84	146.53	-19.92	257.65	0.107	-0.015	0.189
KAS	D	23	14.36	4.09	15.10	3.68	2.05	-0.74	2.86	0.136	-0.049	0.189
	H	276	1298.58	879.27	1366.46	897.84	260.24	-67.88	427.75	0.191	-0.050	0.313
MON	D	23	14.76	3.12	15.10	3.68	0.83	-0.34	1.22	0.055	-0.023	0.081
	H	276	1329.21	855.12	1366.46	897.84	133.78	-37.25	217.12	0.098	-0.027	0.159
JOS	D	23	13.76	3.32	15.10	3.68	1.91	-1.34	2.26	0.126	-0.089	0.149
	H	276	1251.73	826.76	1366.46	897.84	206.83	-114.73	306.38	0.151	-0.084	0.224
KASM	D	23	13.31	3.82	15.10	3.68	2.07	-1.79	3.18	0.137	-0.119	0.211
	H	276	1203.56	863.26	1366.46	897.84	244.31	-162.90	434.20	0.179	-0.119	0.318
PAGE	D	23	14.42	3.30	15.10	3.68	1.24	-0.68	1.57	0.082	-0.045	0.104
RIET	D	23	15.76	3.32	15.10	3.68	1.24	0.66	1.54	0.082	0.044	0.102
BCLS	D	23	15.61	3.36	15.10	3.68	1.16	0.51	1.40	0.076	0.034	0.093
BEST	D	23	15.07	3.26	15.10	3.68	1.13	-0.03	1.40	0.075	-0.002	0.093

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	21	4.40	1.56	3.64	1.80	1.08	0.76	1.22	0.297	0.209	0.335
	H	274	404.01	290.66	356.43	289.60	154.75	47.57	199.57	0.434	0.133	0.560
JOS	D	17	4.13	1.43	3.57	1.85	1.16	0.56	1.24	0.324	0.156	0.347
	H	261	365.56	281.75	349.18	289.53	169.48	16.37	228.26	0.485	0.047	0.654
KAS	D	3	5.30	1.14	6.19	0.69	1.30	-0.90	1.86	0.210	-0.145	0.301
	H	138	308.51	316.70	386.63	317.76	177.68	-78.12	253.22	0.460	-0.202	0.655
KASM	D	16	4.19	1.42	3.48	1.86	1.22	0.72	1.33	0.350	0.206	0.382
	H	237	369.52	287.77	328.49	284.16	178.47	41.02	243.62	0.543	0.125	0.742
CPR	D	23	4.62	1.28	3.82	1.82	1.20	0.80	1.39	0.313	0.209	0.365
OH	D	23	4.52	1.06	3.82	1.82	1.04	0.69	1.25	0.271	0.181	0.326
	H	255	409.96	223.65	347.92	281.31	131.95	62.04	164.25	0.379	0.178	0.472
BCLS	D	23	1.70	1.41	3.82	1.82	2.29	-2.12	2.54	0.598	-0.555	0.664
EKDH	D	23	4.24	1.07	3.82	1.82	0.97	0.42	1.12	0.255	0.109	0.292
	H	276	393.24	227.39	359.94	292.14	125.75	33.30	163.54	0.349	0.093	0.454
EKDD	D	23	3.65	1.69	3.82	1.82	0.92	-0.17	1.18	0.241	-0.045	0.310

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	22	10.58	4.03	11.16	4.91	1.50	-0.58	1.73	0.135	-0.052	0.155
	H	275	950.65	765.74	1008.44	862.96	200.57	-57.79	277.27	0.199	-0.057	0.275
JOS	D	22	10.27	3.91	11.16	4.91	1.63	-0.90	1.90	0.146	-0.080	0.171
	H	275	922.11	749.65	1008.44	862.96	215.57	-86.33	288.52	0.214	-0.086	0.286
KAS	D	22	14.68	5.58	11.16	4.91	3.52	3.52	3.92	0.315	0.315	0.351
	H	275	1318.35	985.13	1008.44	862.96	342.27	309.91	441.32	0.339	0.307	0.438
KASM	D	22	10.58	4.03	11.16	4.91	1.50	-0.58	1.73	0.135	-0.052	0.155
	H	275	950.65	765.74	1008.44	862.96	200.57	-57.79	277.27	0.199	-0.057	0.275
CPR	D	22	10.39	4.33	11.16	4.91	1.31	-0.78	1.54	0.117	-0.070	0.138
OH	D	22	10.50	4.10	11.16	4.91	1.10	-0.66	1.35	0.099	-0.059	0.121
	H	254	958.59	809.66	1018.59	876.89	139.92	-60.00	176.47	0.137	-0.059	0.173
BCLS	D	22	13.15	4.96	11.16	4.91	2.11	1.99	2.57	0.189	0.178	0.230
EKDH	D	22	10.77	4.19	11.16	4.91	1.06	-0.39	1.25	0.095	-0.035	0.112
	H	275	976.76	815.93	1008.44	862.96	134.61	-31.68	176.52	0.133	-0.031	0.175
EKDD	D	22	11.39	4.79	11.16	4.91	1.06	0.22	1.36	0.095	0.020	0.122

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	17.95	5.06	18.14	5.00	1.77	-0.19	2.50	0.098	-0.010	0.138
	H 350	1539.35	971.86	1551.63	1013.93	226.88	-12.28	360.47	0.146	-0.008	0.232
KAS	D 29	17.54	6.86	18.14	5.00	2.46	-0.60	3.61	0.135	-0.033	0.199
	H 350	1493.99	1003.92	1551.63	1013.93	308.36	-57.64	510.80	0.199	-0.037	0.329
MON	D 29	17.62	5.12	18.14	5.00	1.14	-0.52	1.62	0.063	-0.029	0.089
	H 350	1506.09	958.78	1551.63	1013.93	186.85	-45.54	298.02	0.120	-0.029	0.192
JOS	D 29	17.53	4.56	18.14	5.00	1.40	-0.61	1.90	0.077	-0.034	0.105
	H 350	1499.09	930.65	1551.63	1013.93	218.59	-52.54	321.19	0.141	-0.034	0.207
KASH	D 29	16.62	6.58	18.14	5.00	2.14	-1.53	3.68	0.118	-0.084	0.203
	H 350	1415.11	1005.86	1551.63	1013.93	276.15	-136.52	505.94	0.178	-0.088	0.326
PAGE	D 29	16.42	5.08	18.14	5.00	2.03	-1.72	2.34	0.112	-0.095	0.129
RIET	D 29	17.76	5.28	18.14	5.00	1.32	-0.38	1.67	0.073	-0.021	0.092
BCLS	D 29	18.57	5.39	18.14	5.00	1.31	0.43	1.64	0.072	0.023	0.090
BEST	D 29	18.14	4.69	18.14	5.00	1.06	0.00	1.53	0.058	0.000	0.084
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 26	6.18	3.22	5.61	3.04	1.65	0.57	2.30	0.294	0.101	0.410
	H 345	534.02	454.97	492.43	412.77	205.70	41.59	293.37	0.418	0.084	0.596
JOS	D 26	6.39	2.70	5.88	3.08	1.54	0.50	1.79	0.262	0.085	0.304
	H 345	522.12	407.72	497.89	415.26	196.56	24.23	275.95	0.395	0.049	0.554
KAS	D 8	7.40	1.32	9.32	1.42	2.43	-1.92	2.97	0.261	-0.206	0.319
	H 201	478.91	391.68	611.14	450.64	258.27	-132.23	357.21	0.423	-0.216	0.585
KASH	D 21	6.32	2.63	5.97	3.21	2.07	0.34	2.56	0.347	0.058	0.429
	H 321	487.31	376.55	488.89	419.34	235.28	-1.58	346.87	0.481	-0.003	0.710
CPR	D 29	6.90	1.77	5.90	3.01	1.56	1.00	1.86	0.264	0.169	0.315
OH	D 29	6.40	1.66	5.90	3.01	1.40	0.50	1.61	0.238	0.085	0.273
	H 341	544.35	323.10	501.71	413.81	156.44	42.63	202.36	0.312	0.085	0.403
BCLS	D 29	3.16	2.13	5.90	3.01	2.74	-2.74	3.02	0.465	-0.465	0.511
EKDH	D 29	6.14	1.76	5.90	3.01	1.28	0.24	1.46	0.218	0.041	0.248
	H 350	519.82	321.08	499.41	413.58	146.68	20.41	198.94	0.294	0.041	0.398
EKDD	D 29	6.37	2.31	5.90	3.01	1.16	0.47	1.31	0.196	0.080	0.222
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 29	11.84	6.70	12.13	7.61	1.45	-0.29	1.72	0.120	-0.024	0.142
	H 350	1015.78	921.78	1042.20	1011.79	193.56	-26.42	285.25	0.186	-0.025	0.274
JOS	D 29	11.50	6.52	12.13	7.61	1.66	-0.62	1.90	0.137	-0.051	0.156
	H 350	986.98	900.97	1042.20	1011.79	209.99	-55.22	293.96	0.201	-0.053	0.282
KAS	D 29	15.93	8.92	12.13	7.61	3.90	3.81	4.35	0.322	0.314	0.359
	H 350	1367.28	1168.43	1042.20	1011.79	386.97	325.08	475.60	0.371	0.312	0.456
KASH	D 29	11.84	6.70	12.13	7.61	1.45	-0.29	1.72	0.120	-0.024	0.142
	H 350	1015.78	921.78	1042.20	1011.79	193.56	-26.42	285.25	0.186	-0.025	0.274
CPR	D 29	11.25	6.46	12.13	7.61	1.54	-0.88	1.81	0.127	-0.073	0.149
OH	D 29	11.74	6.32	12.13	7.61	1.39	-0.39	1.59	0.115	-0.032	0.131
	H 341	998.59	954.75	1031.41	1016.94	156.72	-32.83	207.94	0.152	-0.032	0.202
BCLS	D 29	14.23	7.62	12.13	7.61	2.17	2.10	2.56	0.179	0.173	0.211
EKDH	D 29	12.00	6.46	12.13	7.61	1.31	-0.13	1.47	0.108	-0.010	0.121
	H 350	1031.81	967.46	1042.20	1011.79	149.02	-10.39	208.06	0.143	-0.010	0.200
EKDD	D 29	11.77	6.97	12.13	7.61	1.13	-0.36	1.27	0.093	-0.030	0.105

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	24.10	4.25	24.01	3.80	1.96	0.09	2.89	0.082	0.004	0.120
	H 381	1831.65	1121.14	1826.36	1169.12	243.68	5.29	431.99	0.133	0.003	0.236
KAS	D 28	23.50	6.20	24.01	3.80	2.60	-0.52	3.91	0.108	-0.022	0.163
	H 381	1776.56	1163.70	1826.36	1169.12	284.77	-49.81	468.61	0.156	-0.027	0.257
MON	D 28	23.28	4.82	24.01	3.80	1.80	-0.74	2.53	0.075	-0.031	0.105
	H 381	1764.29	1114.50	1826.36	1169.12	213.86	-62.08	355.08	0.117	-0.034	0.194
JOS	D 28	23.14	4.37	24.01	3.80	1.85	-0.87	2.87	0.077	-0.036	0.119
	H 381	1765.36	1087.93	1826.36	1169.12	237.23	-61.00	429.70	0.130	-0.033	0.235
KASH	D 28	22.63	6.03	24.01	3.80	2.28	-1.38	3.96	0.095	-0.058	0.165
	H 381	1710.38	1179.56	1826.36	1169.12	252.85	-115.99	462.54	0.138	-0.064	0.253
PAGE	D 28	21.31	4.39	24.01	3.80	2.90	-2.71	3.41	0.121	-0.113	0.142
RIET	D 28	23.18	4.49	24.01	3.80	1.60	-0.84	2.30	0.067	-0.035	0.096
BCLS	D 28	24.39	4.71	24.01	3.80	1.87	0.37	2.20	0.078	0.016	0.092
BEST	D 28	24.05	3.50	24.01	3.80	1.29	0.04	1.91	0.054	0.002	0.079

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 28	7.28	3.82	6.05	2.80	1.68	1.23	2.24	0.277	0.203	0.370
	H 380	570.68	511.91	481.05	387.03	210.24	89.64	339.45	0.437	0.186	0.706
JOS	D 25	6.59	2.70	5.56	2.54	1.39	1.03	1.83	0.249	0.185	0.328
	H 377	542.43	447.16	479.86	388.13	192.00	62.57	310.24	0.400	0.130	0.646
KAS	D 1	8.66	0.00	8.92	0.00	0.26	-0.26	0.26	0.029	-0.029	0.029
	H 194	464.03	433.91	586.07	443.94	263.08	-122.03	389.03	0.449	-0.208	0.664
KASH	D 19	6.41	2.87	5.06	2.25	1.71	1.35	2.09	0.338	0.266	0.413
	H 359	483.91	405.23	476.05	392.09	233.18	7.86	364.76	0.490	0.016	0.766
CPR	D 28	7.72	1.94	6.06	2.81	2.29	1.66	2.69	0.377	0.273	0.443
OH	D 28	7.01	1.47	6.06	2.81	1.52	0.95	1.81	0.250	0.156	0.299
	H 370	547.86	311.56	479.13	380.24	159.80	68.73	206.69	0.333	0.143	0.431
BCLS	D 29	3.22	1.88	6.15	2.80	2.93	-2.93	3.28	0.476	-0.476	0.534
EKDH	D 28	6.63	1.47	6.06	2.81	1.36	0.57	1.66	0.225	0.095	0.274
	H 381	520.27	310.70	484.00	386.88	146.48	36.27	201.17	0.303	0.075	0.416
EKDD	D 28	7.03	2.62	6.06	2.81	1.92	0.97	2.25	0.317	0.160	0.371

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	17.02	6.54	17.67	6.13	1.77	-0.66	2.43	0.100	-0.037	0.138
	H 381	1272.45	1055.20	1320.81	1104.40	212.29	-48.37	346.94	0.161	-0.037	0.263
JOS	D 28	16.55	6.37	17.67	6.13	1.88	-1.12	2.55	0.106	-0.063	0.144
	H 381	1237.73	1030.84	1320.81	1104.40	222.80	-83.08	353.43	0.169	-0.063	0.268
KAS	D 28	22.41	8.45	17.67	6.13	5.27	4.73	5.88	0.298	0.268	0.333
	H 381	1675.78	1308.20	1320.81	1104.40	462.31	354.96	570.46	0.350	0.269	0.432
KASH	D 28	17.02	6.54	17.67	6.13	1.77	-0.66	2.43	0.100	-0.037	0.138
	H 381	1272.45	1055.20	1320.81	1104.40	212.29	-48.37	346.94	0.161	-0.037	0.263
CPR	D 28	16.30	5.57	17.67	6.13	2.20	-1.38	2.56	0.124	-0.078	0.145
OH	D 28	17.01	4.94	17.67	6.13	1.41	-0.67	1.72	0.080	-0.038	0.097
	H 370	1307.44	1064.70	1354.25	1102.11	157.17	-46.81	208.57	0.116	-0.035	0.154
BCLS	D 28	19.81	6.80	17.67	6.13	2.67	2.14	3.14	0.151	0.121	0.178
EKDH	D 28	17.38	5.00	17.67	6.13	1.34	-0.29	1.63	0.076	-0.017	0.092
	H 381	1306.09	1081.75	1320.81	1104.40	147.20	-14.72	208.26	0.111	-0.011	0.158
EKDD	D 28	16.98	6.21	17.67	6.13	1.86	-0.69	2.19	0.105	-0.039	0.124

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	25.04	5.47	24.97	6.05	3.01	0.08	3.82	0.121	0.003	0.153
	H 425	1775.14	1173.60	1770.31	1226.97	317.60	4.84	485.81	0.179	0.003	0.274
KAS	D 30	24.39	6.86	24.97	6.05	2.43	-0.58	3.30	0.097	-0.023	0.132
	H 425	1732.55	1180.15	1770.31	1226.97	292.37	-37.76	480.94	0.165	-0.021	0.272
MON	D 30	23.74	5.31	24.97	6.05	1.99	-1.23	2.68	0.079	-0.049	0.107
	H 425	1686.58	1120.20	1770.31	1226.97	241.85	-83.73	383.36	0.137	-0.047	0.216
JOS	D 30	24.43	4.75	24.97	6.05	2.27	-0.54	3.12	0.091	-0.022	0.125
	H 425	1731.80	1135.92	1770.31	1226.97	298.24	-38.51	453.51	0.169	-0.022	0.256
KASM	D 30	23.20	6.65	24.97	6.05	2.41	-1.77	3.55	0.097	-0.071	0.142
	H 425	1647.86	1188.47	1770.31	1226.97	261.79	-122.45	475.61	0.148	-0.069	0.269
PAGE	D 30	21.69	5.14	24.97	6.05	3.71	-3.28	4.26	0.148	-0.131	0.170
RIET	D 30	23.31	5.40	24.97	6.05	2.33	-1.66	3.17	0.093	-0.067	0.127
BCLS	D 30	23.95	5.73	24.97	6.05	2.34	-1.01	3.02	0.094	-0.041	0.121
BEST	D 30	24.97	5.40	24.97	6.05	1.94	0.00	2.70	0.078	0.000	0.108

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 28	8.74	3.64	7.59	3.14	1.68	1.16	2.14	0.222	0.153	0.283
	H 423	626.41	550.70	552.94	433.54	237.75	73.47	364.03	0.430	0.133	0.658
JOS	D 28	8.87	3.06	7.71	3.17	1.73	1.16	2.12	0.225	0.150	0.275
	H 421	623.11	529.49	549.68	433.55	246.95	73.43	376.52	0.449	0.134	0.685
KAS	D 6	9.63	1.09	9.35	1.49	0.51	0.28	0.73	0.054	0.030	0.079
	H 277	503.16	432.81	588.45	452.22	260.16	-85.29	400.93	0.442	-0.145	0.681
KASM	D 20	8.36	2.94	6.86	2.64	2.04	1.50	2.49	0.297	0.218	0.363
	H 401	562.49	448.49	525.03	419.42	264.22	37.46	402.30	0.503	0.071	0.766
CPR	D 30	8.74	2.11	7.74	3.09	1.65	1.00	2.01	0.213	0.129	0.259
OH	D 30	8.20	1.77	7.74	3.09	1.39	0.46	1.68	0.179	0.060	0.216
	H 420	586.02	354.73	552.96	432.91	156.25	33.07	216.40	0.283	0.060	0.391
BCLS	D 30	3.73	2.04	7.74	3.09	4.19	-4.01	4.65	0.541	-0.518	0.600
EKDH	D 30	7.81	1.80	7.74	3.09	1.30	0.07	1.59	0.167	0.009	0.205
	H 425	558.38	348.54	552.25	432.65	152.31	6.13	222.77	0.276	0.011	0.403
EKDD	D 30	8.17	2.72	7.74	3.09	1.34	0.43	1.52	0.174	0.056	0.197

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	16.25	7.05	16.87	8.15	2.38	-0.62	3.05	0.141	-0.037	0.181
	H 425	1151.87	1034.27	1192.93	1140.54	261.34	-41.06	420.38	0.219	-0.034	0.352
JOS	D 30	15.77	6.86	16.87	8.15	2.69	-1.10	3.22	0.160	-0.065	0.191
	H 425	1117.52	1009.90	1192.93	1140.54	275.71	-75.40	427.02	0.231	-0.063	0.358
KAS	D 30	21.57	9.18	16.87	8.15	4.80	4.70	5.76	0.284	0.278	0.341
	H 425	1528.79	1292.43	1192.93	1140.54	448.86	335.87	593.77	0.376	0.282	0.498
KASM	D 30	16.25	7.05	16.87	8.15	2.38	-0.62	3.05	0.141	-0.037	0.181
	H 425	1151.87	1034.27	1192.93	1140.54	261.34	-41.06	420.38	0.219	-0.034	0.352
CPR	D 30	16.23	7.32	16.87	8.15	1.63	-0.65	1.95	0.097	-0.038	0.115
OH	D 30	16.76	7.01	16.87	8.15	1.42	-0.11	1.69	0.084	-0.007	0.100
	H 420	1197.33	1109.23	1205.19	1141.52	155.96	-7.86	226.66	0.129	-0.007	0.188
BCLS	D 30	18.59	7.91	16.87	8.15	3.04	1.71	3.80	0.180	0.102	0.225
EKDH	D 30	17.16	7.13	16.87	8.15	1.40	0.28	1.70	0.083	0.017	0.101
	H 425	1211.93	1130.58	1192.93	1140.54	153.80	19.00	238.46	0.129	0.016	0.200
EKDD	D 30	16.79	7.94	16.87	8.15	1.36	-0.08	1.57	0.080	-0.005	0.093

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	28.05	5.11	27.68	5.99	1.51	0.38	2.53	0.055	0.014	0.091
	H 420	2003.71	1181.79	1976.84	1244.04	209.36	26.87	356.47	0.106	0.014	0.180
KAS	D 30	28.17	7.30	27.68	5.99	2.77	0.50	3.48	0.100	0.018	0.126
	H 420	2012.38	1199.99	1976.84	1244.04	265.25	35.53	410.94	0.134	0.018	0.208
MON	D 30	27.38	5.70	27.68	5.99	1.14	-0.29	1.73	0.041	-0.011	0.063
	H 420	1955.84	1179.03	1976.84	1244.04	167.85	-21.00	277.11	0.085	-0.011	0.140
JOS	D 30	27.29	4.82	27.68	5.99	1.58	-0.39	2.43	0.057	-0.014	0.088
	H 420	1949.08	1153.83	1976.84	1244.04	208.82	-27.76	353.16	0.106	-0.014	0.179
KASM	D 30	26.73	7.03	27.68	5.99	2.10	-0.95	3.34	0.076	-0.034	0.121
	H 420	1909.00	1218.40	1976.84	1244.04	206.17	-67.84	394.55	0.104	-0.034	0.200
PAGE	D 30	25.03	5.60	27.68	5.99	2.92	-2.65	3.26	0.106	-0.096	0.118
RIET	D 30	27.47	5.64	27.68	5.99	1.27	-0.21	1.91	0.046	-0.008	0.069
BCLS	D 30	26.92	6.29	27.68	5.99	1.69	-0.75	2.33	0.061	-0.027	0.084
BEST	D 30	27.68	5.68	27.68	5.99	1.25	0.00	1.90	0.045	0.000	0.069
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 24	7.82	4.02	6.63	3.42	2.12	1.18	2.71	0.319	0.178	0.408
	H 411	538.80	441.30	442.79	385.90	220.43	96.01	336.12	0.498	0.217	0.759
JOS	D 23	7.75	3.48	6.29	3.29	1.75	1.46	2.28	0.279	0.232	0.363
	H 405	538.86	428.42	429.93	373.89	217.07	108.93	332.29	0.505	0.253	0.773
KAS	D 3	7.58	1.42	7.52	3.07	3.59	0.07	4.26	0.477	0.009	0.567
	H 202	420.68	408.24	535.85	453.45	289.94	-115.18	448.76	0.541	-0.215	0.837
KASM	D 20	7.02	1.97	5.74	3.00	2.54	1.28	2.89	0.443	0.224	0.503
	H 394	476.19	371.71	425.58	374.69	244.05	50.61	381.91	0.573	0.119	0.897
CPR	D 26	8.64	1.77	6.54	3.32	2.65	2.10	3.03	0.406	0.321	0.464
OH	D 26	7.97	1.61	6.54	3.32	2.23	1.43	2.48	0.342	0.218	0.379
	H 413	564.02	302.44	443.44	385.12	196.26	120.59	245.59	0.443	0.272	0.554
BCLS	D 26	2.90	2.15	6.54	3.32	3.85	-3.64	4.23	0.589	-0.556	0.647
EKDH	D 26	7.53	1.64	6.54	3.32	2.03	0.99	2.25	0.311	0.152	0.343
	H 413	532.29	295.83	443.44	385.12	180.22	88.85	235.84	0.406	0.200	0.532
EKDD	D 26	7.91	2.49	6.54	3.32	1.95	1.37	2.26	0.298	0.210	0.346
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 26	19.78	7.68	20.05	8.50	1.44	-0.27	1.75	0.072	-0.013	0.087
	H 413	1493.38	1119.53	1530.03	1205.17	191.72	-36.65	305.49	0.125	-0.024	0.200
JOS	D 26	19.19	7.47	20.05	8.50	1.73	-0.86	2.02	0.086	-0.043	0.101
	H 413	1448.88	1094.12	1530.03	1205.17	215.68	-81.15	319.26	0.141	-0.053	0.209
KAS	D 26	26.29	10.05	20.05	8.50	6.25	6.25	6.65	0.312	0.312	0.332
	H 413	1983.65	1383.28	1530.03	1205.17	483.02	453.61	587.87	0.316	0.296	0.384
KASM	D 26	19.78	7.68	20.05	8.50	1.44	-0.27	1.75	0.072	-0.013	0.087
	H 413	1493.38	1119.53	1530.03	1205.17	191.72	-36.65	305.49	0.125	-0.024	0.200
CPR	D 26	18.39	7.43	20.05	8.50	2.42	-1.66	2.78	0.121	-0.083	0.139
OH	D 26	19.06	7.02	20.05	8.50	2.06	-0.99	2.28	0.103	-0.049	0.114
	H 413	1436.98	1133.41	1530.03	1205.17	187.29	-93.06	242.95	0.122	-0.061	0.159
BCLS	D 26	21.76	8.62	20.05	8.50	2.14	1.71	2.72	0.106	0.085	0.136
EKDH	D 26	19.49	7.15	20.05	8.50	1.87	-0.56	2.13	0.093	-0.028	0.106
	H 413	1468.71	1150.84	1530.03	1205.17	173.83	-61.32	239.35	0.114	-0.040	0.156
EKDD	D 26	19.11	8.11	20.05	8.50	1.76	-0.94	2.08	0.088	-0.047	0.104

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	27.11	4.18	26.62	4.70	2.30	0.50	3.22	0.086	0.019	0.121
	H 433	1932.41	1166.60	1901.78	1226.09	259.14	30.63	415.33	0.136	0.016	0.218
KAS	D 30	27.17	6.54	26.62	4.70	2.69	0.55	3.61	0.101	0.021	0.136
	H 433	1946.73	1215.30	1901.78	1226.09	286.79	44.96	428.96	0.151	0.024	0.226
MON	D 30	26.21	4.78	26.62	4.70	1.36	-0.41	1.95	0.051	-0.015	0.073
	H 433	1871.53	1175.75	1901.78	1226.09	196.12	-30.25	307.59	0.103	-0.016	0.162
JOS	D 30	26.40	4.21	26.62	4.70	1.70	-0.22	2.39	0.064	-0.008	0.090
	H 433	1883.69	1146.15	1901.78	1226.09	231.31	-18.09	385.34	0.122	-0.009	0.203
KASM	D 30	25.47	6.28	26.62	4.70	1.97	-1.15	3.48	0.074	-0.043	0.131
	H 433	1824.30	1214.38	1901.78	1226.09	225.95	-77.48	412.66	0.119	-0.041	0.217
PAGE	D 30	24.08	4.65	26.62	4.70	2.70	-2.54	3.41	0.101	-0.095	0.128
RIET	D 30	26.37	4.71	26.62	4.70	1.61	-0.25	2.30	0.061	-0.009	0.086
BCLS	D 30	24.57	5.47	26.62	4.70	2.75	-2.05	3.50	0.103	-0.077	0.132
BEST	D 30	26.62	4.15	26.62	4.70	1.55	0.00	2.22	0.058	0.000	0.083

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 28	7.66	3.32	6.86	2.96	1.50	0.80	2.12	0.218	0.116	0.308
	H 431	536.01	429.33	496.93	372.00	195.94	39.08	312.28	0.394	0.079	0.628
JOS	D 28	7.41	2.56	6.71	2.74	1.63	0.70	2.03	0.242	0.105	0.303
	H 430	532.76	408.90	492.20	367.39	206.00	40.56	326.31	0.419	0.082	0.663
KAS	D 1	7.25	0.00	11.79	0.00	4.54	-4.54	4.54	0.385	-0.385	0.385
	H 233	404.80	374.93	526.76	399.70	246.20	-121.96	349.33	0.467	-0.231	0.663
KASM	D 24	7.10	2.11	6.41	2.46	1.56	0.69	1.92	0.243	0.108	0.300
	H 405	482.44	366.33	463.40	344.93	212.15	19.04	321.28	0.458	0.041	0.693
CPR	D 30	8.57	1.82	7.05	2.94	2.18	1.52	2.53	0.309	0.215	0.359
OH	D 30	7.94	1.40	7.05	2.94	1.74	0.89	1.96	0.246	0.126	0.278
	H 426	566.31	295.82	500.29	372.98	167.99	66.02	213.16	0.336	0.132	0.426
BCLS	D 29	2.27	1.71	7.17	2.93	4.90	-4.90	5.24	0.683	-0.683	0.732
EKDH	D 30	7.52	1.49	7.05	2.94	1.53	0.47	1.78	0.217	0.066	0.253
	H 433	534.30	288.78	497.26	371.19	155.76	37.04	206.66	0.313	0.075	0.416
EKDD	D 30	7.94	2.62	7.05	2.94	1.76	0.89	2.23	0.249	0.127	0.316

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 31	19.64	6.24	19.66	7.05	1.76	-0.02	2.22	0.090	-0.001	0.113
	H 434	1403.09	1100.82	1404.57	1164.39	209.44	-1.48	353.03	0.149	-0.001	0.251
JOS	D 31	19.03	6.08	19.66	7.05	2.03	-0.63	2.36	0.104	-0.032	0.120
	H 434	1359.38	1075.44	1404.57	1164.39	224.21	-45.20	357.65	0.160	-0.032	0.255
KAS	D 31	26.44	8.15	19.66	7.05	6.82	6.78	7.24	0.347	0.345	0.368
	H 434	1888.76	1378.72	1404.57	1164.39	531.49	484.18	660.91	0.378	0.345	0.470
KASM	D 31	19.64	6.24	19.66	7.05	1.76	-0.02	2.22	0.090	-0.001	0.113
	H 434	1403.09	1100.82	1404.57	1164.39	209.44	-1.48	353.03	0.149	-0.001	0.251
CPR	D 30	18.05	6.33	19.51	7.11	2.20	-1.46	2.52	0.113	-0.075	0.129
OH	D 30	18.68	5.85	19.51	7.11	1.76	-0.83	1.98	0.090	-0.043	0.101
	H 426	1340.92	1125.73	1402.93	1162.99	170.08	-62.01	218.27	0.121	-0.044	0.156
BCLS	D 31	21.03	7.07	19.66	7.05	2.55	1.37	3.18	0.130	0.070	0.162
EKDH	D 30	19.10	5.97	19.51	7.11	1.55	-0.41	1.82	0.080	-0.021	0.093
	H 433	1367.47	1143.06	1400.48	1162.61	158.83	-33.00	213.33	0.113	-0.024	0.152
EKDD	D 30	18.68	7.02	19.51	7.11	1.75	-0.84	2.21	0.090	-0.043	0.113

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	24.51	3.94	24.83	4.39	1.58	-0.32	2.24	0.064	-0.013	0.090
	H 417	1821.81	1135.70	1845.51	1199.33	217.30	-23.71	370.69	0.118	-0.013	0.201
KAS	D 31	25.82	7.21	24.83	4.39	3.10	1.00	3.69	0.125	0.040	0.149
	H 417	1919.58	1215.87	1845.51	1199.33	270.55	74.07	436.53	0.147	0.040	0.236
MON	D 31	23.83	5.00	24.83	4.39	1.39	-0.99	1.91	0.056	-0.040	0.077
	H 417	1771.65	1137.06	1845.51	1199.33	186.66	-73.86	307.55	0.101	-0.040	0.167
JOS	D 31	24.41	3.54	24.83	4.39	1.41	-0.42	1.79	0.057	-0.017	0.072
	H 417	1814.53	1131.08	1845.51	1199.33	197.14	-30.98	340.74	0.107	-0.017	0.185
KASM	D 31	24.01	6.78	24.83	4.39	1.78	-0.81	3.26	0.072	-0.033	0.131
	H 417	1785.24	1200.31	1845.51	1199.33	189.70	-60.27	410.77	0.103	-0.033	0.223
PAGE	D 31	22.43	5.21	24.83	4.39	2.40	-2.40	3.04	0.097	-0.097	0.123
RIET	D 31	24.59	5.26	24.83	4.39	1.54	-0.24	1.91	0.062	-0.009	0.077
BCLS	D 31	22.28	5.34	24.83	4.39	2.66	-2.55	3.27	0.107	-0.103	0.132
BEST	D 31	24.82	4.10	24.83	4.39	1.14	-0.01	1.47	0.046	0.000	0.059
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 25	6.60	3.19	5.28	2.68	1.59	1.32	2.20	0.302	0.250	0.417
	H 397	514.94	459.05	411.36	349.06	195.24	103.58	326.17	0.475	0.252	0.793
JOS	D 26	7.30	3.29	5.54	2.96	1.76	1.76	2.07	0.318	0.318	0.374
	H 398	543.84	464.07	412.83	349.73	208.63	131.01	328.66	0.505	0.317	0.796
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 23	6.55	2.28	4.91	2.52	2.32	1.63	2.78	0.472	0.332	0.565
	H 391	483.19	347.14	402.25	341.26	225.09	80.94	329.86	0.560	0.201	0.820
CPR	D 28	7.76	1.79	5.73	2.99	2.18	2.03	2.45	0.380	0.354	0.428
OH	D 28	7.20	1.47	5.73	2.99	2.02	1.47	2.24	0.353	0.257	0.391
	H 402	532.58	287.90	415.54	351.10	185.75	117.04	229.81	0.447	0.282	0.553
BCLS	D 22	2.35	2.07	6.42	3.01	4.07	-4.07	4.32	0.634	-0.634	0.673
EKDH	D 28	6.82	1.53	5.73	2.99	1.75	1.09	1.96	0.305	0.190	0.343
	H 402	503.68	280.33	415.54	351.10	169.97	88.13	216.23	0.409	0.212	0.520
EKDD	D 28	7.11	2.41	5.73	2.99	1.53	1.38	1.72	0.267	0.242	0.301
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 28	17.55	6.86	18.70	7.28	1.59	-1.15	2.03	0.085	-0.062	0.108
	H 402	1326.51	1068.04	1422.60	1163.98	198.43	-96.10	319.49	0.140	-0.068	0.225
JOS	D 28	17.00	6.66	18.70	7.28	1.97	-1.71	2.41	0.106	-0.091	0.129
	H 402	1284.69	1042.23	1422.60	1163.98	226.18	-137.91	339.10	0.159	-0.097	0.238
KAS	D 28	23.86	9.26	18.70	7.28	5.17	5.16	5.85	0.276	0.276	0.313
	H 402	1804.27	1361.03	1422.60	1163.98	441.37	381.66	551.86	0.310	0.268	0.388
KASM	D 28	17.55	6.86	18.70	7.28	1.59	-1.15	2.03	0.085	-0.062	0.108
	H 402	1326.51	1068.04	1422.60	1163.98	198.43	-96.10	319.49	0.140	-0.068	0.225
CPR	D 28	16.77	6.15	18.70	7.28	2.11	-1.93	2.39	0.113	-0.103	0.128
OH	D 28	17.33	5.76	18.70	7.28	1.97	-1.38	2.20	0.106	-0.074	0.118
	H 402	1312.23	1096.75	1422.60	1163.98	183.87	-110.38	228.20	0.129	-0.078	0.160
BCLS	D 28	19.15	7.83	18.70	7.28	1.69	0.44	2.02	0.091	0.024	0.108
EKDH	D 28	17.71	5.86	18.70	7.28	1.71	-0.99	1.94	0.092	-0.053	0.104
	H 402	1341.13	1113.74	1422.60	1163.98	169.13	-81.47	216.37	0.119	-0.057	0.152
EKDD	D 28	17.41	6.70	18.70	7.28	1.46	-1.29	1.66	0.078	-0.069	0.089



MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	30	21.45	3.66	20.94	3.98	1.21	0.51	2.01	0.058	0.024	0.096
	H	361	1782.89	1035.20	1740.20	1051.10	173.12	42.69	292.30	0.100	0.024	0.168
KAS	D	30	21.76	6.69	20.94	3.98	3.27	0.82	4.20	0.156	0.039	0.201
	H	361	1808.30	1089.99	1740.20	1051.10	312.99	68.10	468.95	0.180	0.039	0.269
MON	D	30	20.87	4.60	20.94	3.98	0.88	-0.07	1.11	0.042	-0.003	0.053
	H	361	1734.33	1038.15	1740.20	1051.10	151.92	-5.87	234.81	0.087	-0.003	0.135
JOS	D	30	20.68	3.96	20.94	3.98	1.53	-0.26	2.70	0.073	-0.013	0.129
	H	361	1718.51	1016.21	1740.20	1051.10	189.82	-21.69	349.55	0.109	-0.013	0.201
KASM	D	30	20.14	6.28	20.94	3.98	2.07	-0.80	3.85	0.099	-0.038	0.184
	H	361	1673.77	1079.11	1740.20	1051.10	217.25	-66.43	442.08	0.125	-0.038	0.254
PAGE	D	30	19.48	4.56	20.94	3.98	1.55	-1.46	2.02	0.074	-0.070	0.096
RIET	D	30	21.40	4.59	20.94	3.98	1.23	0.45	1.45	0.058	0.022	0.069
BCLS	D	30	19.77	4.57	20.94	3.98	1.50	-1.17	1.90	0.072	-0.056	0.091
BEST	D	30	20.93	3.73	20.94	3.98	0.86	-0.01	1.08	0.041	-0.001	0.052
DIFFUSE RADIATION												
MAC	D	26	5.79	3.20	5.20	2.97	1.35	0.59	2.12	0.259	0.113	0.407
	H	344	481.69	407.50	449.50	397.49	167.08	32.19	275.80	0.372	0.072	0.614
JOS	D	25	6.06	3.36	5.34	3.11	1.35	0.72	2.04	0.252	0.134	0.382
	H	330	487.82	427.99	446.18	399.89	171.08	41.63	289.51	0.383	0.093	0.649
KAS	D	5	7.12	0.41	9.50	1.77	2.38	-2.38	3.00	0.251	-0.251	0.316
	H	168	390.82	359.50	557.64	466.16	249.33	-166.81	375.13	0.447	-0.299	0.673
KASM	D	24	5.35	2.09	5.26	3.15	1.67	0.10	2.63	0.317	0.018	0.501
	H	323	441.86	310.59	445.66	407.13	180.15	-3.80	338.92	0.404	-0.009	0.761
CPR	D	27	6.62	1.69	5.34	3.00	1.83	1.27	2.07	0.343	0.238	0.388
OH	D	27	6.36	1.51	5.34	3.00	1.77	1.02	2.02	0.331	0.191	0.378
	H	345	533.23	279.04	450.68	397.52	180.04	82.54	239.04	0.400	0.183	0.530
BCLS	D	19	2.26	1.82	6.36	3.04	4.10	-4.10	4.40	0.645	-0.645	0.692
EKDH	D	27	5.99	1.57	5.34	3.00	1.54	0.65	1.81	0.288	0.121	0.339
	H	345	502.32	273.86	450.68	397.52	166.31	51.63	233.39	0.369	0.115	0.518
EKDD	D	27	5.90	2.25	5.34	3.00	1.28	0.55	1.54	0.240	0.104	0.287
DIRECT BEAM RADIATION												
MAC	D	27	15.73	5.92	15.61	6.67	0.99	0.12	1.48	0.064	0.007	0.094
	H	345	1315.20	988.62	1298.76	1040.15	144.86	16.44	238.00	0.112	0.013	0.183
JOS	D	27	15.23	5.74	15.61	6.67	1.32	-0.38	1.61	0.085	-0.025	0.103
	H	345	1273.56	966.92	1298.76	1040.15	163.58	-25.19	242.95	0.126	-0.019	0.187
KAS	D	27	21.61	8.04	15.61	6.67	6.00	6.00	6.32	0.384	0.384	0.405
	H	345	1804.85	1256.63	1298.76	1040.15	514.66	506.09	608.97	0.396	0.390	0.469
KASM	D	27	15.73	5.92	15.61	6.67	0.99	0.12	1.48	0.064	0.007	0.094
	H	345	1315.20	988.62	1298.76	1040.15	144.86	16.44	238.00	0.112	0.013	0.183
CPR	D	27	14.39	5.38	15.61	6.67	1.84	-1.22	2.09	0.117	-0.078	0.134
OH	D	27	14.65	5.14	15.61	6.67	1.79	-0.97	2.05	0.114	-0.062	0.131
	H	345	1220.61	973.97	1298.76	1040.15	177.73	-78.15	239.67	0.137	-0.060	0.184
BCLS	D	27	17.25	6.47	15.61	6.67	1.99	1.64	2.35	0.127	0.105	0.150
EKDH	D	27	15.02	5.22	15.61	6.67	1.56	-0.60	1.85	0.100	-0.038	0.119
	H	345	1251.52	988.10	1298.76	1040.15	164.61	-47.24	234.86	0.127	-0.036	0.181
EKDD	D	27	15.11	5.90	15.61	6.67	1.30	-0.50	1.56	0.083	-0.032	0.100

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	18.36	2.19	17.82	2.27	0.82	0.54	1.16	0.046	0.030	0.065
	H 351	1573.04	951.45	1527.93	923.64	123.60	45.11	213.65	0.081	0.030	0.140
KAS	D 27	16.74	4.41	17.82	2.27	3.45	-1.08	4.58	0.194	-0.061	0.257
	H 351	1417.57	922.96	1527.93	923.64	351.55	-110.36	556.02	0.230	-0.072	0.364
MON	D 27	17.77	2.69	17.82	2.27	0.52	-0.05	0.65	0.029	-0.003	0.037
	H 351	1526.16	925.75	1527.93	923.64	107.62	-1.78	168.45	0.070	-0.001	0.110
JOS	D 27	16.99	1.80	17.82	2.27	1.17	-0.83	1.95	0.066	-0.046	0.109
	H 351	1467.87	896.81	1527.93	923.64	162.09	-60.06	273.78	0.106	-0.039	0.179
KASM	D 27	15.48	4.11	17.82	2.27	2.90	-2.34	4.76	0.163	-0.131	0.267
	H 351	1312.01	903.67	1527.93	923.64	299.49	-215.92	557.87	0.196	-0.141	0.365
PAGE	D 27	17.55	2.97	17.82	2.27	0.76	-0.27	0.95	0.043	-0.015	0.053
RIET	D 27	19.52	2.98	17.82	2.27	1.71	1.70	1.91	0.096	0.095	0.107
BCLS	D 27	18.44	3.18	17.82	2.27	1.06	0.62	1.24	0.060	0.035	0.070
BEST	D 27	17.82	2.25	17.82	2.27	0.30	0.00	0.36	0.017	0.000	0.020
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 25	4.68	2.13	3.61	2.09	1.36	1.07	1.56	0.378	0.296	0.432
	H 349	415.14	330.94	342.19	301.10	160.01	72.96	220.31	0.468	0.213	0.644
JOS	D 22	4.44	1.69	3.74	2.23	1.46	0.70	1.61	0.391	0.186	0.431
	H 328	386.43	325.03	340.11	309.46	167.36	46.32	233.09	0.492	0.136	0.685
KAS	D 1	6.99	0.00	5.04	0.00	1.95	1.95	1.95	0.387	0.387	0.387
	H 130	269.70	312.88	364.35	337.55	179.40	-94.65	276.46	0.492	-0.260	0.759
KASM	D 16	4.25	1.72	2.73	1.35	1.52	1.52	1.67	0.555	0.555	0.610
	H 282	343.05	262.52	288.43	273.86	171.02	54.62	259.06	0.593	0.189	0.898
CPR	D 26	5.08	1.05	3.67	2.07	1.77	1.41	1.94	0.482	0.385	0.528
OH	D 26	5.07	1.05	3.67	2.07	1.65	1.40	1.80	0.451	0.382	0.492
	H 335	449.33	232.43	333.19	292.52	165.65	116.14	200.98	0.497	0.349	0.603
BCLS	D 24	1.03	1.03	3.78	2.11	2.75	-2.75	3.09	0.728	-0.728	0.818
EKDH	D 26	4.72	1.04	3.67	2.07	1.43	1.06	1.58	0.389	0.289	0.430
	H 350	420.15	227.42	342.12	300.67	148.17	78.04	186.58	0.433	0.228	0.545
EKDD	D 26	4.43	1.57	3.67	2.07	1.14	0.76	1.30	0.310	0.208	0.354
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 30	13.17	4.01	13.39	4.61	1.13	-0.22	1.44	0.084	-0.016	0.108
	H 354	1152.99	829.00	1175.43	892.03	171.00	-22.44	246.89	0.146	-0.019	0.210
JOS	D 30	12.77	3.90	13.39	4.61	1.37	-0.61	1.58	0.102	-0.046	0.118
	H 354	1118.20	812.37	1175.43	892.03	189.15	-57.23	255.40	0.161	-0.049	0.217
KAS	D 30	18.22	5.43	13.39	4.61	4.83	4.83	5.12	0.361	0.361	0.382
	H 354	1594.97	1051.63	1175.43	892.03	430.93	419.55	522.62	0.367	0.357	0.445
KASM	D 30	13.17	4.01	13.39	4.61	1.13	-0.22	1.44	0.084	-0.016	0.108
	H 354	1152.99	829.00	1175.43	892.03	171.00	-22.44	246.89	0.146	-0.019	0.210
CPR	D 26	12.78	3.06	14.16	3.90	1.83	-1.38	2.02	0.129	-0.097	0.142
OH	D 26	12.79	2.99	14.16	3.90	1.70	-1.37	1.88	0.120	-0.097	0.133
	H 335	1096.51	826.26	1209.67	890.86	171.80	-113.16	212.09	0.142	-0.094	0.175
BCLS	D 30	16.12	4.93	13.39	4.61	2.76	2.73	3.16	0.206	0.204	0.236
EKDH	D 26	13.13	3.01	14.16	3.90	1.49	-1.03	1.67	0.105	-0.072	0.118
	H 350	1111.97	838.48	1186.68	890.74	155.32	-74.71	199.59	0.131	-0.063	0.168
EKDD	D 26	13.43	3.55	14.16	3.90	1.19	-0.73	1.40	0.084	-0.052	0.099

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	27	12.34	3.24	12.27	3.32	0.84	0.06	1.39	0.069	0.005	0.113
	H	296	1236.80	749.16	1230.91	740.89	117.93	5.89	219.32	0.096	0.005	0.178
KAS	D	27	12.74	4.08	12.27	3.32	1.73	0.47	2.36	0.141	0.038	0.192
	H	296	1288.67	766.14	1230.91	740.89	213.38	57.76	321.44	0.173	0.047	0.261
MON	D	27	12.23	3.23	12.27	3.32	0.44	-0.04	0.59	0.036	-0.003	0.048
	H	296	1224.81	729.92	1230.91	740.89	95.95	-6.10	159.71	0.078	-0.005	0.130
JOS	D	27	11.89	2.74	12.27	3.32	0.93	-0.38	1.46	0.076	-0.031	0.119
	H	296	1193.91	713.94	1230.91	740.89	135.85	-37.01	218.78	0.110	-0.030	0.178
KASM	D	27	11.60	3.77	12.27	3.32	1.26	-0.67	2.22	0.103	-0.055	0.181
	H	296	1172.17	750.27	1230.91	740.89	155.13	-58.74	301.87	0.126	-0.048	0.245
PAGE	D	27	12.04	3.30	12.27	3.32	0.63	-0.23	0.83	0.051	-0.019	0.068
RIET	D	27	13.28	3.31	12.27	3.32	1.11	1.00	1.26	0.091	0.082	0.103
BCLS	D	27	12.72	3.45	12.27	3.32	0.82	0.45	0.94	0.067	0.037	0.077
BEST	D	27	12.25	3.14	12.27	3.32	0.56	-0.02	0.78	0.046	-0.002	0.063
DIFFUSE RADIATION												
MAC	D	19	4.03	1.71	3.24	1.45	1.49	0.78	1.78	0.460	0.241	0.549
	H	254	383.66	283.41	302.70	239.02	182.07	80.96	250.33	0.601	0.268	0.827
JOS	D	19	3.91	1.70	3.10	1.46	1.12	0.81	1.44	0.361	0.263	0.464
	H	250	374.62	272.17	297.83	237.79	156.43	76.79	217.58	0.525	0.258	0.731
KAS	D	4	5.14	0.96	4.99	0.99	1.44	0.15	1.65	0.288	0.030	0.331
	H	138	301.26	299.33	375.28	283.19	161.93	-74.02	235.81	0.431	-0.197	0.628
KASM	D	15	3.94	1.41	3.19	1.55	1.35	0.75	1.50	0.424	0.236	0.470
	H	242	359.35	241.44	295.07	239.03	151.44	64.28	200.80	0.513	0.218	0.680
CPR	D	20	4.15	0.97	3.17	1.45	1.10	0.98	1.31	0.347	0.311	0.414
OH	D	20	4.12	0.89	3.17	1.45	1.04	0.95	1.22	0.329	0.300	0.386
	H	249	411.26	197.14	309.54	240.80	136.15	101.71	163.03	0.440	0.329	0.527
BCLS	D	20	1.63	1.24	3.17	1.45	1.57	-1.54	1.78	0.495	-0.486	0.563
EKDH	D	20	3.91	0.91	3.17	1.45	0.84	0.74	1.03	0.264	0.233	0.324
	H	256	384.08	193.22	304.34	239.60	117.92	79.73	144.13	0.387	0.262	0.474
EKDD	D	20	3.23	1.33	3.17	1.45	0.58	0.06	0.70	0.182	0.020	0.221
DIRECT BEAM RADIATION												
MAC	D	21	8.47	3.92	9.03	4.35	0.93	-0.56	1.08	0.103	-0.062	0.120
	H	256	890.53	688.27	957.08	753.11	156.40	-66.54	218.80	0.163	-0.069	0.229
JOS	D	21	8.21	3.80	9.03	4.35	1.11	-0.82	1.29	0.123	-0.091	0.142
	H	256	862.41	674.35	957.08	753.11	175.23	-94.66	232.40	0.183	-0.099	0.243
KAS	D	21	12.04	5.50	9.03	4.35	3.01	3.01	3.34	0.333	0.333	0.370
	H	256	1264.47	896.46	957.08	753.11	328.15	307.39	406.24	0.343	0.321	0.424
KASM	D	21	8.47	3.92	9.03	4.35	0.93	-0.56	1.08	0.103	-0.062	0.120
	H	256	890.53	688.27	957.08	753.11	156.40	-66.54	218.80	0.163	-0.069	0.229
CPR	D	20	7.96	3.84	8.96	4.45	1.14	-1.00	1.36	0.127	-0.111	0.152
OH	D	20	8.00	3.77	8.96	4.45	1.04	-0.96	1.28	0.116	-0.108	0.142
	H	248	857.00	696.17	960.48	758.10	138.66	-103.48	169.48	0.144	-0.108	0.176
BCLS	D	21	10.38	4.66	9.03	4.35	1.43	1.34	1.69	0.158	0.149	0.187
EKDH	D	20	8.21	3.89	8.96	4.45	0.88	-0.75	1.09	0.098	-0.084	0.122
	H	254	873.21	705.01	954.96	755.68	121.94	-81.76	152.15	0.128	-0.086	0.159
EKDD	D	20	8.88	4.33	8.96	4.45	0.63	-0.08	0.76	0.070	-0.009	0.085

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	10.91	1.99	10.97	2.31	0.57	-0.06	0.94	0.052	-0.005	0.086
	H 285	1089.66	698.59	1097.26	677.69	99.30	-7.60	164.82	0.090	-0.007	0.150
KAS	D 28	11.07	3.33	10.97	2.31	1.80	0.10	2.35	0.164	0.009	0.214
	H 285	1096.65	725.93	1097.26	677.69	219.27	-0.61	327.49	0.200	-0.001	0.299
MON	D 28	10.90	2.18	10.97	2.31	0.47	-0.06	0.84	0.043	-0.006	0.076
	H 285	1088.96	684.34	1097.26	677.69	84.32	-8.30	132.21	0.077	-0.008	0.120
JOS	D 28	10.29	1.86	10.97	2.31	1.16	-0.67	1.61	0.105	-0.062	0.147
	H 285	1024.45	662.73	1097.26	677.69	144.50	-72.81	220.95	0.132	-0.066	0.201
KASM	D 28	9.93	3.02	10.97	2.31	1.29	-1.04	2.35	0.117	-0.095	0.214
	H 285	983.31	696.54	1097.26	677.69	162.72	-113.95	322.13	0.148	-0.104	0.294
PAGE	D 28	11.53	2.44	10.97	2.31	0.92	0.56	1.03	0.084	0.051	0.094
RIET	D 28	12.80	2.40	10.97	2.31	1.88	1.84	2.02	0.171	0.167	0.185
BCLS	D 28	11.82	2.45	10.97	2.31	1.08	0.85	1.18	0.098	0.077	0.108
BEST	D 28	10.97	2.17	10.97	2.31	0.52	0.00	0.82	0.047	0.000	0.075
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 23	3.06	0.74	2.26	1.26	1.22	0.80	1.34	0.541	0.356	0.592
	H 279	305.62	224.68	242.13	208.54	135.00	63.49	176.23	0.558	0.262	0.728
JOS	D 27	2.75	1.12	2.40	1.38	1.19	0.35	1.54	0.498	0.147	0.640
	H 279	268.70	222.70	239.73	207.34	138.81	28.98	196.28	0.579	0.121	0.819
KAS	D 3	3.71	0.91	3.38	1.22	1.27	0.33	1.44	0.375	0.098	0.426
	H 124	142.16	217.13	210.78	217.93	123.86	-68.62	170.45	0.588	-0.326	0.809
KASM	D 21	2.76	0.72	1.94	0.91	0.92	0.81	0.98	0.472	0.419	0.504
	H 250	254.94	168.67	207.23	177.63	122.68	47.70	172.76	0.592	0.230	0.834
CPR	D 28	3.34	0.72	2.39	1.36	1.26	0.95	1.35	0.528	0.396	0.564
OH	D 28	3.43	0.64	2.39	1.36	1.28	1.04	1.41	0.536	0.432	0.590
	H 284	343.89	166.86	242.30	206.85	139.64	101.59	168.24	0.576	0.419	0.694
BCLS	D 27	0.83	0.82	2.44	1.36	1.74	-1.60	1.93	0.712	-0.658	0.791
EKDH	D 28	3.16	0.60	2.39	1.36	1.12	0.77	1.22	0.466	0.322	0.510
	H 285	316.10	156.87	241.72	206.72	121.79	74.39	150.21	0.504	0.308	0.621
EKDD	D 28	2.40	0.97	2.39	1.36	0.58	0.00	0.84	0.242	0.002	0.350
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 28	7.93	2.64	8.59	3.26	0.93	-0.66	1.12	0.109	-0.077	0.130
	H 285	791.15	601.40	856.43	666.18	121.37	-65.27	158.53	0.142	-0.076	0.185
JOS	D 28	7.65	2.55	8.59	3.26	1.14	-0.94	1.34	0.132	-0.109	0.156
	H 285	763.55	590.68	856.43	666.18	141.63	-92.88	176.20	0.165	-0.108	0.206
KAS	D 28	11.59	3.79	8.59	3.26	3.01	3.01	3.15	0.350	0.350	0.367
	H 285	1157.45	792.89	856.43	666.18	303.57	301.02	358.25	0.354	0.352	0.418
KASM	D 28	7.93	2.64	8.59	3.26	0.93	-0.66	1.12	0.109	-0.077	0.130
	H 285	791.15	601.40	856.43	666.18	121.37	-65.27	158.53	0.142	-0.076	0.185
CPR	D 28	7.62	2.54	8.59	3.26	1.39	-0.96	1.53	0.161	-0.112	0.178
OH	D 28	7.54	2.37	8.59	3.26	1.43	-1.05	1.58	0.166	-0.122	0.184
	H 284	756.70	590.03	859.29	665.60	156.34	-102.59	192.65	0.182	-0.119	0.224
BCLS	D 28	10.54	3.37	8.59	3.26	1.95	1.95	2.04	0.227	0.227	0.238
EKDH	D 28	7.80	2.42	8.59	3.26	1.26	-0.78	1.41	0.147	-0.091	0.165
	H 285	781.15	602.65	856.43	666.18	139.07	-75.27	176.19	0.162	-0.088	0.206
EKDD	D 28	8.57	2.90	8.59	3.26	0.75	-0.02	1.04	0.088	-0.002	0.121

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 341	19.82	7.37	19.73	7.39	1.51	0.08	2.34	0.076	0.004	0.119
	H 4297	1622.16	1069.27	1615.46	1097.84	200.22	6.70	345.59	0.124	0.004	0.214
KAS	D 341	19.72	8.61	19.73	7.39	2.54	-0.02	3.47	0.128	-0.001	0.176
	H 4297	1610.86	1101.19	1615.46	1097.84	277.44	-4.60	442.86	0.172	-0.003	0.274
MON	D 341	19.29	7.28	19.73	7.39	1.07	-0.44	1.64	0.054	-0.022	0.083
	H 4297	1579.27	1050.54	1615.46	1097.84	163.08	-36.19	273.10	0.101	-0.022	0.169
JOS	D 341	19.17	7.17	19.73	7.39	1.51	-0.57	2.24	0.077	-0.029	0.114
	H 4297	1569.90	1039.64	1615.46	1097.84	205.21	-45.56	342.71	0.127	-0.028	0.212
KASM	D 341	18.45	8.27	19.73	7.39	2.00	-1.28	3.43	0.101	-0.065	0.174
	H 4297	1506.98	1096.25	1615.46	1097.84	226.89	-108.48	432.85	0.140	-0.067	0.268
PAGE	D 341	18.19	6.59	19.73	7.39	1.93	-1.54	2.58	0.098	-0.078	0.131
RIET	D 341	19.89	6.99	19.73	7.39	1.48	0.16	1.96	0.075	0.008	0.100
BCLS	D 341	19.34	7.06	19.73	7.39	1.62	-0.40	2.19	0.082	-0.020	0.111
BEST	D 341	19.73	7.21	19.73	7.39	1.03	0.00	1.58	0.052	0.000	0.080
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 297	5.97	3.42	5.09	3.04	1.48	0.88	1.99	0.291	0.174	0.391
	H 4184	487.17	425.31	423.56	363.96	189.33	63.61	291.57	0.447	0.150	0.688
JOS	D 291	5.92	3.15	5.08	3.03	1.44	0.84	1.82	0.282	0.166	0.359
	H 4120	479.96	411.38	421.12	363.66	190.49	58.83	292.56	0.452	0.140	0.695
KAS	D 46	6.34	2.19	7.07	2.78	1.64	-0.73	2.27	0.233	-0.103	0.321
	H 2229	384.97	376.16	489.71	411.70	224.59	-104.75	339.72	0.459	-0.214	0.694
KASM	D 239	5.62	2.63	4.70	2.81	1.69	0.91	2.15	0.359	0.194	0.457
	H 3872	438.90	350.70	405.77	358.95	205.54	33.13	319.40	0.507	0.082	0.787
CPR	D 323	6.46	2.47	5.19	3.05	1.73	1.27	2.08	0.333	0.244	0.400
OH	D 323	6.11	2.12	5.19	3.05	1.51	0.92	1.77	0.290	0.176	0.340
	H 4125	503.49	289.90	424.74	363.31	160.03	78.75	206.04	0.377	0.185	0.485
BCLS	D 306	2.31	1.91	5.34	3.09	3.10	-3.03	3.58	0.580	-0.567	0.670
EKDH	D 323	5.78	2.10	5.19	3.05	1.34	0.59	1.59	0.258	0.113	0.306
	H 4218	475.44	284.56	425.12	363.85	147.01	50.32	198.42	0.346	0.118	0.467
EKDD	D 323	5.76	2.92	5.19	3.05	1.26	0.56	1.59	0.242	0.108	0.306
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 328	13.86	7.27	14.31	7.75	1.41	-0.45	1.88	0.099	-0.031	0.131
	H 4222	1149.30	976.13	1188.79	1048.11	187.97	-39.49	299.35	0.158	-0.033	0.252
JOS	D 328	13.44	7.06	14.31	7.75	1.65	-0.87	2.06	0.115	-0.061	0.144
	H 4222	1114.36	953.73	1188.79	1048.11	205.46	-74.43	308.93	0.173	-0.063	0.260
KAS	D 328	18.86	9.54	14.31	7.75	4.62	4.55	5.28	0.323	0.318	0.369
	H 4222	1563.58	1231.68	1188.79	1048.11	421.88	374.79	532.96	0.355	0.315	0.448
KASM	D 328	13.86	7.27	14.31	7.75	1.41	-0.45	1.88	0.099	-0.031	0.131
	H 4222	1149.30	976.13	1188.79	1048.11	187.97	-39.49	299.35	0.158	-0.033	0.252
CPR	D 322	13.20	6.88	14.36	7.74	1.73	-1.16	2.06	0.121	-0.081	0.143
OH	D 322	13.56	6.79	14.36	7.74	1.52	-0.81	1.77	0.105	-0.056	0.123
	H 4123	1129.47	996.56	1199.55	1051.20	161.71	-70.08	211.95	0.135	-0.058	0.177
BCLS	D 328	16.01	7.84	14.31	7.75	2.17	1.70	2.68	0.152	0.119	0.187
EKDH	D 322	13.89	6.92	14.36	7.74	1.37	-0.48	1.63	0.096	-0.033	0.113
	H 4215	1147.56	1010.03	1189.25	1048.08	150.20	-41.69	207.15	0.126	-0.035	0.174
EKDD	D 322	13.91	7.29	14.36	7.74	1.26	-0.45	1.59	0.088	-0.031	0.111

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	8.69	3.42	9.07	3.75	1.45	-0.37	1.75	0.160	-0.041	0.193
	H 303	883.40	658.44	919.27	690.31	185.42	-35.87	280.57	0.202	-0.039	0.305
KAS	D 29	8.70	4.12	9.07	3.75	1.28	-0.36	1.92	0.141	-0.040	0.211
	H 303	893.08	687.13	919.27	690.31	212.23	-26.19	312.13	0.231	-0.029	0.340
MON	D 29	8.75	3.30	9.07	3.75	0.98	-0.32	1.32	0.108	-0.035	0.146
	H 303	888.76	629.17	919.27	690.31	152.49	-30.51	229.06	0.166	-0.033	0.249
JOS	D 29	8.94	2.75	9.07	3.75	1.34	-0.12	1.77	0.147	-0.014	0.195
	H 303	907.14	618.69	919.27	690.31	186.91	-12.13	279.80	0.203	-0.013	0.304
KASH	D 29	7.78	3.74	9.07	3.75	1.49	-1.28	2.16	0.165	-0.141	0.238
	H 303	798.93	650.26	919.27	690.31	195.53	-120.33	316.66	0.213	-0.131	0.345
PAGE	D 29	8.74	3.53	9.07	3.75	1.04	-0.33	1.36	0.115	-0.036	0.150
RIET	D 29	9.19	3.88	9.07	3.75	1.14	0.12	1.39	0.125	0.014	0.153
BCLS	D 29	9.03	3.53	9.07	3.75	1.00	-0.04	1.26	0.110	-0.004	0.139
BEST	D 29	9.05	3.49	9.07	3.75	1.04	-0.02	1.32	0.115	-0.002	0.145

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 21	4.02	1.44	3.92	1.64	1.23	0.11	1.48	0.314	0.027	0.378
	H 291	398.93	305.69	401.50	307.26	177.87	-2.57	247.96	0.443	-0.006	0.618
JOS	D 26	4.48	1.56	3.98	1.68	1.01	0.50	1.43	0.254	0.125	0.360
	H 298	430.20	326.75	393.67	306.57	162.64	36.52	239.57	0.413	0.093	0.609
KAS	D 14	3.79	0.90	4.30	1.24	1.18	-0.51	1.31	0.273	-0.119	0.305
	H 215	317.40	250.55	424.26	330.81	192.10	-106.86	285.31	0.453	-0.252	0.673
KASH	D 21	3.50	1.08	3.91	1.47	1.13	-0.41	1.41	0.289	-0.105	0.361
	H 286	328.64	237.30	386.53	308.57	180.68	-57.89	269.62	0.467	-0.150	0.697
CPR	D 29	4.16	1.15	3.99	1.63	0.60	0.17	0.77	0.151	0.042	0.192
OH	D 29	4.07	1.01	3.99	1.63	0.71	0.07	0.86	0.178	0.019	0.215
	H 291	406.43	243.22	398.43	307.33	96.41	8.00	138.60	0.242	0.020	0.348
BCLS	D 29	2.14	1.32	3.99	1.63	2.07	-1.86	2.22	0.518	-0.465	0.555
EKDH	D 29	3.92	1.04	3.99	1.63	0.63	-0.07	0.77	0.156	-0.019	0.192
	H 303	390.20	237.79	393.37	304.62	90.98	-3.17	137.65	0.231	-0.008	0.350
EKDD	D 29	3.60	1.47	3.99	1.63	0.53	-0.39	0.70	0.132	-0.098	0.175

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 29	4.85	4.00	5.20	4.55	0.76	-0.35	0.91	0.145	-0.067	0.176
	H 303	502.73	580.14	539.89	661.03	122.24	-37.17	185.10	0.226	-0.069	0.343
JOS	D 29	4.68	3.87	5.20	4.55	0.90	-0.52	1.06	0.172	-0.100	0.205
	H 303	485.17	565.40	539.89	661.03	131.92	-54.72	194.92	0.244	-0.101	0.361
KAS	D 29	7.07	5.76	5.20	4.55	1.93	1.87	2.35	0.371	0.359	0.452
	H 303	732.30	793.72	539.89	661.03	226.10	192.41	304.12	0.419	0.356	0.563
KASH	D 29	4.85	4.00	5.20	4.55	0.76	-0.35	0.91	0.145	-0.067	0.176
	H 303	502.73	580.14	539.89	661.03	122.24	-37.17	185.10	0.226	-0.069	0.343
CPR	D 29	4.91	4.01	5.20	4.55	0.69	-0.30	0.89	0.133	-0.057	0.171
OH	D 29	5.00	3.83	5.20	4.55	0.75	-0.20	0.97	0.145	-0.039	0.187
	H 291	499.35	598.71	520.35	648.38	101.88	-20.99	152.31	0.196	-0.040	0.293
BCLS	D 29	6.23	4.86	5.20	4.55	1.20	1.02	1.33	0.230	0.197	0.257
EKDH	D 29	5.15	3.98	5.20	4.55	0.67	-0.06	0.86	0.129	-0.011	0.166
	H 303	529.07	626.85	539.89	661.03	97.48	-10.82	150.17	0.181	-0.020	0.278
EKDD	D 29	5.46	4.55	5.20	4.55	0.52	0.26	0.72	0.099	0.051	0.138

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 26	13.82	4.77	13.93	4.52	1.28	-0.12	1.94	0.092	-0.009	0.139
	H 310	1261.37	882.70	1269.70	845.31	177.80	-8.33	288.94	0.140	-0.007	0.228
KAS	D 26	12.24	5.48	13.93	4.52	2.39	-1.69	3.06	0.172	-0.122	0.219
	H 310	1139.40	834.78	1269.70	845.31	289.69	-130.30	459.98	0.228	-0.103	0.362
MON	D 26	13.26	4.56	13.93	4.52	0.94	-0.67	1.28	0.067	-0.048	0.092
	H 310	1216.24	819.57	1269.70	845.31	146.80	-53.46	220.90	0.116	-0.042	0.174
JOS	D 26	13.35	3.88	13.93	4.52	1.46	-0.58	1.90	0.105	-0.042	0.136
	H 310	1223.67	810.79	1269.70	845.31	185.40	-46.03	283.51	0.146	-0.036	0.223
KASM	D 26	11.32	5.21	13.93	4.52	2.65	-2.62	3.54	0.190	-0.188	0.254
	H 310	1052.67	819.77	1269.70	845.31	272.55	-217.02	473.28	0.215	-0.171	0.373
PAGE	D 26	12.97	4.64	13.93	4.52	1.20	-0.96	1.53	0.086	-0.069	0.110
RIET	D 26	14.05	4.81	13.93	4.52	1.01	0.11	1.23	0.073	0.008	0.088
BCLS	D 26	14.08	5.09	13.93	4.52	1.07	0.15	1.25	0.077	0.011	0.090
BEST	D 26	13.92	4.30	13.93	4.52	0.91	-0.02	1.12	0.065	-0.001	0.080
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 19	5.83	2.26	4.67	1.87	2.04	1.17	2.34	0.437	0.250	0.501
	H 288	480.44	405.27	398.33	327.85	219.24	82.11	305.38	0.550	0.206	0.767
JOS	D 20	5.58	2.24	4.80	1.94	1.46	0.78	1.80	0.305	0.162	0.374
	H 288	469.76	383.90	398.71	328.07	179.43	71.05	260.70	0.450	0.178	0.654
KAS	D 7	4.55	0.95	6.41	0.65	1.99	-1.86	2.34	0.311	-0.291	0.364
	H 159	333.02	295.91	481.00	373.65	213.47	-147.98	312.96	0.444	-0.308	0.651
KASM	D 13	4.34	1.37	4.94	2.17	1.82	-0.60	1.96	0.368	-0.122	0.395
	H 259	348.66	260.61	380.70	329.80	188.95	-32.04	266.61	0.496	-0.084	0.700
CPR	D 22	5.33	1.16	4.66	1.91	1.02	0.67	1.35	0.219	0.143	0.290
OH	D 22	5.20	1.00	4.66	1.91	0.90	0.54	1.16	0.193	0.116	0.250
	H 282	466.41	265.85	406.03	327.09	120.84	60.38	152.57	0.298	0.149	0.376
BCLS	D 22	2.54	1.61	4.66	1.91	2.12	-2.12	2.34	0.454	-0.454	0.502
EKDH	D 22	4.97	1.14	4.66	1.91	0.82	0.31	0.99	0.175	0.068	0.212
	H 292	438.52	264.04	398.79	326.03	110.65	39.73	145.10	0.278	0.100	0.364
EKDD	D 22	4.75	1.62	4.66	1.91	0.84	0.10	1.06	0.179	0.021	0.228
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 22	7.96	5.67	8.87	6.46	1.23	-0.90	1.50	0.139	-0.102	0.169
	H 292	794.68	768.98	882.61	858.31	162.91	-87.93	234.61	0.185	-0.100	0.266
JOS	D 22	7.72	5.51	8.87	6.46	1.40	-1.14	1.73	0.158	-0.129	0.195
	H 292	770.52	752.17	882.61	858.31	180.52	-112.09	250.07	0.205	-0.127	0.283
KAS	D 22	11.06	7.71	8.87	6.46	2.19	2.19	2.73	0.247	0.247	0.308
	H 292	1103.58	997.95	882.61	858.31	258.88	220.97	345.70	0.293	0.250	0.392
KASM	D 22	7.96	5.67	8.87	6.46	1.23	-0.90	1.50	0.139	-0.102	0.169
	H 292	794.68	768.98	882.61	858.31	162.91	-87.93	234.61	0.185	-0.100	0.266
CPR	D 22	8.12	5.56	8.87	6.46	1.11	-0.74	1.45	0.125	-0.084	0.164
OH	D 22	8.25	5.46	8.87	6.46	0.95	-0.62	1.25	0.108	-0.070	0.141
	H 282	815.98	780.37	882.75	856.35	124.42	-66.77	162.21	0.141	-0.076	0.184
BCLS	D 22	10.04	6.82	8.87	6.46	1.27	1.18	1.67	0.143	0.133	0.189
EKDH	D 22	8.48	5.62	8.87	6.46	0.86	-0.39	1.07	0.097	-0.044	0.120
	H 292	835.93	796.74	882.61	858.31	113.92	-46.68	151.18	0.129	-0.053	0.171
EKDD	D 22	8.69	5.98	8.87	6.46	0.92	-0.17	1.14	0.104	-0.019	0.129

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	18.09	4.90	17.92	4.53	1.93	0.17	2.81	0.108	0.010	0.157
	H 334	1534.90	979.10	1511.91	1005.32	274.74	23.00	431.69	0.182	0.015	0.285
KAS	D 28	15.93	6.31	17.92	4.53	3.81	-1.99	5.19	0.212	-0.111	0.289
	H 334	1353.05	936.55	1511.91	1005.32	410.21	-158.86	654.42	0.271	-0.105	0.433
MON	D 28	16.81	4.69	17.92	4.53	2.06	-1.12	2.73	0.115	-0.062	0.153
	H 334	1427.50	916.76	1511.91	1005.32	243.72	-84.41	385.88	0.161	-0.056	0.255
JOS	D 28	17.12	4.28	17.92	4.53	1.79	-0.80	2.55	0.100	-0.045	0.142
	H 334	1452.85	910.40	1511.91	1005.32	269.56	-59.06	419.13	0.178	-0.039	0.277
KASM	D 28	15.12	6.08	17.92	4.53	3.76	-2.81	5.40	0.210	-0.156	0.301
	H 334	1283.99	939.92	1511.91	1005.32	389.49	-227.92	655.38	0.258	-0.151	0.433
PAGE	D 28	15.36	4.59	17.92	4.53	2.87	-2.56	3.65	0.160	-0.143	0.204
RIET	D 28	16.43	4.87	17.92	4.53	2.38	-1.49	3.09	0.133	-0.083	0.172
BCLS	D 28	17.64	4.87	17.92	4.53	2.12	-0.29	2.58	0.119	-0.016	0.144
BEST	D 28	17.94	3.77	17.92	4.53	1.85	0.02	2.49	0.103	0.001	0.139

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 22	8.20	4.16	6.14	3.23	2.21	2.07	2.76	0.359	0.337	0.450
	H 324	668.05	571.02	535.42	424.10	243.73	132.63	352.38	0.455	0.248	0.658
JOS	D 23	7.05	3.18	6.20	3.17	1.31	0.85	1.57	0.211	0.137	0.254
	H 325	602.72	470.53	530.39	422.61	197.05	72.33	273.36	0.371	0.136	0.515
KAS	D 8	6.56	1.51	8.19	2.11	2.13	-1.63	2.62	0.261	-0.199	0.320
	H 204	459.44	386.65	604.27	444.83	287.46	-144.83	409.81	0.476	-0.240	0.678
KASM	D 18	6.03	2.34	5.75	3.15	1.75	0.29	2.12	0.305	0.050	0.369
	H 300	471.56	366.23	522.85	432.50	266.39	-51.29	407.68	0.510	-0.098	0.780
CPR	D 28	6.90	1.55	6.29	3.03	1.87	0.61	2.16	0.297	0.096	0.343
OH	D 28	6.40	1.51	6.29	3.03	1.45	0.11	1.71	0.231	0.018	0.271
	H 327	548.41	304.12	538.68	424.31	164.04	9.72	214.40	0.305	0.018	0.398
BCLS	D 28	3.66	2.03	6.29	3.03	2.65	-2.63	3.08	0.422	-0.419	0.490
EKDH	D 28	6.10	1.56	6.29	3.03	1.45	-0.19	1.71	0.231	-0.030	0.271
	H 334	520.90	297.83	536.04	422.21	157.36	-15.13	217.90	0.294	-0.028	0.407
EKDD	D 28	6.61	2.00	6.29	3.03	1.47	0.32	1.78	0.234	0.051	0.283

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	10.73	6.24	11.61	6.64	1.71	-0.89	2.20	0.147	-0.077	0.189
	H 334	900.90	878.47	974.48	964.59	210.91	-73.57	324.57	0.216	-0.075	0.333
JOS	D 28	10.43	6.07	11.61	6.64	1.88	-1.19	2.35	0.162	-0.102	0.202
	H 334	875.74	858.49	974.48	964.59	224.42	-98.74	333.69	0.230	-0.101	0.342
KAS	D 28	14.38	8.27	11.61	6.64	3.36	2.77	3.93	0.290	0.238	0.338
	H 334	1207.86	1113.80	974.48	964.59	342.19	233.38	448.63	0.351	0.240	0.460
KASM	D 28	10.73	6.24	11.61	6.64	1.71	-0.89	2.20	0.147	-0.077	0.189
	H 334	900.90	878.47	974.48	964.59	210.91	-73.57	324.57	0.216	-0.075	0.333
CPR	D 28	11.03	5.84	11.61	6.64	1.90	-0.59	2.17	0.163	-0.051	0.187
OH	D 28	11.52	5.49	11.61	6.64	1.43	-0.10	1.71	0.123	-0.008	0.147
	H 327	986.22	916.01	994.52	964.97	160.85	-8.30	216.74	0.162	-0.008	0.218
BCLS	D 28	12.71	6.94	11.61	6.64	2.10	1.09	2.47	0.181	0.094	0.213
EKDH	D 28	11.82	5.61	11.61	6.64	1.44	0.20	1.72	0.124	0.018	0.148
	H 334	991.01	937.28	974.48	964.59	155.29	16.53	222.06	0.159	0.017	0.228
EKDD	D 28	11.31	6.22	11.61	6.64	1.50	-0.30	1.80	0.129	-0.026	0.155



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 26	24.37	4.58	24.30	4.92	1.75	0.07	2.34	0.072	0.003	0.096
	H 337	1880.10	1118.58	1874.63	1162.89	204.55	5.47	329.22	0.109	0.003	0.176
KAS	D 26	21.71	7.05	24.30	4.92	3.80	-2.59	5.31	0.156	-0.106	0.219
	H 337	1674.99	1098.97	1874.63	1162.89	377.05	-199.64	647.36	0.201	-0.106	0.345
MON	D 26	22.77	5.48	24.30	4.92	2.36	-1.52	2.83	0.097	-0.063	0.116
	H 337	1757.02	1092.31	1874.63	1162.89	242.82	-117.61	379.81	0.130	-0.063	0.203
JOS	D 26	23.43	4.03	24.30	4.92	1.82	-0.87	2.73	0.075	-0.036	0.112
	H 337	1807.74	1074.83	1874.63	1162.89	213.58	-66.88	362.27	0.114	-0.036	0.193
KASM	D 26	20.93	6.94	24.30	4.92	3.87	-3.37	5.69	0.159	-0.139	0.234
	H 337	1614.44	1119.93	1874.63	1162.89	353.12	-260.19	648.98	0.188	-0.139	0.346
PAGE	D 26	20.93	5.08	24.30	4.92	3.48	-3.37	3.95	0.143	-0.139	0.162
RIET	D 26	22.78	5.19	24.30	4.92	2.09	-1.51	2.58	0.086	-0.062	0.106
BCLS	D 26	24.18	5.65	24.30	4.92	2.04	-0.12	2.31	0.084	-0.005	0.095
BEST	D 26	24.30	4.49	24.30	4.92	1.52	0.01	1.97	0.062	0.000	0.081

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 24	8.24	4.30	6.53	2.93	2.00	1.71	2.64	0.306	0.262	0.404
	H 335	633.17	556.78	511.86	393.21	200.16	121.31	318.91	0.391	0.237	0.623
JOS	D 24	7.87	4.15	6.53	2.93	1.85	1.35	2.43	0.284	0.207	0.372
	H 333	601.31	542.10	510.18	393.73	206.12	91.13	314.53	0.404	0.179	0.617
KAS	D 3	8.39	0.76	8.82	1.78	2.17	-0.43	2.49	0.246	-0.049	0.283
	H 180	392.26	384.84	562.50	460.31	268.53	-170.24	381.04	0.477	-0.303	0.677
KASM	D 17	6.33	2.69	6.20	2.98	1.91	0.13	2.64	0.309	0.021	0.426
	H 302	460.99	362.00	490.12	394.93	223.82	-29.12	346.44	0.457	-0.059	0.707
CPR	D 26	7.19	1.75	6.65	2.86	1.52	0.54	1.80	0.228	0.081	0.271
OH	D 26	6.78	1.58	6.65	2.86	1.27	0.13	1.54	0.192	0.019	0.231
	H 337	522.72	297.16	513.01	392.42	142.73	9.71	191.04	0.278	0.019	0.372
BCLS	D 26	3.42	2.14	6.65	2.86	3.33	-3.23	3.63	0.502	-0.486	0.545
EKDH	D 26	6.39	1.65	6.65	2.86	1.20	-0.26	1.53	0.180	-0.040	0.230
	H 337	492.62	290.73	513.01	392.42	134.56	-20.39	194.08	0.262	-0.040	0.378
EKDD	D 26	6.27	2.33	6.65	2.86	1.24	-0.38	1.56	0.186	-0.057	0.235

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 26	16.23	7.41	17.72	6.92	2.08	-1.49	2.67	0.117	-0.084	0.151
	H 337	1252.09	1028.85	1367.04	1089.23	234.85	-114.95	392.28	0.172	-0.084	0.287
JOS	D 26	15.79	7.22	17.72	6.92	2.23	-1.93	2.91	0.126	-0.109	0.164
	H 337	1218.35	1005.73	1367.04	1089.23	241.28	-148.69	403.61	0.176	-0.109	0.295
KAS	D 26	21.30	9.55	17.72	6.92	3.94	3.58	5.01	0.222	0.202	0.283
	H 337	1643.26	1265.60	1367.04	1089.23	424.74	276.22	539.76	0.311	0.202	0.395
KASM	D 26	16.23	7.41	17.72	6.92	2.08	-1.49	2.67	0.117	-0.084	0.151
	H 337	1252.09	1028.85	1367.04	1089.23	234.85	-114.95	392.28	0.172	-0.084	0.287
CPR	D 26	17.11	6.20	17.72	6.92	1.45	-0.61	1.75	0.082	-0.034	0.099
OH	D 26	17.52	6.03	17.72	6.92	1.19	-0.20	1.47	0.067	-0.011	0.083
	H 337	1351.91	1061.86	1367.04	1089.23	136.63	-15.13	187.72	0.100	-0.011	0.137
BCLS	D 26	19.32	7.95	17.72	6.92	2.16	1.60	2.77	0.122	0.090	0.156
EKDH	D 26	17.91	6.15	17.72	6.92	1.13	0.19	1.46	0.064	0.011	0.082
	H 337	1382.00	1077.35	1367.04	1089.23	128.13	14.97	190.46	0.094	0.011	0.139
EKDD	D 26	18.03	6.79	17.72	6.92	1.19	0.31	1.50	0.067	0.018	0.084

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	27.44	5.05	26.36	5.32	2.15	1.08	2.60	0.082	0.041	0.099
	H 430	1972.93	1205.15	1909.86	1231.49	254.25	63.07	407.43	0.133	0.033	0.213
KAS	D 29	23.86	8.24	26.36	5.32	3.85	-2.50	6.08	0.146	-0.095	0.231
	H 430	1746.20	1202.11	1909.86	1231.49	375.45	-163.67	621.26	0.197	-0.086	0.325
MON	D 29	25.40	5.69	26.36	5.32	1.99	-0.96	2.39	0.075	-0.037	0.091
	H 430	1839.45	1176.79	1909.86	1231.49	237.29	-70.41	357.52	0.124	-0.037	0.187
JOS	D 29	26.42	4.76	26.36	5.32	1.40	0.06	2.17	0.053	0.002	0.082
	H 430	1903.80	1174.87	1909.86	1231.49	233.11	-6.06	374.84	0.122	-0.003	0.196
KASM	D 29	22.97	8.06	26.36	5.32	3.93	-3.39	6.29	0.149	-0.128	0.238
	H 430	1680.86	1222.60	1909.86	1231.49	346.10	-229.00	618.70	0.181	-0.120	0.324
PAGE	D 29	23.29	5.46	26.36	5.32	3.20	-3.07	3.84	0.122	-0.116	0.146
RIET	D 29	25.46	5.56	26.36	5.32	2.07	-0.90	2.50	0.079	-0.034	0.095
BCLS	D 29	26.47	6.19	26.36	5.32	2.07	0.11	2.30	0.078	0.004	0.087
BEST	D 29	26.36	4.85	26.36	5.32	1.66	0.00	2.21	0.063	0.000	0.084

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 26	8.99	3.89	7.31	3.01	2.01	1.68	2.66	0.276	0.229	0.363
	H 426	642.81	571.03	520.52	410.97	221.59	122.29	350.18	0.426	0.235	0.673
JOS	D 26	8.82	3.55	7.29	3.00	1.73	1.53	2.32	0.237	0.210	0.318
	H 423	617.53	532.73	520.05	412.33	202.80	97.48	320.52	0.390	0.187	0.616
KAS	D 2	6.76	1.29	10.97	2.19	4.21	-4.21	5.46	0.384	-0.384	0.498
	H 212	365.19	344.01	567.04	467.51	315.24	-201.85	456.97	0.556	-0.356	0.806
KASM	D 20	6.39	1.99	6.44	2.59	1.52	-0.05	2.10	0.236	-0.008	0.327
	H 396	434.38	338.59	498.94	406.57	253.54	-64.56	409.54	0.508	-0.129	0.821
CPR	D 28	8.40	1.64	7.35	2.92	1.92	1.04	2.20	0.261	0.142	0.299
OH	D 28	7.86	1.42	7.35	2.92	1.62	0.50	1.86	0.220	0.068	0.253
	H 417	560.86	318.86	528.48	413.41	167.09	32.38	219.73	0.316	0.061	0.416
BCLS	D 28	3.29	1.96	7.35	2.92	4.07	-4.07	4.30	0.553	-0.553	0.584
EKDH	D 28	7.38	1.47	7.35	2.92	1.53	0.02	1.79	0.207	0.003	0.244
	H 429	525.33	305.35	520.98	410.12	162.35	4.35	224.17	0.312	0.008	0.430
EKDD	D 28	7.74	2.50	7.35	2.92	1.54	0.39	1.79	0.209	0.052	0.243

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	18.93	6.75	19.82	6.61	1.53	-0.89	2.05	0.077	-0.045	0.104
	H 429	1337.50	1101.20	1404.52	1158.83	218.42	-67.02	344.67	0.155	-0.048	0.245
JOS	D 28	18.39	6.58	19.82	6.61	1.73	-1.43	2.32	0.087	-0.072	0.117
	H 429	1299.44	1076.49	1404.52	1158.83	230.08	-105.08	355.29	0.164	-0.075	0.253
KAS	D 28	24.82	8.62	19.82	6.61	5.00	4.99	5.76	0.252	0.252	0.291
	H 429	1753.48	1349.46	1404.52	1158.83	439.99	348.96	553.80	0.313	0.249	0.394
KASM	D 28	18.93	6.75	19.82	6.61	1.53	-0.89	2.05	0.077	-0.045	0.104
	H 429	1337.50	1101.20	1404.52	1158.83	218.42	-67.02	344.67	0.155	-0.048	0.245
CPR	D 28	18.62	5.68	19.82	6.61	2.00	-1.21	2.30	0.101	-0.061	0.116
OH	D 28	19.16	5.39	19.82	6.61	1.67	-0.66	1.92	0.084	-0.034	0.097
	H 417	1340.28	1105.06	1384.52	1150.09	168.63	-44.24	220.93	0.122	-0.032	0.160
BCLS	D 28	22.12	7.58	19.82	6.61	2.66	2.30	3.16	0.134	0.116	0.159
EKDH	D 28	19.64	5.46	19.82	6.61	1.54	-0.18	1.81	0.078	-0.009	0.091
	H 429	1388.97	1127.18	1404.52	1158.83	162.21	-15.55	223.22	0.116	-0.011	0.159
EKDD	D 28	19.27	6.53	19.82	6.61	1.62	-0.55	1.86	0.082	-0.028	0.094

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	29.34	4.33	28.84	3.39	1.77	0.50	2.01	0.061	0.017	0.070
	H 420	2095.64	1220.27	2060.23	1213.11	216.24	35.41	325.88	0.105	0.017	0.158
KAS	D 30	27.78	7.37	28.84	3.39	3.60	-1.07	5.34	0.125	-0.037	0.185
	H 420	1984.14	1214.10	2060.23	1213.11	325.25	-76.09	556.16	0.158	-0.037	0.270
MON	D 30	28.14	5.11	28.84	3.39	2.01	-0.71	2.58	0.070	-0.024	0.090
	H 420	2009.87	1204.78	2060.23	1213.11	210.74	-50.36	328.48	0.102	-0.024	0.159
JOS	D 30	28.52	3.96	28.84	3.39	1.05	-0.32	1.71	0.036	-0.011	0.059
	H 420	2037.04	1183.57	2060.23	1213.11	184.54	-23.19	308.66	0.090	-0.011	0.150
KASM	D 30	26.83	7.27	28.84	3.39	3.33	-2.01	5.43	0.115	-0.070	0.188
	H 420	1916.67	1254.29	2060.23	1213.11	292.22	-143.56	552.64	0.142	-0.070	0.268
PAGE	D 30	25.21	4.58	28.84	3.39	3.64	-3.64	4.27	0.126	-0.126	0.148
RIET	D 30	27.70	4.60	28.84	3.39	1.77	-1.15	2.53	0.061	-0.040	0.088
BCLS	D 30	28.54	5.48	28.84	3.39	2.37	-0.30	2.83	0.082	-0.011	0.098
BEST	D 30	28.85	3.01	28.84	3.39	1.24	0.00	1.60	0.043	0.000	0.055

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 28	7.88	4.43	6.55	3.46	1.90	1.34	2.69	0.290	0.204	0.411
	H 418	571.18	518.02	473.52	377.13	206.31	97.66	317.15	0.436	0.206	0.670
JOS	D 29	7.57	3.17	6.37	3.14	1.61	1.20	2.06	0.253	0.188	0.323
	H 419	552.97	450.40	473.63	376.66	186.54	79.34	273.19	0.394	0.168	0.577
KAS	D 1	8.13	0.00	6.57	0.00	1.56	1.56	1.56	0.238	0.238	0.238
	H 185	366.87	367.43	580.48	438.81	305.32	-213.61	455.31	0.526	-0.368	0.784
KASM	D 20	6.08	2.26	4.92	2.16	1.38	1.16	1.83	0.281	0.236	0.372
	H 392	441.94	325.69	456.62	366.66	221.47	-14.68	363.42	0.485	-0.032	0.796
CPR	D 30	8.45	1.62	6.63	3.37	2.72	1.82	3.17	0.410	0.275	0.478
OH	D 30	7.77	1.39	6.63	3.37	2.09	1.14	2.56	0.315	0.172	0.386
	H 420	554.86	263.06	473.28	376.28	196.66	81.58	252.97	0.415	0.172	0.535
BCLS	D 30	3.16	1.87	6.63	3.37	3.46	-3.46	4.02	0.523	-0.523	0.607
EKDH	D 30	7.31	1.40	6.63	3.37	1.90	0.68	2.38	0.286	0.103	0.359
	H 420	521.98	255.89	473.28	376.28	179.79	48.70	244.94	0.380	0.103	0.517
EKDD	D 30	7.59	2.59	6.63	3.37	2.11	0.96	2.48	0.318	0.145	0.374

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 29	21.58	6.99	22.81	6.07	1.48	-1.23	1.96	0.065	-0.054	0.086
	H 419	1530.83	1144.07	1611.89	1176.84	189.99	-81.06	316.06	0.118	-0.050	0.196
JOS	D 29	20.99	6.82	22.81	6.07	1.90	-1.83	2.31	0.083	-0.080	0.101
	H 419	1488.39	1119.50	1611.89	1176.84	204.08	-123.50	329.08	0.127	-0.077	0.204
KAS	D 29	28.18	8.83	22.81	6.07	5.54	5.37	6.23	0.243	0.235	0.273
	H 419	1998.39	1380.69	1611.89	1176.84	482.53	386.50	561.78	0.299	0.240	0.349
KASM	D 29	21.58	6.99	22.81	6.07	1.48	-1.23	1.96	0.065	-0.054	0.086
	H 419	1530.83	1144.07	1611.89	1176.84	189.99	-81.06	316.06	0.118	-0.050	0.196
CPR	D 29	20.65	4.85	22.81	6.07	2.98	-2.17	3.32	0.131	-0.095	0.145
OH	D 29	21.32	4.55	22.81	6.07	2.23	-1.50	2.61	0.098	-0.066	0.115
	H 419	1508.76	1117.39	1611.89	1176.84	192.65	-103.13	241.03	0.119	-0.064	0.149
BCLS	D 29	23.95	7.37	22.81	6.07	1.85	1.13	2.19	0.081	0.050	0.096
EKDH	D 29	21.78	4.59	22.81	6.07	1.96	-1.04	2.38	0.086	-0.045	0.104
	H 419	1541.75	1131.14	1611.89	1176.84	174.99	-70.14	229.60	0.109	-0.043	0.142
EKDD	D 29	21.55	5.82	22.81	6.07	2.31	-1.26	2.61	0.101	-0.055	0.114

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	26.88	2.92	27.19	3.02	1.12	-0.32	1.54	0.041	-0.012	0.057
	H 433	1930.43	1153.82	1950.22	1253.90	241.66	-19.79	353.40	0.124	-0.010	0.181
KAS	D 30	27.63	4.86	27.19	3.02	2.86	0.44	3.70	0.105	0.016	0.136
	H 433	1986.45	1259.04	1950.22	1253.90	297.75	36.23	442.55	0.153	0.019	0.227
MON	D 30	25.51	3.99	27.19	3.02	1.93	-1.69	2.46	0.071	-0.062	0.090
	H 433	1835.10	1157.22	1950.22	1253.90	243.95	-115.12	371.88	0.125	-0.059	0.191
JOS	D 30	26.48	3.17	27.19	3.02	1.36	-0.72	1.96	0.050	-0.026	0.072
	H 433	1900.52	1159.23	1950.22	1253.90	222.53	-49.70	345.70	0.114	-0.025	0.177
KASM	D 30	25.95	4.66	27.19	3.02	2.25	-1.24	3.72	0.083	-0.046	0.137
	H 433	1865.61	1255.03	1950.22	1253.90	242.22	-84.61	432.19	0.124	-0.043	0.222
PAGE	D 30	23.07	3.92	27.19	3.02	4.13	-4.13	4.44	0.152	-0.152	0.163
RIET	D 30	25.09	4.02	27.19	3.02	2.21	-2.10	2.70	0.081	-0.077	0.099
BCLS	D 30	23.67	4.33	27.19	3.02	3.69	-3.53	4.13	0.136	-0.130	0.152
BEST	D 30	27.19	2.80	27.19	3.02	0.89	0.00	1.17	0.033	0.000	0.043

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 29	8.38	2.85	6.37	2.47	2.04	2.01	2.31	0.320	0.315	0.363
	H 430	585.55	422.30	444.88	323.88	188.67	140.67	272.87	0.424	0.316	0.613
JOS	D 28	8.73	2.49	6.34	2.51	2.53	2.39	2.71	0.399	0.378	0.428
	H 425	608.80	436.66	445.83	325.61	223.67	162.97	311.64	0.502	0.366	0.699
KAS	D 2	8.36	3.25	7.95	1.14	2.11	0.40	2.15	0.265	0.051	0.270
	H 271	457.74	406.82	499.35	374.65	209.44	-41.61	289.15	0.419	-0.083	0.579
KASM	D 22	8.36	2.26	5.79	1.98	2.58	2.57	2.93	0.445	0.444	0.506
	H 409	577.21	426.23	442.85	328.22	252.97	134.36	351.00	0.571	0.303	0.793
CPR	D 29	8.43	1.70	6.37	2.47	2.38	2.06	2.70	0.374	0.324	0.424
OH	D 29	7.62	1.09	6.37	2.47	1.72	1.25	2.03	0.270	0.197	0.318
	H 429	542.26	274.25	445.63	323.88	175.72	96.64	226.93	0.394	0.217	0.509
BCLS	D 29	2.68	1.53	6.37	2.47	3.69	-3.69	3.97	0.580	-0.580	0.624
EKDH	D 29	7.21	1.11	6.37	2.47	1.43	0.84	1.77	0.225	0.133	0.278
	H 430	511.93	265.05	444.88	323.88	160.92	67.05	215.03	0.362	0.151	0.483
EKDD	D 29	7.86	2.49	6.37	2.47	2.03	1.49	2.43	0.318	0.235	0.382

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 29	18.30	5.14	20.66	5.11	2.36	-2.35	2.60	0.114	-0.114	0.126
	H 430	1350.29	1057.38	1508.88	1185.01	265.23	-158.59	400.27	0.176	-0.105	0.265
JOS	D 29	17.73	4.99	20.66	5.11	2.92	-2.92	3.12	0.141	-0.141	0.151
	H 430	1308.37	1032.42	1508.88	1185.01	288.42	-200.50	422.59	0.191	-0.133	0.280
KAS	D 29	24.65	6.81	20.66	5.11	3.99	3.99	4.50	0.193	0.193	0.218
	H 430	1815.20	1331.63	1508.88	1185.01	429.41	306.32	530.01	0.285	0.203	0.351
KASM	D 29	18.30	5.14	20.66	5.11	2.36	-2.35	2.60	0.114	-0.114	0.126
	H 430	1350.29	1057.38	1508.88	1185.01	265.23	-158.59	400.27	0.176	-0.105	0.265
CPR	D 29	18.62	4.65	20.66	5.11	2.33	-2.03	2.65	0.113	-0.098	0.128
OH	D 29	19.43	3.86	20.66	5.11	1.69	-1.22	2.01	0.082	-0.059	0.097
	H 429	1418.13	1140.76	1512.26	1184.32	174.82	-94.13	227.18	0.116	-0.062	0.150
BCLS	D 29	19.14	5.67	20.66	5.11	1.75	-1.52	2.18	0.085	-0.073	0.105
EKDH	D 29	19.84	3.90	20.66	5.11	1.47	-0.81	1.76	0.071	-0.039	0.085
	H 430	1444.33	1155.95	1508.88	1185.01	159.89	-64.55	216.57	0.106	-0.043	0.144
EKDD	D 29	19.19	5.44	20.66	5.11	2.00	-1.46	2.37	0.097	-0.071	0.115

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	23.64	3.49	24.75	3.37	1.87	-1.10	2.32	0.076	-0.045	0.094
	H 415	1750.19	1092.40	1825.05	1175.44	253.91	-74.86	386.56	0.139	-0.041	0.212
KAS	D 29	25.74	5.21	24.75	3.37	2.29	0.99	2.74	0.093	0.040	0.111
	H 415	1899.99	1200.33	1825.05	1175.44	290.32	74.94	432.54	0.159	0.041	0.237
MON	D 29	23.09	4.18	24.75	3.37	1.84	-1.66	2.40	0.074	-0.067	0.097
	H 415	1704.35	1102.09	1825.05	1175.44	226.61	-120.70	344.54	0.124	-0.066	0.189
JOS	D 29	23.31	3.65	24.75	3.37	1.97	-1.43	2.57	0.079	-0.058	0.104
	H 415	1728.03	1098.19	1825.05	1175.44	232.57	-97.02	370.73	0.127	-0.053	0.203
KASM	D 29	23.87	4.91	24.75	3.37	1.64	-0.88	2.42	0.066	-0.035	0.098
	H 415	1762.01	1179.46	1825.05	1175.44	211.53	-63.04	408.29	0.116	-0.034	0.224
PAGE	D 29	21.40	4.21	24.75	3.37	3.36	-3.35	3.96	0.136	-0.135	0.160
RIET	D 29	23.16	4.35	24.75	3.37	2.18	-1.59	2.71	0.088	-0.064	0.110
BCLS	D 29	20.98	4.44	24.75	3.37	3.94	-3.76	4.49	0.159	-0.152	0.182
BEST	D 29	24.75	2.95	24.75	3.37	1.30	0.00	1.65	0.052	0.000	0.067

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 28	7.08	2.69	6.00	2.89	1.29	1.08	1.77	0.215	0.181	0.295
	H 414	527.82	405.82	450.33	376.26	173.96	77.49	254.31	0.386	0.172	0.565
JOS	D 29	7.15	2.44	5.89	2.83	1.57	1.25	1.90	0.266	0.213	0.323
	H 415	543.21	406.30	449.92	375.52	192.85	93.29	280.83	0.429	0.207	0.624
KAS	D 3	8.04	0.36	11.66	1.34	3.63	-3.63	3.78	0.311	-0.311	0.324
	H 289	446.50	383.96	504.56	423.57	247.76	-58.06	371.73	0.491	-0.115	0.737
KASM	D 26	7.52	1.93	5.65	2.62	2.46	1.87	2.76	0.435	0.330	0.487
	H 407	559.42	407.21	445.18	373.22	264.64	114.24	390.00	0.595	0.257	0.876
CPR	D 29	7.79	1.76	5.93	2.84	2.16	1.86	2.38	0.365	0.313	0.402
OH	D 29	7.37	1.47	5.93	2.84	1.96	1.44	2.13	0.330	0.243	0.360
	H 389	549.49	297.32	442.16	367.06	186.52	107.33	231.31	0.422	0.243	0.523
BCLS	D 27	2.26	1.57	6.23	2.81	3.97	-3.97	4.32	0.637	-0.637	0.693
EKDH	D 29	6.95	1.51	5.93	2.84	1.66	1.02	1.82	0.280	0.172	0.307
	H 415	522.39	295.71	452.05	375.48	164.31	70.34	215.30	0.363	0.156	0.476
EKDD	D 29	7.22	2.37	5.93	2.84	1.59	1.29	1.88	0.268	0.218	0.317

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	16.75	5.37	19.12	5.64	2.52	-2.38	3.02	0.132	-0.124	0.158
	H 414	1223.89	1004.29	1392.69	1145.93	272.31	-168.81	423.38	0.196	-0.121	0.304
JOS	D 30	16.22	5.21	19.12	5.64	2.98	-2.91	3.45	0.156	-0.152	0.181
	H 414	1185.00	979.14	1392.69	1145.93	295.48	-207.69	444.55	0.212	-0.149	0.319
KAS	D 30	22.80	7.24	19.12	5.64	3.94	3.68	4.53	0.206	0.192	0.237
	H 414	1667.50	1289.85	1392.69	1145.93	416.12	274.81	527.98	0.299	0.197	0.379
KASM	D 30	16.75	5.37	19.12	5.64	2.52	-2.38	3.02	0.132	-0.124	0.158
	H 414	1223.89	1004.29	1392.69	1145.93	272.31	-168.81	423.38	0.196	-0.121	0.304
CPR	D 28	17.41	4.53	19.62	5.39	2.39	-2.22	2.64	0.122	-0.113	0.134
OH	D 28	17.81	4.16	19.62	5.39	2.12	-1.81	2.34	0.108	-0.092	0.119
	H 386	1304.91	1055.97	1430.86	1137.82	198.87	-125.96	246.26	0.139	-0.088	0.172
BCLS	D 30	17.39	6.32	19.12	5.64	2.40	-1.73	3.01	0.125	-0.090	0.157
EKDH	D 28	18.25	4.20	19.62	5.39	1.81	-1.38	1.99	0.092	-0.070	0.101
	H 412	1311.74	1076.68	1399.45	1144.58	175.76	-87.72	228.33	0.126	-0.063	0.163
EKDD	D 28	17.99	5.13	19.62	5.39	1.79	-1.63	2.07	0.091	-0.083	0.106

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	20.76	5.16	20.55	5.02	1.32	0.21	1.80	0.064	0.010	0.088
	H 358	1726.25	1054.07	1708.90	1071.32	168.00	17.36	277.77	0.098	0.010	0.162
KAS	D 28	21.01	6.26	20.55	5.02	2.54	0.46	3.22	0.124	0.023	0.156
	H 358	1755.27	1085.89	1708.90	1071.32	275.32	46.38	388.77	0.161	0.027	0.228
MON	D 28	20.41	5.05	20.55	5.02	1.18	-0.14	1.73	0.057	-0.007	0.084
	H 358	1697.14	1039.27	1708.90	1071.32	162.62	-11.76	254.76	0.095	-0.007	0.149
JOS	D 28	19.98	4.68	20.55	5.02	1.40	-0.57	2.38	0.068	-0.028	0.116
	H 358	1662.01	1016.81	1708.90	1071.32	171.28	-46.89	321.76	0.100	-0.027	0.188
KASM	D 28	19.39	5.92	20.55	5.02	1.91	-1.16	3.17	0.093	-0.057	0.154
	H 358	1618.00	1069.67	1708.90	1071.32	193.84	-90.89	373.36	0.113	-0.053	0.219
PAGE	D 28	19.07	5.22	20.55	5.02	1.83	-1.48	2.49	0.089	-0.072	0.121
RIET	D 28	20.93	5.26	20.55	5.02	1.57	0.38	2.04	0.076	0.018	0.099
BCLS	D 28	18.91	5.71	20.55	5.02	2.42	-1.64	3.01	0.118	-0.080	0.147
BEST	D 28	20.56	4.57	20.55	5.02	1.23	0.01	1.91	0.060	0.000	0.093

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 26	5.75	2.48	4.43	2.65	1.73	1.32	2.00	0.390	0.299	0.452
	H 355	467.31	339.53	370.93	350.73	194.61	96.38	275.82	0.525	0.260	0.744
JOS	D 24	5.46	2.29	4.36	2.73	1.80	1.10	2.49	0.414	0.252	0.572
	H 352	447.30	314.83	369.00	351.43	198.94	78.30	303.41	0.539	0.212	0.822
KAS	D 5	5.81	1.20	7.59	3.06	3.51	-1.78	4.49	0.462	-0.235	0.591
	H 161	330.06	279.20	470.51	453.10	261.73	-140.45	412.95	0.556	-0.299	0.878
KASM	D 22	4.77	1.50	4.28	2.87	1.96	0.49	2.51	0.458	0.115	0.588
	H 342	382.30	236.33	353.95	341.84	205.72	28.35	311.32	0.581	0.080	0.880
CPR	D 28	6.49	1.71	4.60	2.76	2.35	1.89	2.65	0.511	0.411	0.576
OH	D 28	6.11	1.18	4.60	2.76	2.13	1.51	2.33	0.463	0.328	0.507
	H 345	507.16	240.03	379.30	354.04	196.94	127.86	235.94	0.519	0.337	0.622
BCLS	D 23	1.96	2.03	5.08	2.81	3.30	-3.12	3.58	0.649	-0.614	0.703
EKDH	D 28	5.75	1.23	4.60	2.76	1.89	1.15	2.05	0.410	0.250	0.446
	H 358	473.49	230.39	371.40	350.19	178.63	102.10	221.20	0.481	0.275	0.596
EKDD	D 28	5.84	2.13	4.60	2.76	1.69	1.24	2.02	0.368	0.269	0.439

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	15.13	6.55	16.20	7.08	1.29	-1.07	1.61	0.079	-0.066	0.099
	H 358	1264.34	996.19	1358.62	1076.37	154.06	-94.28	234.99	0.113	-0.069	0.173
JOS	D 28	14.65	6.35	16.20	7.08	1.72	-1.55	2.02	0.106	-0.096	0.125
	H 358	1223.73	973.54	1358.62	1076.37	184.85	-134.89	260.92	0.136	-0.099	0.192
KAS	D 28	20.81	8.90	16.20	7.08	4.60	4.60	5.08	0.284	0.284	0.314
	H 358	1741.42	1276.33	1358.62	1076.37	406.24	382.80	490.26	0.299	0.282	0.361
KASM	D 28	15.13	6.55	16.20	7.08	1.29	-1.07	1.61	0.079	-0.066	0.099
	H 358	1264.34	996.19	1358.62	1076.37	154.06	-94.28	234.99	0.113	-0.069	0.173
CPR	D 28	14.06	5.99	16.20	7.08	2.54	-2.14	2.88	0.157	-0.132	0.178
OH	D 28	14.44	5.50	16.20	7.08	2.34	-1.76	2.56	0.144	-0.109	0.158
	H 345	1210.28	979.15	1359.56	1079.44	213.18	-149.27	258.18	0.157	-0.110	0.190
BCLS	D 28	16.31	7.71	16.20	7.08	1.48	0.10	1.84	0.091	0.006	0.114
EKDH	D 28	14.80	5.64	16.20	7.08	2.07	-1.40	2.27	0.128	-0.086	0.140
	H 358	1235.40	990.29	1358.62	1076.37	193.87	-123.22	241.66	0.143	-0.091	0.178
EKDD	D 28	14.71	6.45	16.20	7.08	1.89	-1.49	2.22	0.116	-0.092	0.137

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 16	19.31	2.27	18.98	1.75	0.69	0.33	0.77	0.037	0.017	0.041
	H 307	1563.90	967.12	1535.19	947.01	125.89	28.71	214.17	0.082	0.019	0.140
KAS	D 16	20.99	1.88	18.98	1.75	2.02	2.02	2.11	0.106	0.106	0.111
	H 307	1693.66	971.07	1535.19	947.01	209.82	158.48	310.92	0.137	0.103	0.203
MON	D 16	19.20	2.47	18.98	1.75	0.77	0.23	0.92	0.041	0.012	0.048
	H 307	1570.91	952.09	1535.19	947.01	121.00	35.72	197.57	0.079	0.023	0.129
JOS	D 16	18.73	1.87	18.98	1.75	0.36	-0.25	0.45	0.019	-0.013	0.023
	H 307	1535.44	938.50	1535.19	947.01	102.02	0.26	204.19	0.067	0.000	0.133
KASM	D 16	19.35	1.76	18.98	1.75	0.46	0.37	0.62	0.024	0.020	0.033
	H 307	1565.61	960.07	1535.19	947.01	112.72	30.42	254.79	0.073	0.020	0.166
PAGE	D 16	19.37	2.67	18.98	1.75	1.04	0.40	1.22	0.055	0.021	0.064
RIET	D 16	21.35	2.70	18.98	1.75	2.41	2.38	2.64	0.127	0.125	0.139
BCLS	D 16	19.67	2.68	18.98	1.75	1.24	0.69	1.41	0.065	0.036	0.074
BEST	D 16	18.98	1.73	18.98	1.75	0.42	0.01	0.49	0.022	0.000	0.026
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 12	3.88	0.74	2.87	1.13	1.02	1.02	1.19	0.355	0.355	0.416
	H 296	350.16	215.19	273.88	232.75	148.83	76.28	201.27	0.543	0.278	0.735
JOS	D 13	4.00	1.24	3.06	1.29	0.94	0.94	1.03	0.306	0.306	0.338
	H 298	357.53	249.60	275.96	233.52	131.70	81.57	180.30	0.477	0.296	0.653
KAS	D 1	4.77	0.00	5.42	0.00	0.66	-0.66	0.66	0.122	-0.122	0.122
	H 125	282.51	342.53	338.54	330.21	150.41	-56.04	218.67	0.444	-0.166	0.646
KASM	D 13	4.19	1.59	3.06	1.29	1.13	1.13	1.27	0.368	0.368	0.414
	H 296	354.79	255.88	272.91	231.33	124.44	81.88	182.34	0.456	0.300	0.668
CPR	D 13	5.18	0.68	3.06	1.29	2.12	2.12	2.24	0.691	0.691	0.730
OH	D 13	5.18	0.58	3.06	1.29	2.11	2.11	2.27	0.690	0.690	0.741
	H 210	428.56	193.26	258.67	203.57	189.07	169.89	214.75	0.731	0.657	0.830
BCLS	D 4	1.41	0.82	4.32	1.66	2.91	-2.91	3.03	0.673	-0.673	0.702
EKDH	D 13	4.82	0.61	3.06	1.29	1.76	1.76	1.93	0.576	0.573	0.629
	H 298	404.61	204.71	275.96	233.52	159.72	128.65	186.07	0.579	0.466	0.674
EKDD	D 13	4.54	1.16	3.06	1.29	1.48	1.48	1.52	0.482	0.482	0.497
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 15	14.48	4.70	15.35	4.90	0.99	-0.87	1.14	0.065	-0.057	0.074
	H 304	1204.01	871.36	1275.85	930.74	138.65	-71.84	209.22	0.109	-0.056	0.164
JOS	D 15	14.01	4.56	15.35	4.90	1.37	-1.34	1.55	0.089	-0.087	0.101
	H 304	1166.60	853.22	1275.85	930.74	164.37	-109.25	228.91	0.129	-0.086	0.179
KAS	D 15	20.16	6.48	15.35	4.90	4.81	4.81	5.14	0.313	0.313	0.335
	H 304	1670.89	1111.43	1275.85	930.74	414.16	395.04	485.10	0.325	0.310	0.380
KASM	D 15	14.48	4.70	15.35	4.90	0.99	-0.87	1.14	0.065	-0.057	0.074
	H 304	1204.01	871.36	1275.85	930.74	138.65	-71.84	209.22	0.109	-0.056	0.164
CPR	D 13	14.02	2.45	16.42	3.19	2.40	-2.40	2.53	0.146	-0.146	0.154
OH	D 13	14.03	2.35	16.42	3.19	2.40	-2.40	2.57	0.146	-0.146	0.156
	H 211	1146.34	853.14	1341.37	924.31	213.61	-195.03	244.63	0.159	-0.145	0.182
BCLS	D 15	17.64	5.66	15.35	4.90	2.29	2.29	2.59	0.149	0.149	0.169
EKDH	D 13	14.38	2.38	16.42	3.19	2.05	-2.04	2.22	0.125	-0.124	0.135
	H 300	1121.94	865.60	1279.11	928.89	184.44	-157.17	215.19	0.144	-0.123	0.168
EKDD	D 13	14.66	2.96	16.42	3.19	1.76	-1.76	1.81	0.107	-0.107	0.110

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 8	10.69	3.67	10.79	3.06	0.95	-0.09	1.39	0.088	-0.008	0.129
	H 233	1275.93	776.62	1278.85	741.46	137.73	-2.92	236.86	0.108	-0.002	0.185
KAS	D 8	10.44	2.83	10.79	3.06	1.86	-0.34	2.16	0.172	-0.032	0.200
	H 233	1278.86	740.82	1278.85	741.46	282.33	0.01	398.73	0.221	0.000	0.312
MON	D 8	10.89	2.79	10.79	3.06	0.86	0.11	1.07	0.079	0.010	0.099
	H 233	1274.77	732.59	1278.85	741.46	126.14	-4.08	206.60	0.099	-0.003	0.162
JOS	D 8	9.86	2.58	10.79	3.06	1.46	-0.92	1.66	0.135	-0.086	0.154
	H 233	1197.21	710.46	1278.85	741.46	152.97	-81.64	251.13	0.120	-0.064	0.196
KASM	D 8	9.40	2.59	10.79	3.06	1.80	-1.38	2.45	0.167	-0.128	0.228
	H 233	1158.56	722.15	1278.85	741.46	210.67	-120.29	387.83	0.165	-0.094	0.303
PAGE	D 8	10.91	2.82	10.79	3.06	0.84	0.12	1.04	0.078	0.012	0.096
RIET	D 8	12.18	2.80	10.79	3.06	1.54	1.39	1.73	0.142	0.129	0.160
BCLS	D 8	11.53	2.83	10.79	3.06	1.02	0.75	1.14	0.095	0.069	0.106
BEST	D 8	10.78	2.86	10.79	3.06	0.83	-0.01	1.03	0.077	-0.001	0.095

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 6	3.81	1.53	3.13	1.61	0.75	0.68	0.85	0.240	0.219	0.271
	H 229	362.13	276.61	290.98	259.42	165.66	71.15	218.91	0.569	0.244	0.752
JOS	D 7	3.04	0.82	3.40	1.58	1.22	-0.37	1.52	0.360	-0.108	0.447
	H 222	327.41	239.23	294.72	262.28	152.68	32.68	212.71	0.518	0.111	0.722
KAS	D 2	4.14	0.15	3.71	1.08	0.93	0.43	1.02	0.250	0.115	0.275
	H 108	235.46	242.95	342.08	300.36	179.13	-106.62	288.30	0.524	-0.312	0.843
KASM	D 3	3.84	1.01	2.95	1.39	0.89	0.89	0.99	0.300	0.300	0.336
	H 206	316.23	197.96	277.32	258.98	173.97	38.92	253.61	0.627	0.140	0.914
CPR	D 8	4.16	0.84	3.27	1.52	1.10	0.88	1.21	0.336	0.269	0.368
OH	D 8	3.98	0.72	3.27	1.52	0.96	0.71	1.21	0.295	0.216	0.369
	H 132	420.00	165.78	297.36	226.13	161.71	122.64	189.87	0.544	0.412	0.638
BCLS	D 8	1.58	1.03	3.27	1.52	1.90	-1.70	2.13	0.582	-0.518	0.650
EKDH	D 8	3.71	0.70	3.27	1.52	0.88	0.44	1.01	0.268	0.135	0.310
	H 232	389.90	168.58	291.83	257.91	153.98	98.07	183.49	0.528	0.336	0.629
EKDD	D 8	3.38	1.20	3.27	1.52	0.67	0.11	0.75	0.204	0.034	0.230

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 8	7.30	3.48	7.71	3.85	0.90	-0.41	1.02	0.116	-0.053	0.132
	H 234	919.67	673.79	1008.62	756.56	161.43	-88.95	231.10	0.160	-0.088	0.229
JOS	D 8	7.05	3.38	7.71	3.85	1.00	-0.66	1.17	0.130	-0.085	0.152
	H 234	889.68	660.57	1008.62	756.56	183.49	-118.94	247.46	0.182	-0.118	0.245
KAS	D 8	10.53	4.92	7.71	3.85	2.82	2.82	3.19	0.366	0.366	0.414
	H 234	1314.01	875.92	1008.62	756.56	342.18	305.39	402.50	0.339	0.303	0.399
KASM	D 8	7.30	3.48	7.71	3.85	0.90	-0.41	1.02	0.116	-0.053	0.132
	H 234	919.67	673.79	1008.62	756.56	161.43	-88.95	231.10	0.160	-0.088	0.229
CPR	D 8	6.63	3.41	7.71	3.85	1.27	-1.08	1.42	0.165	-0.140	0.184
OH	D 8	6.80	3.00	7.71	3.85	1.09	-0.91	1.40	0.141	-0.118	0.182
	H 132	909.44	659.51	1061.29	746.88	184.06	-151.84	218.93	0.173	-0.143	0.206
BCLS	D 8	9.28	3.94	7.71	3.85	1.56	1.56	1.88	0.203	0.203	0.244
EKDH	D 8	7.07	3.10	7.71	3.85	0.99	-0.64	1.19	0.128	-0.083	0.154
	H 232	891.08	685.41	1011.60	757.26	171.48	-120.52	203.22	0.169	-0.119	0.201
EKDD	D 8	7.40	3.88	7.71	3.85	0.79	-0.31	0.86	0.103	-0.040	0.112



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 22	10.70	1.99	11.06	1.51	0.57	-0.36	0.87	0.052	-0.032	0.078
	H 257	1066.26	694.70	1092.40	672.89	90.31	-26.14	141.76	0.083	-0.024	0.130
KAS	D 22	11.06	3.17	11.06	1.51	1.59	0.00	2.35	0.144	0.000	0.212
	H 257	1098.02	723.94	1092.40	672.89	204.06	5.62	306.36	0.187	0.005	0.280
MON	D 22	10.87	1.77	11.06	1.51	0.33	-0.19	0.43	0.030	-0.017	0.039
	H 257	1075.97	676.25	1092.40	672.89	71.49	-16.43	112.25	0.065	-0.015	0.103
JOS	D 22	9.96	1.96	11.06	1.51	1.24	-1.10	1.58	0.112	-0.100	0.143
	H 257	999.77	652.97	1092.40	672.89	149.12	-92.63	215.49	0.137	-0.085	0.197
KASM	D 22	9.78	2.81	11.06	1.51	1.37	-1.29	2.41	0.124	-0.116	0.218
	H 257	972.30	683.38	1092.40	672.89	151.70	-120.10	301.78	0.139	-0.110	0.276
PAGE	D 22	11.62	2.13	11.06	1.51	0.96	0.56	1.01	0.086	0.050	0.091
RIET	D 22	12.95	2.06	11.06	1.51	1.89	1.89	2.04	0.171	0.171	0.185
BCLS	D 22	11.39	1.94	11.06	1.51	0.68	0.33	0.76	0.062	0.029	0.069
BEST	D 22	11.06	1.43	11.06	1.51	0.32	0.00	0.46	0.029	0.000	0.042
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 19	2.95	0.90	2.73	1.93	1.38	0.22	1.90	0.504	0.082	0.695
	H 254	292.36	198.02	257.58	259.14	149.38	34.78	233.56	0.580	0.135	0.907
JOS	D 19	2.71	0.92	2.59	1.93	1.14	0.12	1.77	0.440	0.045	0.682
	H 249	264.99	214.77	253.95	260.36	155.57	11.04	250.06	0.613	0.043	0.985
KAS	D 2	4.06	0.32	4.97	0.60	0.92	-0.91	1.29	0.186	-0.183	0.261
	H 118	149.59	214.56	228.15	232.08	121.05	-78.56	183.44	0.531	-0.344	0.804
KASM	D 14	2.68	0.77	2.45	2.16	1.45	0.23	2.04	0.592	0.093	0.831
	H 229	258.63	169.38	236.47	258.66	147.58	22.15	242.23	0.624	0.094	1.024
CPR	D 22	3.40	0.67	2.59	1.83	1.41	0.81	1.78	0.544	0.314	0.688
OH	D 22	3.55	0.60	2.59	1.83	1.52	0.96	1.85	0.587	0.371	0.716
	H 234	353.11	167.81	259.75	264.05	164.96	93.36	236.87	0.635	0.359	0.912
BCLS	D 17	0.78	0.90	2.65	1.30	1.86	-1.86	1.95	0.704	-0.704	0.738
EKDH	D 22	3.26	0.64	2.59	1.83	1.28	0.67	1.71	0.494	0.260	0.661
	H 257	325.28	159.48	256.82	257.72	141.20	68.47	218.09	0.550	0.267	0.849
EKDD	D 22	2.47	0.98	2.59	1.83	0.79	-0.12	1.55	0.307	-0.047	0.598
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 23	7.65	2.73	8.13	3.47	1.16	-0.48	1.85	0.143	-0.059	0.227
	H 258	776.49	595.25	836.71	673.65	158.58	-60.22	245.17	0.190	-0.072	0.293
JOS	D 23	7.36	2.62	8.13	3.47	1.38	-0.77	1.95	0.170	-0.095	0.240
	H 258	746.99	582.96	836.71	673.65	177.93	-89.71	255.98	0.213	-0.107	0.306
KAS	D 23	11.37	4.04	8.13	3.47	3.25	3.25	3.85	0.399	0.399	0.474
	H 258	1151.45	802.97	836.71	673.65	324.92	314.74	432.77	0.388	0.376	0.517
KASM	D 23	7.65	2.73	8.13	3.47	1.16	-0.48	1.85	0.143	-0.059	0.227
	H 258	776.49	595.25	836.71	673.65	158.58	-60.22	245.17	0.190	-0.072	0.293
CPR	D 22	7.66	2.13	8.50	3.07	1.53	-0.84	2.00	0.180	-0.099	0.235
OH	D 22	7.51	2.06	8.50	3.07	1.64	-0.98	2.07	0.192	-0.116	0.243
	H 234	739.27	583.83	836.44	671.29	177.81	-97.17	248.17	0.213	-0.116	0.297
BCLS	D 23	10.00	3.50	8.13	3.47	1.92	1.87	2.58	0.236	0.230	0.317
EKDH	D 22	7.80	2.12	8.50	3.07	1.40	-0.70	1.94	0.165	-0.082	0.228
	H 257	767.12	601.52	839.96	672.93	155.03	-72.84	229.73	0.185	-0.087	0.273
EKDD	D 22	8.59	2.44	8.50	3.07	0.88	0.10	1.78	0.103	0.011	0.209

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 301	20.37	7.94	20.37	7.72	1.48	0.00	2.02	0.073	0.000	0.099
	H 4137	1635.27	1090.88	1633.81	1111.61	202.14	1.47	326.32	0.124	0.001	0.200
KAS	D 301	19.71	8.83	20.37	7.72	2.76	-0.66	4.04	0.135	-0.032	0.198
	H 4137	1595.73	1107.11	1633.81	1111.61	301.39	-38.07	487.37	0.184	-0.023	0.298
MON	D 301	19.54	7.67	20.37	7.72	1.53	-0.83	2.11	0.075	-0.041	0.103
	H 4137	1574.97	1059.58	1633.81	1111.61	190.55	-58.84	305.93	0.117	-0.036	0.187
JOS	D 301	19.75	7.60	20.37	7.72	1.42	-0.62	2.10	0.070	-0.030	0.103
	H 4137	1586.94	1057.59	1633.81	1111.61	196.60	-46.86	325.10	0.120	-0.029	0.199
KASM	D 301	18.51	8.58	20.37	7.72	2.50	-1.86	4.16	0.123	-0.091	0.204
	H 4137	1495.73	1105.99	1633.81	1111.61	253.60	-138.07	480.82	0.155	-0.084	0.294
PAGE	D 301	18.26	6.84	20.37	7.72	2.50	-2.11	3.23	0.123	-0.104	0.159
RIET	D 301	19.89	7.34	20.37	7.72	1.86	-0.48	2.36	0.091	-0.023	0.116
BCLS	D 301	19.53	7.71	20.37	7.72	2.11	-0.83	2.71	0.104	-0.041	0.133
BEST	D 301	20.37	7.54	20.37	7.72	1.16	0.00	1.65	0.057	0.000	0.081

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 260	6.71	3.67	5.42	3.01	1.73	1.29	2.24	0.319	0.238	0.414
	H 4060	515.43	448.27	423.33	360.27	193.04	92.10	287.66	0.456	-0.218	0.679
JOS	D 268	6.48	3.29	5.37	2.95	1.58	1.11	2.05	0.295	0.206	0.382
	H 4047	503.92	423.26	422.49	360.52	186.25	81.43	276.92	0.441	0.193	0.655
KAS	D 50	5.50	2.03	6.74	2.80	2.02	-1.24	2.67	0.299	-0.184	0.396
	H 2227	366.16	352.24	486.26	412.87	237.30	-120.10	357.77	0.488	-0.247	0.736
KASM	D 209	5.66	2.52	4.95	2.67	1.77	0.72	2.25	0.359	0.145	0.454
	H 3824	427.34	334.72	409.52	358.22	215.31	17.81	333.56	0.526	0.043	0.814
CPR	D 292	6.62	2.26	5.41	2.96	1.82	1.21	2.21	0.336	0.224	0.409
OH	D 292	6.25	1.91	5.41	2.96	1.56	0.83	1.89	0.289	0.154	0.350
	H 3813	503.96	275.05	431.95	361.89	165.67	72.02	214.95	0.384	0.167	0.498
BCLS	D 271	2.63	1.89	5.65	2.93	3.08	-3.02	3.47	0.545	-0.535	0.615
EKDH	D 292	5.90	1.88	5.41	2.96	1.40	0.48	1.72	0.258	0.089	0.318
	H 4105	470.63	265.78	423.30	359.37	151.98	47.33	205.99	0.359	0.112	0.487
EKDD	D 292	5.97	2.71	5.41	2.96	1.40	0.56	1.79	0.258	0.103	0.332

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 295	13.91	7.79	15.10	8.17	1.58	-1.19	2.08	0.105	-0.079	0.138
	H 4112	1129.36	983.26	1224.93	1066.28	197.05	-95.57	315.96	0.161	-0.078	0.258
JOS	D 295	13.49	7.58	15.10	8.17	1.88	-1.61	2.38	0.124	-0.107	0.157
	H 4112	1095.09	960.80	1224.93	1066.28	215.10	-129.84	331.37	0.176	-0.106	0.271
KAS	D 295	18.80	10.13	15.10	8.17	3.84	3.70	4.59	0.255	0.245	0.304
	H 4112	1531.54	1236.07	1224.93	1066.28	385.36	306.61	486.23	0.315	0.250	0.397
KASM	D 295	13.91	7.79	15.10	8.17	1.58	-1.19	2.08	0.105	-0.079	0.138
	H 4112	1129.36	983.26	1224.93	1066.28	197.05	-95.57	315.96	0.161	-0.078	0.258
CPR	D 290	13.86	7.18	15.22	8.14	1.92	-1.36	2.32	0.126	-0.089	0.153
OH	D 290	14.23	7.13	15.22	8.14	1.64	-0.98	1.99	0.108	-0.065	0.131
	H 3810	1157.25	1012.70	1240.93	1074.87	170.79	-83.69	222.14	0.138	-0.067	0.179
BCLS	D 295	15.85	8.47	15.10	8.17	1.90	0.75	2.39	0.126	0.050	0.158
EKDH	D 290	14.59	7.26	15.22	8.14	1.46	-0.63	1.81	0.096	-0.041	0.119
	H 4103	1166.76	1019.45	1226.29	1066.29	157.52	-59.53	212.49	0.128	-0.049	0.173
EKDD	D 290	14.52	7.64	15.22	8.14	1.48	-0.70	1.88	0.097	-0.046	0.124

---

## COLUMBIA – UNITED STATES

38.82° N    92.22° W

---

### Radiation:

Global	measured
Diffuse	measured
Direct beam	difference
Sunshine	from cloud
Cloud layer data	3 hourly
Total cloud opacity	estimated
Humidity	dew point
	temperature

### Aerosol terms:

k	0.95
d	100
T <sub>1</sub>	1.0

---

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 23	6.63	3.18	6.94	2.80	1.15	-0.31	1.54	0.165	-0.045	0.221
	H 268	735.29	585.09	763.86	568.80	152.66	-28.57	233.74	0.200	-0.037	0.306
KAS	D 23	6.22	3.70	6.94	2.80	1.75	-0.73	2.01	0.252	-0.105	0.289
	H 268	684.16	569.78	763.86	568.80	217.86	-79.70	318.55	0.285	-0.104	0.417
MON	D 23	6.43	2.94	6.94	2.80	1.22	-0.51	1.48	0.176	-0.073	0.213
	H 268	720.87	525.38	763.86	568.80	164.46	-42.99	233.75	0.215	-0.056	0.306
JOS	D 23	6.58	2.87	6.94	2.80	1.07	-0.37	1.28	0.154	-0.053	0.185
	H 268	713.98	533.92	763.86	568.80	154.37	-49.87	224.76	0.202	-0.065	0.294
KASH	D 23	5.73	3.45	6.94	2.80	1.70	-1.21	2.10	0.245	-0.174	0.302
	H 268	631.45	548.12	763.86	568.80	211.33	-132.40	323.68	0.277	-0.173	0.424
PAGE	D 23	6.05	3.13	6.94	2.80	1.41	-0.89	1.72	0.203	-0.128	0.248
RIET	D 23	6.04	3.74	6.94	2.80	1.74	-0.90	2.04	0.250	-0.130	0.294
BCLS	D 23	6.52	3.08	6.94	2.80	1.21	-0.42	1.51	0.175	-0.060	0.217
BEST	D 23	6.95	2.47	6.94	2.80	1.06	0.01	1.32	0.153	0.002	0.191

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 5	4.54	1.68	5.34	1.31	0.81	-0.80	1.25	0.151	-0.149	0.234
	H 60	470.05	348.69	544.49	342.22	146.87	-74.44	217.53	0.270	-0.137	0.400
JOS	D 5	3.72	0.95	5.34	1.31	1.63	-1.63	1.74	0.304	-0.304	0.326
	H 60	403.32	255.13	544.49	342.22	180.04	-141.17	243.58	0.331	-0.259	0.447
KAS	D 4	3.01	0.19	5.99	0.28	2.98	-2.98	3.00	0.498	-0.498	0.501
	H 53	287.68	201.67	579.28	348.63	303.74	-291.60	379.34	0.524	-0.503	0.655
KASH	D 5	2.79	0.48	5.34	1.31	2.55	-2.55	2.74	0.478	-0.478	0.513
	H 60	324.24	188.57	544.49	342.22	251.19	-220.25	339.56	0.461	-0.405	0.624
CPR	D 5	4.17	0.84	5.34	1.31	1.17	-1.17	1.27	0.219	-0.219	0.237
OH	D 5	4.13	0.88	5.34	1.31	1.21	-1.21	1.29	0.226	-0.226	0.242
	H 60	429.03	225.73	544.49	342.22	145.74	-115.46	196.92	0.268	-0.212	0.362
BCLS	D 5	2.60	1.00	5.34	1.31	2.75	-2.75	2.77	0.514	-0.514	0.518
EKDH	D 5	4.08	0.94	5.34	1.31	1.26	-1.26	1.32	0.236	-0.236	0.247
	H 60	419.45	227.90	544.49	342.22	147.90	-125.04	201.35	0.272	-0.230	0.370
EKDD	D 5	3.88	1.16	5.34	1.31	1.46	-1.46	1.48	0.273	-0.273	0.277

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 6	2.81	3.03	2.56	3.09	0.27	0.24	0.42	0.106	0.095	0.162
	H 62	383.40	475.47	356.55	498.84	76.91	26.85	133.64	0.216	0.075	0.375
JOS	D 6	2.74	2.96	2.56	3.09	0.25	0.18	0.39	0.096	0.070	0.154
	H 62	374.90	466.14	356.55	498.84	77.13	18.35	132.82	0.216	0.052	0.373
KAS	D 6	3.85	4.14	2.56	3.09	1.29	1.29	1.71	0.504	0.504	0.668
	H 62	521.92	624.07	356.55	498.84	174.84	165.37	262.30	0.490	0.464	0.736
KASH	D 6	2.81	3.03	2.56	3.09	0.27	0.24	0.42	0.106	0.095	0.162
	H 62	383.40	475.47	356.55	498.84	76.91	26.85	133.64	0.216	0.075	0.375
CPR	D 6	3.17	2.42	2.56	3.09	1.33	0.61	1.46	0.521	0.238	0.569
OH	D 6	3.35	2.46	2.56	3.09	1.23	0.79	1.29	0.479	0.308	0.505
	H 62	446.93	486.01	356.55	498.84	162.39	90.38	229.20	0.455	0.254	0.643
BCLS	D 6	3.43	3.56	2.56	3.09	0.88	0.86	1.14	0.345	0.338	0.444
EKDH	D 6	3.42	2.52	2.56	3.09	1.24	0.86	1.29	0.485	0.334	0.504
	H 62	455.76	496.91	356.55	498.84	164.93	99.21	234.09	0.463	0.278	0.657
EKDD	D 6	3.46	2.70	2.56	3.09	1.53	0.90	1.56	0.598	0.352	0.608

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 24	9.51	4.95	9.82	4.30	1.93	-0.31	2.28	0.196	-0.032	0.232
	H 289	890.01	765.85	928.10	738.80	200.61	-38.09	314.28	0.216	-0.041	0.339
KAS	D 24	8.74	4.80	9.82	4.30	2.47	-1.08	2.98	0.251	-0.109	0.303
	H 289	832.93	709.05	928.10	738.80	258.64	-95.17	399.57	0.279	-0.102	0.431
MON	D 24	9.69	3.94	9.82	4.30	1.58	-0.13	1.98	0.161	-0.013	0.202
	H 289	916.32	680.41	928.10	738.80	181.86	-11.78	282.18	0.196	-0.013	0.304
JOS	D 24	9.18	4.21	9.82	4.30	1.64	-0.64	2.12	0.167	-0.065	0.216
	H 289	866.13	691.21	928.10	738.80	182.36	-61.97	295.20	0.197	-0.067	0.318
KASH	D 24	8.18	4.59	9.82	4.30	2.45	-1.64	3.13	0.249	-0.167	0.318
	H 289	781.01	693.61	928.10	738.80	248.63	-147.09	403.77	0.268	-0.159	0.435
PAGE	D 24	9.23	4.03	9.82	4.30	1.66	-0.58	2.04	0.169	-0.060	0.208
RIET	D 24	9.50	4.60	9.82	4.30	1.81	-0.32	2.10	0.184	-0.033	0.214
BCLS	D 24	10.07	4.20	9.82	4.30	1.47	0.25	1.85	0.150	0.026	0.189
BEST	D 24	9.86	3.85	9.82	4.30	1.59	0.04	1.97	0.162	0.004	0.200
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 19	4.72	2.26	5.25	2.68	2.02	-0.53	2.37	0.385	-0.101	0.452
	H 271	431.94	387.59	512.05	435.12	226.64	-80.12	318.86	0.443	-0.156	0.623
JOS	D 19	4.59	1.52	5.37	2.70	1.86	-0.79	2.36	0.347	-0.146	0.439
	H 274	412.49	323.28	501.98	427.53	206.45	-89.49	311.57	0.411	-0.178	0.621
KAS	D 6	4.57	0.61	4.65	2.22	2.12	-0.08	2.77	0.455	-0.018	0.596
	H 201	346.96	254.05	520.33	452.14	271.45	-173.37	423.17	0.522	-0.333	0.813
KASH	D 16	3.72	0.90	4.60	2.38	1.91	-0.88	2.50	0.415	-0.192	0.543
	H 262	337.65	224.73	486.86	423.31	241.42	-149.21	385.57	0.496	-0.306	0.792
CPR	D 22	4.95	1.36	5.56	2.66	1.42	-0.61	1.92	0.255	-0.111	0.344
OH	D 22	4.73	1.23	5.56	2.66	1.44	-0.83	1.95	0.259	-0.150	0.351
	H 263	447.97	288.38	525.59	439.92	134.53	-77.62	250.00	0.256	-0.148	0.476
BCLS	D 22	3.14	1.50	5.56	2.66	2.92	-2.42	3.51	0.525	-0.435	0.631
EKDH	D 22	4.59	1.22	5.56	2.66	1.44	-0.97	2.03	0.259	-0.175	0.366
	H 279	429.12	280.82	510.77	432.50	129.63	-81.65	255.76	0.254	-0.160	0.501
EKDD	D 22	4.58	1.62	5.56	2.66	1.56	-0.98	2.15	0.281	-0.177	0.387
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 25	5.57	5.05	4.84	5.16	0.86	0.73	1.26	0.178	0.152	0.261
	H 286	487.81	672.24	423.27	650.29	108.95	64.54	219.56	0.257	0.153	0.519
JOS	D 25	5.44	4.94	4.84	5.16	0.81	0.60	1.19	0.167	0.125	0.247
	H 286	476.45	658.50	423.27	650.29	105.15	53.18	213.09	0.248	0.126	0.503
KAS	D 25	7.36	6.61	4.84	5.16	2.53	2.53	3.15	0.522	0.522	0.651
	H 286	645.24	855.90	423.27	650.29	231.59	221.96	388.65	0.547	0.524	0.918
KASH	D 25	5.57	5.05	4.84	5.16	0.86	0.73	1.26	0.178	0.152	0.261
	H 286	487.81	672.24	423.27	650.29	108.95	64.54	219.56	0.257	0.153	0.519
CPR	D 22	5.09	4.42	4.47	5.03	1.42	0.61	1.92	0.316	0.137	0.428
OH	D 22	5.31	4.36	4.47	5.03	1.44	0.83	1.95	0.322	0.186	0.436
	H 263	452.40	619.93	374.78	618.25	134.53	77.62	250.00	0.359	0.207	0.667
BCLS	D 25	6.85	5.78	4.84	5.16	2.01	2.01	2.41	0.417	0.417	0.498
EKDH	D 22	5.44	4.51	4.47	5.03	1.44	0.97	2.03	0.323	0.217	0.454
	H 279	494.69	655.40	413.04	644.81	129.63	81.65	255.76	0.314	0.198	0.619
EKDD	D 21	5.72	4.75	4.69	5.05	1.63	1.03	2.20	0.349	0.220	0.470

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	11.33	6.14	11.16	6.16	2.10	0.17	3.01	0.188	0.015	0.270
	H 359	990.93	822.60	968.47	845.60	247.67	22.46	383.21	0.256	0.023	0.396
KAS	D 30	11.48	6.17	11.16	6.16	2.24	0.32	2.64	0.201	0.029	0.237
	H 359	986.56	792.25	968.47	845.60	267.42	18.09	372.19	0.276	0.019	0.384
MON	D 30	12.10	4.93	11.16	6.16	2.09	0.94	2.65	0.187	0.084	0.237
	H 359	1045.31	740.42	968.47	845.60	236.92	76.84	329.57	0.245	0.079	0.340
JOS	D 30	11.84	5.30	11.16	6.16	1.83	0.68	2.23	0.164	0.061	0.200
	H 359	1022.71	760.44	968.47	845.60	218.51	54.24	325.04	0.226	0.056	0.336
KASM	D 30	10.68	5.89	11.16	6.16	1.98	-0.48	2.64	0.177	-0.043	0.237
	H 359	917.31	771.96	968.47	845.60	241.11	-51.16	370.16	0.249	-0.053	0.382
PAGE	D 30	11.18	4.99	11.16	6.16	1.98	0.02	2.41	0.177	0.002	0.216
RIET	D 30	11.14	6.34	11.16	6.16	1.94	-0.03	2.37	0.174	-0.002	0.212
BCLS	D 30	11.65	5.28	11.16	6.16	2.19	0.49	2.75	0.196	0.044	0.246
BEST	D 30	11.16	5.74	11.16	6.16	1.85	0.00	2.29	0.166	0.000	0.205
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 27	6.01	2.55	5.61	2.58	2.00	0.40	2.85	0.357	0.071	0.509
	H 352	519.74	449.97	492.26	397.92	233.45	27.49	368.91	0.474	0.056	0.749
JOS	D 28	6.49	2.09	5.54	2.56	1.75	0.95	2.20	0.315	0.171	0.397
	H 354	558.63	409.85	493.32	397.01	220.75	65.31	322.10	0.447	0.132	0.653
KAS	D 13	6.41	0.76	5.52	2.07	2.06	0.89	2.36	0.373	0.161	0.427
	H 279	501.73	318.26	512.05	408.10	249.41	-10.32	339.28	0.487	-0.020	0.663
KASM	D 22	5.44	1.44	5.07	2.25	1.38	0.38	1.83	0.273	0.075	0.362
	H 344	463.93	300.24	484.19	396.74	216.91	-20.27	331.05	0.448	-0.042	0.684
CPR	D 30	6.07	1.94	5.67	2.52	0.89	0.40	1.21	0.156	0.071	0.214
OH	D 30	5.67	1.77	5.67	2.52	0.78	0.01	1.07	0.137	0.002	0.189
	H 348	489.10	317.74	488.38	388.19	85.64	0.72	145.32	0.175	0.002	0.298
BCLS	D 30	4.06	2.09	5.67	2.52	2.85	-1.60	3.25	0.503	-0.283	0.574
EKDH	D 30	5.57	1.76	5.67	2.52	0.74	-0.10	1.00	0.130	-0.017	0.176
	H 359	484.56	317.57	495.60	395.88	81.62	-11.04	153.46	0.165	-0.022	0.310
EKDD	D 30	5.86	2.11	5.67	2.52	0.66	0.19	0.99	0.117	0.034	0.175
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 31	5.63	6.47	5.48	6.53	0.68	0.15	0.96	0.124	0.027	0.175
	H 360	484.39	749.44	471.55	753.96	85.09	12.83	168.15	0.181	0.027	0.357
JOS	D 31	5.48	6.32	5.48	6.53	0.68	0.00	0.96	0.125	0.001	0.175
	H 360	471.82	732.22	471.55	753.96	83.19	0.27	166.61	0.176	0.001	0.353
KAS	D 31	7.49	8.42	5.48	6.53	2.13	2.01	2.97	0.388	0.367	0.542
	H 360	644.54	958.66	471.55	753.96	207.21	172.98	336.80	0.439	0.367	0.714
KASM	D 31	5.63	6.47	5.48	6.53	0.68	0.15	0.96	0.124	0.027	0.175
	H 360	484.39	749.44	471.55	753.96	85.09	12.83	168.15	0.181	0.027	0.357
CPR	D 30	5.09	5.98	5.49	6.64	0.89	-0.40	1.21	0.161	-0.073	0.221
OH	D 30	5.49	5.88	5.49	6.64	0.78	-0.01	1.07	0.141	-0.002	0.195
	H 348	472.99	723.82	473.71	761.05	85.64	-0.72	145.32	0.181	-0.002	0.307
BCLS	D 31	6.58	7.13	5.48	6.53	1.29	1.10	1.71	0.235	0.201	0.313
EKDH	D 30	5.59	6.06	5.49	6.64	0.74	0.10	1.00	0.134	0.018	0.182
	H 359	483.90	739.23	472.87	754.60	81.62	11.04	153.46	0.173	0.023	0.324
EKDD	D 29	5.48	6.38	5.68	6.67	0.69	-0.20	1.01	0.121	-0.035	0.177

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	16.64	6.43	15.83	6.89	2.77	0.81	3.69	0.175	0.051	0.233
	H 394	1231.53	926.49	1149.68	1012.90	327.93	81.86	486.78	0.285	0.071	0.423
KAS	D 28	15.16	7.07	15.83	6.89	3.04	-0.67	3.93	0.192	-0.042	0.248
	H 394	1117.20	921.10	1149.68	1012.90	334.56	-32.48	484.93	0.291	-0.028	0.422
MON	D 28	15.86	5.06	15.83	6.89	2.21	0.03	2.90	0.140	0.002	0.183
	H 394	1175.72	827.58	1149.68	1012.90	287.78	26.04	402.84	0.250	0.023	0.350
JOS	D 28	15.49	5.50	15.83	6.89	2.44	-0.34	3.29	0.154	-0.022	0.208
	H 394	1155.41	836.03	1149.68	1012.90	326.83	5.74	473.00	0.284	0.005	0.411
KASM	D 28	14.21	6.73	15.83	6.89	3.04	-1.62	4.13	0.192	-0.102	0.261
	H 394	1046.19	897.50	1149.68	1012.90	310.74	-103.48	486.89	0.270	-0.090	0.424
PAGE	D 28	14.71	5.24	15.83	6.89	2.62	-1.13	3.08	0.166	-0.071	0.194
RIET	D 28	14.87	6.48	15.83	6.89	2.42	-0.96	2.87	0.153	-0.061	0.181
BCLS	D 28	15.17	5.34	15.83	6.89	2.77	-0.66	3.19	0.175	-0.042	0.201
BEST	D 28	15.78	6.30	15.83	6.89	2.33	-0.06	2.67	0.147	-0.004	0.169
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 24	8.46	3.04	8.19	2.91	2.40	0.28	3.30	0.293	0.034	0.403
	H 390	673.67	553.27	621.13	474.19	319.18	52.54	450.50	0.514	0.085	0.725
JOS	D 24	7.96	2.07	8.25	2.93	2.72	-0.29	3.39	0.329	-0.035	0.411
	H 390	613.52	471.63	616.40	472.77	325.68	-2.88	449.65	0.528	-0.005	0.729
KAS	D 10	7.95	1.78	6.85	3.12	2.47	1.11	3.19	0.361	0.161	0.466
	H 322	526.23	387.47	612.48	488.75	318.55	-86.25	447.85	0.520	-0.141	0.731
KASM	D 17	7.51	1.91	7.31	2.72	2.14	0.20	2.67	0.293	0.027	0.365
	H 365	544.17	388.84	603.14	474.27	272.05	-58.97	393.78	0.451	-0.098	0.653
CPR	D 28	8.39	2.80	8.39	2.76	0.92	0.00	1.28	0.110	-0.001	0.153
OH	D 28	7.48	2.16	8.39	2.76	1.04	-0.91	1.40	0.124	-0.108	0.167
	H 381	564.98	383.99	632.67	475.12	107.50	-67.68	195.51	0.170	-0.107	0.309
BCLS	D 28	4.53	2.22	8.39	2.76	5.00	-3.86	5.37	0.595	-0.460	0.640
EKDH	D 28	7.23	2.08	8.39	2.76	1.19	-1.17	1.60	0.142	-0.139	0.190
	H 394	537.48	372.59	620.94	473.03	113.80	-83.46	216.51	0.183	-0.134	0.349
EKDD	D 28	8.28	2.90	8.39	2.76	0.91	-0.11	1.26	0.109	-0.013	0.150
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 30	7.43	6.74	6.94	6.21	1.13	0.49	1.61	0.163	0.070	0.233
	H 396	562.82	773.95	526.06	749.69	156.49	36.75	270.39	0.298	0.070	0.514
JOS	D 30	7.23	6.56	6.94	6.21	1.03	0.28	1.50	0.148	0.041	0.216
	H 396	547.56	755.21	526.06	749.69	150.40	21.49	264.06	0.286	0.041	0.502
KAS	D 30	9.83	8.79	6.94	6.21	3.01	2.88	4.20	0.434	0.415	0.605
	H 396	744.35	988.11	526.06	749.69	281.44	218.29	452.60	0.535	0.415	0.860
KASM	D 30	7.43	6.74	6.94	6.21	1.13	0.49	1.61	0.163	0.070	0.233
	H 396	562.82	773.95	526.06	749.69	156.49	36.75	270.39	0.298	0.070	0.514
CPR	D 28	7.44	6.46	7.44	6.14	0.92	0.00	1.28	0.124	0.001	0.172
OH	D 28	8.35	6.06	7.44	6.14	1.04	0.91	1.40	0.140	0.122	0.189
	H 381	614.46	825.56	546.78	756.86	107.50	67.68	195.51	0.197	0.124	0.358
BCLS	D 30	8.66	7.53	6.94	6.21	1.88	1.72	2.68	0.270	0.247	0.387
EKDH	D 28	8.61	6.26	7.44	6.14	1.19	1.17	1.60	0.160	0.157	0.215
	H 394	612.19	847.29	528.73	750.65	113.80	83.46	216.51	0.215	0.158	0.410
EKDD	D 26	8.13	6.55	8.01	6.00	0.98	0.12	1.31	0.123	0.015	0.163

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	22.51	6.86	22.20	7.51	2.37	0.31	3.29	0.107	0.014	0.148
	H 431	1606.63	1056.40	1577.39	1130.99	276.20	29.24	439.22	0.175	0.019	0.278
KAS	D 28	21.34	8.16	22.20	7.51	4.00	-0.86	4.47	0.180	-0.038	0.201
	H 431	1504.68	1059.68	1577.39	1130.99	389.75	-72.71	571.22	0.247	-0.046	0.362
MON	D 28	21.36	6.36	22.20	7.51	2.14	-0.84	2.74	0.097	-0.038	0.124
	H 431	1509.49	973.52	1577.39	1130.99	241.56	-67.91	360.92	0.153	-0.043	0.229
JOS	D 28	21.14	6.01	22.20	7.51	2.70	-1.05	3.36	0.122	-0.047	0.152
	H 431	1507.58	962.99	1577.39	1130.99	282.23	-69.81	436.57	0.179	-0.044	0.277
KASM	D 28	19.69	7.66	22.20	7.51	3.76	-2.51	4.91	0.170	-0.113	0.221
	H 431	1387.89	1027.51	1577.39	1130.99	348.03	-189.51	578.26	0.221	-0.120	0.367
PAGE	D 28	20.33	6.34	22.20	7.51	2.73	-1.86	3.26	0.123	-0.084	0.147
RIET	D 28	21.51	6.90	22.20	7.51	2.03	-0.68	2.68	0.091	-0.031	0.121
BCLS	D 28	18.81	6.02	22.20	7.51	4.20	-3.39	4.66	0.189	-0.153	0.210
BEST	D 28	22.16	6.99	22.20	7.51	1.92	-0.03	2.59	0.087	-0.002	0.116

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 24	8.83	3.35	8.85	2.73	2.66	-0.03	3.15	0.300	-0.003	0.356
	H 423	661.28	550.41	660.07	475.27	278.52	1.21	408.18	0.422	0.002	0.618
JOS	D 22	8.17	2.39	9.12	2.65	1.98	-0.95	2.56	0.217	-0.104	0.281
	H 415	602.93	471.97	651.28	475.84	265.96	-48.35	400.53	0.408	-0.074	0.615
KAS	D 7	8.36	1.09	9.63	3.82	3.98	-1.27	4.42	0.413	-0.132	0.459
	H 296	511.61	447.31	655.48	510.38	312.01	-143.87	432.66	0.476	-0.220	0.660
KASM	D 18	8.18	2.31	8.68	2.90	2.38	-0.50	2.99	0.274	-0.057	0.345
	H 386	532.44	431.49	633.10	471.53	274.10	-100.66	403.35	0.433	-0.159	0.637
CPR	D 27	8.76	2.51	9.10	2.77	1.10	-0.34	1.37	0.121	-0.037	0.150
OH	D 27	8.48	2.18	9.10	2.77	1.09	-0.61	1.35	0.119	-0.068	0.148
	H 411	611.15	364.83	659.59	473.18	134.40	-48.44	206.67	0.204	-0.073	0.313
BCLS	D 21	3.68	2.40	9.69	2.85	6.65	-6.01	6.99	0.686	-0.620	0.722
EKDH	D 27	8.09	2.21	9.10	2.77	1.22	-1.00	1.56	0.134	-0.110	0.171
	H 426	582.49	361.02	658.82	474.65	139.46	-76.33	228.49	0.212	-0.116	0.347
EKDD	D 27	8.39	2.83	9.10	2.77	1.23	-0.70	1.46	0.135	-0.077	0.161

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	12.82	8.08	12.41	7.81	1.29	0.42	1.63	0.104	0.034	0.132
	H 429	935.17	931.19	903.16	936.31	171.60	32.02	268.95	0.190	0.035	0.298
JOS	D 30	12.45	7.85	12.41	7.81	1.25	0.04	1.53	0.101	0.003	0.124
	H 429	907.77	908.23	903.16	936.31	163.56	4.61	264.54	0.181	0.005	0.293
KAS	D 30	17.22	10.72	12.41	7.81	4.87	4.81	5.91	0.392	0.388	0.476
	H 429	1254.25	1189.46	903.16	936.31	398.72	351.09	538.42	0.442	0.389	0.596
KASM	D 30	12.82	8.08	12.41	7.81	1.29	0.42	1.63	0.104	0.034	0.132
	H 429	935.17	931.19	903.16	936.31	171.60	32.02	268.95	0.190	0.035	0.298
CPR	D 27	13.11	8.30	12.78	8.13	1.10	0.34	1.37	0.086	0.026	0.107
OH	D 27	13.39	7.66	12.78	8.13	1.09	0.61	1.35	0.085	0.048	0.105
	H 411	974.58	992.91	926.15	938.94	134.40	48.44	206.67	0.145	0.052	0.223
BCLS	D 30	13.71	8.29	12.41	7.81	1.91	1.30	2.34	0.154	0.105	0.189
EKDH	D 27	13.78	7.89	12.78	8.13	1.22	1.00	1.56	0.095	0.079	0.122
	H 426	985.85	1016.34	909.52	936.51	139.46	76.33	228.49	0.153	0.084	0.251
EKDD	D 25	14.56	8.08	13.79	7.60	1.31	0.77	1.52	0.095	0.056	0.110



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 26	25.26	5.40	24.81	6.19	2.53	0.45	3.72	0.102	0.018	0.150
	H 428	1717.54	1057.01	1675.92	1155.29	290.24	41.63	469.79	0.173	0.025	0.280
KAS	D 26	23.91	8.21	24.81	6.19	3.26	-0.90	4.62	0.131	-0.036	0.186
	H 428	1614.94	1134.85	1675.92	1155.29	350.71	-60.98	524.34	0.209	-0.036	0.313
MON	D 26	23.05	6.23	24.81	6.19	2.37	-1.77	2.86	0.096	-0.071	0.115
	H 428	1552.39	1008.52	1675.92	1155.29	249.85	-123.52	385.02	0.149	-0.074	0.230
JOS	D 26	23.57	5.46	24.81	6.19	2.24	-1.25	3.23	0.090	-0.050	0.130
	H 428	1594.61	1008.30	1675.92	1155.29	261.93	-81.31	416.19	0.156	-0.049	0.248
KASM	D 26	21.84	7.62	24.81	6.19	3.27	-2.97	5.10	0.132	-0.120	0.206
	H 428	1473.20	1086.41	1675.92	1155.29	304.37	-202.71	531.52	0.182	-0.121	0.317
PAGE	D 26	21.81	6.41	24.81	6.19	3.23	-3.01	3.85	0.130	-0.121	0.155
RIET	D 26	23.17	6.90	24.81	6.19	2.38	-1.64	3.06	0.096	-0.066	0.123
BCLS	D 26	18.34	5.72	24.81	6.19	6.47	-6.47	6.95	0.261	-0.261	0.280
BEST	D 26	24.82	5.75	24.81	6.19	1.69	0.00	2.32	0.068	0.000	0.094

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 18	10.04	4.79	9.37	2.60	2.65	0.66	3.52	0.282	0.071	0.376
	H 409	715.51	595.81	687.85	463.03	280.91	27.66	417.94	0.408	0.040	0.608
JOS	D 23	8.58	3.29	9.91	2.70	2.56	-1.32	3.46	0.259	-0.134	0.350
	H 414	611.71	491.47	686.55	460.70	262.76	-74.84	377.41	0.383	-0.109	0.550
KAS	D 5	9.58	1.18	10.07	1.84	2.02	-0.49	2.14	0.200	-0.049	0.213
	H 288	483.38	428.81	704.48	491.56	338.17	-221.10	466.72	0.480	-0.314	0.663
KASM	D 17	7.95	2.46	9.51	2.74	2.28	-1.56	3.14	0.240	-0.163	0.330
	H 385	518.35	404.79	661.33	457.40	267.13	-142.98	394.21	0.404	-0.216	0.596
CPR	D 23	9.34	2.16	9.91	2.70	1.32	-0.57	1.85	0.133	-0.057	0.186
OH	D 23	8.94	1.78	9.91	2.70	1.28	-0.97	1.69	0.129	-0.098	0.170
	H 395	629.21	339.81	697.67	459.31	143.55	-68.46	215.66	0.206	-0.098	0.309
BCLS	D 16	3.27	2.15	11.07	2.39	7.80	-7.80	8.35	0.705	-0.705	0.755
EKDH	D 23	8.47	1.90	9.91	2.70	1.54	-1.44	2.03	0.156	-0.145	0.205
	H 414	588.36	335.28	686.55	460.70	152.94	-98.19	239.15	0.223	-0.143	0.348
EKDD	D 23	8.98	2.59	9.91	2.70	1.40	-0.93	1.91	0.141	-0.094	0.193

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 26	14.11	8.28	13.77	7.96	1.28	0.35	2.09	0.093	0.025	0.152
	H 420	966.67	919.66	949.59	950.49	208.87	17.08	332.81	0.220	0.018	0.350
JOS	D 26	13.69	8.03	13.77	7.96	1.21	-0.07	2.01	0.088	-0.005	0.146
	H 420	937.45	895.79	949.59	950.49	201.50	-12.15	330.68	0.212	-0.013	0.348
KAS	D 26	19.11	11.07	13.77	7.96	5.64	5.34	6.64	0.410	0.388	0.482
	H 420	1312.57	1190.26	949.59	950.49	448.24	362.98	590.86	0.472	0.382	0.622
KASM	D 26	14.11	8.28	13.77	7.96	1.28	0.35	2.09	0.093	0.025	0.152
	H 420	966.67	919.66	949.59	950.49	208.87	17.08	332.81	0.220	0.018	0.350
CPR	D 23	15.08	7.91	14.52	7.89	1.32	0.57	1.85	0.091	0.039	0.127
OH	D 23	15.49	7.36	14.52	7.89	1.28	0.97	1.69	0.088	0.067	0.116
	H 395	1034.39	1021.62	965.92	953.72	143.55	68.46	215.66	0.149	0.071	0.223
BCLS	D 26	13.81	8.09	13.77	7.96	1.47	0.04	2.04	0.107	0.003	0.149
EKDH	D 23	15.96	7.60	14.52	7.89	1.54	1.44	2.03	0.106	0.099	0.140
	H 414	1045.14	1042.64	946.95	949.20	152.94	98.19	239.15	0.162	0.104	0.253
EKDD	D 23	15.45	8.28	14.52	7.89	1.40	0.93	1.91	0.097	0.064	0.132

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	20.82	4.81	20.16	5.20	2.20	0.65	3.32	0.109	0.032	0.165
	H 443	1441.37	924.69	1384.89	992.28	311.31	56.48	461.41	0.225	0.041	0.333
KAS	D 29	20.21	6.89	20.16	5.20	3.62	0.05	4.38	0.180	0.002	0.217
	H 443	1384.46	1001.30	1384.89	992.28	432.14	-0.43	584.47	0.312	0.000	0.422
MON	D 29	19.75	4.78	20.16	5.20	1.66	-0.42	1.97	0.083	-0.021	0.098
	H 443	1363.27	870.53	1384.89	992.28	253.68	-21.62	360.62	0.183	-0.016	0.260
JOS	D 29	20.28	4.39	20.16	5.20	2.11	0.12	2.87	0.105	0.006	0.142
	H 443	1406.84	892.19	1384.89	992.28	300.69	21.95	434.48	0.217	0.016	0.314
KASM	D 29	18.18	6.25	20.16	5.20	3.45	-1.98	4.43	0.171	-0.098	0.220
	H 443	1245.99	942.87	1384.89	992.28	388.25	-138.89	569.57	0.280	-0.100	0.411
PAGE	D 29	18.98	5.12	20.16	5.20	2.18	-1.18	2.59	0.108	-0.058	0.129
RIET	D 29	19.70	5.84	20.16	5.20	2.14	-0.46	2.59	0.106	-0.023	0.129
BCLS	D 29	14.55	4.15	20.16	5.20	5.62	-5.62	6.29	0.279	-0.279	0.312
BEST	D 29	20.16	4.67	20.16	5.20	1.73	-0.01	2.26	0.086	0.000	0.112

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 23	9.70	3.84	11.70	2.20	4.04	-1.99	5.10	0.345	-0.170	0.436
	H 437	673.69	561.71	799.43	515.85	349.07	-125.74	499.69	0.437	-0.157	0.625
JOS	D 24	9.56	2.58	11.61	2.13	3.59	-2.05	4.23	0.309	-0.177	0.365
	H 438	661.00	524.89	799.77	516.20	347.24	-138.77	471.75	0.434	-0.174	0.590
KAS	D 6	9.15	1.00	10.04	2.02	2.18	-0.89	2.86	0.217	-0.089	0.285
	H 333	531.18	416.61	788.20	535.03	354.60	-257.02	499.25	0.450	-0.326	0.633
KASM	D 15	8.27	2.10	11.53	2.13	3.86	-3.26	4.78	0.335	-0.283	0.415
	H 397	552.79	434.55	788.10	526.09	329.57	-235.30	476.32	0.418	-0.299	0.604
CPR	D 28	10.94	1.37	11.85	2.12	1.51	-0.91	1.93	0.127	-0.077	0.162
OH	D 28	10.65	1.30	11.85	2.12	1.39	-1.21	1.73	0.117	-0.102	0.146
	H 428	734.96	411.12	813.32	519.86	142.48	-78.37	220.35	0.175	-0.096	0.271
BCLS	D 26	2.55	2.05	11.85	1.99	9.30	-9.30	9.88	0.785	-0.785	0.833
EKDH	D 28	10.26	1.25	11.85	2.12	1.65	-1.60	2.10	0.139	-0.135	0.177
	H 442	699.70	397.40	803.81	516.56	159.38	-104.11	253.95	0.198	-0.130	0.316
EKDD	D 28	11.14	1.31	11.85	2.12	1.37	-0.71	1.73	0.115	-0.060	0.146

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	10.70	6.12	7.97	4.82	2.91	2.73	4.00	0.364	0.342	0.502
	H 446	768.53	766.45	573.20	660.18	281.61	195.33	423.57	0.491	0.341	0.739
JOS	D 30	10.36	5.93	7.97	4.82	2.65	2.39	3.69	0.332	0.299	0.462
	H 446	744.13	746.12	573.20	660.18	267.24	170.93	403.46	0.466	0.298	0.704
KAS	D 30	14.73	8.32	7.97	4.82	6.80	6.76	8.21	0.853	0.848	1.031
	H 446	1059.17	1010.07	573.20	660.18	520.02	485.97	734.04	0.907	0.848	1.281
KASM	D 30	10.70	6.12	7.97	4.82	2.91	2.73	4.00	0.364	0.342	0.502
	H 446	768.53	766.45	573.20	660.18	281.61	195.33	423.57	0.491	0.341	0.739
CPR	D 28	8.97	5.04	8.06	4.64	1.51	0.91	1.93	0.187	0.113	0.239
OH	D 28	9.26	4.63	8.06	4.64	1.39	1.21	1.73	0.172	0.150	0.215
	H 428	675.68	750.99	597.31	663.15	142.48	78.37	220.35	0.238	0.131	0.369
BCLS	D 30	10.40	6.05	7.97	4.82	3.21	2.43	4.14	0.402	0.305	0.520
EKDH	D 28	9.66	4.90	8.06	4.64	1.65	1.60	2.10	0.205	0.198	0.261
	H 442	682.50	789.31	578.39	660.89	159.38	104.11	253.95	0.276	0.180	0.439
EKDD	D 28	8.77	4.81	8.06	4.64	1.37	0.71	1.73	0.170	0.089	0.214

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	8	20.39	3.87	20.21	3.88	3.04	0.18	3.46	0.150	0.009	0.171
	H	185	1585.36	941.03	1605.32	1057.69	263.19	-19.97	402.79	0.164	-0.012	0.251
KAS	D	8	22.38	7.02	20.21	3.88	3.87	2.17	4.38	0.191	0.107	0.217
	H	185	1739.39	1105.39	1605.32	1057.69	369.39	134.07	510.02	0.230	0.083	0.318
MON	D	8	18.96	4.30	20.21	3.88	1.54	-1.25	2.09	0.076	-0.062	0.103
	H	185	1503.12	918.70	1605.32	1057.69	230.73	-102.20	362.14	0.144	-0.064	0.226
JOS	D	8	19.78	4.26	20.21	3.88	2.32	-0.44	2.63	0.115	-0.022	0.130
	H	185	1539.40	929.89	1605.32	1057.69	251.03	-65.93	386.25	0.156	-0.041	0.241
KASM	D	8	19.93	6.28	20.21	3.88	2.17	-0.29	3.17	0.108	-0.014	0.157
	H	185	1549.28	1041.33	1605.32	1057.69	263.92	-56.04	459.59	0.164	-0.035	0.286
PAGE	D	8	18.85	5.38	20.21	3.88	1.91	-1.36	2.43	0.094	-0.067	0.120
RIET	D	8	20.57	5.58	20.21	3.88	1.88	0.36	2.19	0.093	0.018	0.108
BCLS	D	8	13.37	3.45	20.21	3.88	6.84	-6.84	6.92	0.338	-0.338	0.342
BEST	D	8	20.21	3.76	20.21	3.88	0.83	-0.01	1.00	0.041	0.000	0.049

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	6	9.37	3.06	7.15	1.94	3.38	2.22	4.15	0.472	0.310	0.580
	H	180	558.61	474.69	500.39	336.05	245.80	58.22	359.18	0.491	0.116	0.718
JOS	D	7	8.36	1.46	7.18	1.80	1.80	1.18	2.46	0.251	0.165	0.342
	H	181	539.82	405.58	501.85	335.70	222.87	37.98	311.29	0.444	0.076	0.620
KAS	D	2	9.17	2.98	7.44	3.17	1.73	1.73	1.74	0.233	0.233	0.234
	H	127	486.00	469.62	487.50	365.78	303.07	-1.49	409.70	0.622	-0.003	0.840
KASM	D	6	8.28	2.20	7.07	1.93	1.69	1.21	1.84	0.239	0.171	0.260
	H	179	520.19	456.84	497.50	333.31	299.01	22.68	411.20	0.601	0.046	0.826
CPR	D	7	10.04	1.34	7.18	1.80	2.86	2.86	3.37	0.399	0.399	0.470
OH	D	7	8.76	1.07	7.18	1.80	1.71	1.59	1.89	0.239	0.221	0.263
	H	127	629.60	380.01	512.81	354.01	193.23	116.79	275.82	0.377	0.228	0.538
BCLS	D	4	2.74	1.06	7.22	2.32	4.48	-4.48	4.71	0.621	-0.621	0.652
EKDH	D	7	8.32	1.05	7.18	1.80	1.37	1.14	1.49	0.191	0.159	0.208
	H	181	572.45	351.48	501.85	335.70	162.82	70.61	231.56	0.324	0.141	0.461
EKDD	D	7	10.15	1.19	7.18	1.80	2.97	2.97	3.42	0.414	0.414	0.476

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	10	15.72	7.18	15.10	5.04	2.00	0.62	2.40	0.132	0.041	0.159
	H	189	1120.29	900.97	1168.80	909.83	288.96	-48.51	433.19	0.247	-0.041	0.371
JOS	D	10	15.21	6.94	15.10	5.04	1.74	0.11	2.10	0.115	0.007	0.139
	H	189	1084.39	878.34	1168.80	909.83	278.67	-84.41	432.45	0.238	-0.072	0.370
KAS	D	10	21.93	10.06	15.10	5.04	6.95	6.83	8.53	0.460	0.452	0.565
	H	189	1555.74	1180.95	1168.80	909.83	555.63	386.94	702.63	0.475	0.331	0.601
KASM	D	10	15.72	7.18	15.10	5.04	2.00	0.62	2.40	0.132	0.041	0.159
	H	189	1120.29	900.97	1168.80	909.83	288.96	-48.51	433.19	0.247	-0.041	0.371
CPR	D	7	9.96	5.29	12.82	4.35	2.86	-2.86	3.37	0.223	-0.223	0.263
OH	D	7	11.24	3.76	12.82	4.35	1.71	-1.59	1.89	0.134	-0.124	0.147
	H	127	967.77	869.19	1084.56	893.06	193.23	-116.79	275.82	0.178	-0.108	0.254
BCLS	D	10	14.51	6.86	15.10	5.04	1.74	-0.59	2.17	0.115	-0.039	0.144
EKDH	D	7	11.68	3.87	12.82	4.35	1.37	-1.14	1.49	0.107	-0.089	0.116
	H	181	1037.30	905.53	1107.91	881.14	162.82	-70.61	231.56	0.147	-0.064	0.209
EKDD	D	7	9.85	5.11	12.82	4.35	2.97	-2.97	3.42	0.232	-0.232	0.266

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 24	20.35	3.45	19.60	3.24	1.57	0.75	1.87	0.080	0.038	0.095
	H 304	1665.34	927.07	1602.29	921.51	190.34	63.05	285.28	0.119	0.039	0.178
KAS	D 24	22.21	4.95	19.60	3.24	3.51	2.61	3.85	0.179	0.133	0.197
	H 304	1824.42	1002.29	1602.29	921.51	335.09	222.13	408.89	0.209	0.139	0.255
MON	D 24	20.04	3.54	19.60	3.24	1.37	0.45	1.53	0.070	0.023	0.078
	H 304	1640.15	913.24	1602.29	921.51	171.45	37.86	254.76	0.107	0.024	0.159
JOS	D 24	19.63	3.43	19.60	3.24	1.04	0.03	1.27	0.053	0.002	0.065
	H 304	1605.95	903.41	1602.29	921.51	151.96	3.66	245.58	0.095	0.002	0.153
KASH	D 24	19.96	4.51	19.60	3.24	1.75	0.36	2.49	0.089	0.018	0.127
	H 304	1639.14	964.14	1602.29	921.51	187.42	36.86	312.06	0.117	0.023	0.195
PAGE	D 24	20.11	3.59	19.60	3.24	1.37	0.51	1.63	0.070	0.026	0.083
RIET	D 24	22.20	3.56	19.60	3.24	2.71	2.60	3.00	0.138	0.133	0.153
BCLS	D 24	16.09	3.35	19.60	3.24	3.51	-3.51	4.11	0.179	-0.179	0.210
BEST	D 24	19.58	2.74	19.60	3.24	0.96	-0.02	1.33	0.049	-0.001	0.068

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	13.18	4.00	11.83	4.02	1.91	1.35	2.39	0.162	0.114	0.202
	H 346	1181.09	795.84	1059.99	754.38	207.19	121.10	310.07	0.196	0.114	0.292
KAS	D 31	12.80	5.00	11.83	4.02	2.57	0.97	2.87	0.218	0.082	0.243
	H 346	1146.76	817.15	1059.99	754.38	298.11	86.76	386.13	0.281	0.082	0.364
MON	D 31	12.14	3.90	11.83	4.02	1.19	0.30	1.51	0.101	0.026	0.128
	H 346	1087.27	735.79	1059.99	754.38	166.96	27.27	232.42	0.157	0.026	0.219
JOS	D 31	12.40	3.59	11.83	4.02	1.28	0.57	1.77	0.108	0.049	0.149
	H 346	1111.41	731.41	1059.99	754.38	164.03	51.42	259.32	0.155	0.049	0.245
KASM	D 31	11.56	4.60	11.83	4.02	1.91	-0.27	2.43	0.161	-0.023	0.205
	H 346	1036.01	773.48	1059.99	754.38	227.68	-23.98	345.50	0.215	-0.023	0.326
PAGE	D 31	12.02	4.30	11.83	4.02	1.46	0.19	1.75	0.124	0.016	0.148
RIET	D 31	12.73	4.66	11.83	4.02	1.83	0.90	2.10	0.154	0.076	0.178
BCLS	D 31	11.01	4.19	11.83	4.02	1.72	-0.82	2.07	0.146	-0.069	0.175
BEST	D 31	11.84	3.75	11.83	4.02	1.26	0.01	1.63	0.107	0.001	0.138
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 28	5.89	2.92	4.47	2.23	1.59	1.42	2.13	0.356	0.317	0.477
	H 343	521.09	453.80	409.87	335.25	191.05	111.22	295.66	0.466	0.271	0.721
JOS	D 27	5.40	2.14	4.49	2.27	1.35	0.91	1.77	0.301	0.202	0.394
	H 341	473.01	367.59	409.26	335.81	176.79	63.75	268.06	0.432	0.156	0.655
KAS	D 8	5.18	1.17	5.67	2.00	1.90	-0.49	2.35	0.336	-0.086	0.415
	H 257	385.86	337.74	435.09	351.34	201.76	-49.23	290.89	0.464	-0.113	0.669
KASM	D 24	4.73	1.69	4.35	2.20	1.65	0.38	1.93	0.380	0.088	0.445
	H 326	410.62	304.48	394.26	330.45	186.83	16.36	272.98	0.474	0.041	0.692
CPR	D 31	5.87	1.43	4.58	2.15	1.52	1.29	1.80	0.332	0.281	0.394
OH	D 31	5.84	1.35	4.58	2.15	1.54	1.26	1.86	0.337	0.274	0.406
	H 346	522.90	297.13	410.44	334.02	148.85	112.46	203.78	0.363	0.274	0.496
BCLS	D 24	2.49	1.59	5.08	2.07	2.74	-2.59	3.03	0.540	-0.509	0.597
EKDH	D 31	5.55	1.41	4.58	2.15	1.24	0.97	1.51	0.271	0.212	0.329
	H 346	497.49	290.43	410.44	334.02	123.92	87.04	170.30	0.302	0.212	0.415
EKDD	D 31	5.62	1.68	4.58	2.15	1.30	1.04	1.56	0.284	0.227	0.340
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 31	7.42	5.00	7.25	5.13	0.81	0.17	1.01	0.112	0.024	0.140
	H 346	664.98	697.64	649.55	712.44	119.16	15.43	194.00	0.184	0.024	0.299
JOS	D 31	7.21	4.87	7.25	5.13	0.82	-0.04	1.01	0.113	-0.005	0.139
	H 346	645.98	681.79	649.55	712.44	118.67	-3.57	192.76	0.183	-0.005	0.297
KAS	D 31	10.24	6.79	7.25	5.13	3.00	2.99	3.62	0.413	0.412	0.500
	H 346	917.16	914.54	649.55	712.44	299.82	267.62	406.83	0.462	0.412	0.626
KASM	D 31	7.42	5.00	7.25	5.13	0.81	0.17	1.01	0.112	0.024	0.140
	H 346	664.98	697.64	649.55	712.44	119.16	15.43	194.00	0.184	0.024	0.299
CPR	D 31	5.96	4.28	7.25	5.13	1.52	-1.29	1.80	0.210	-0.177	0.249
OH	D 31	5.99	3.89	7.25	5.13	1.54	-1.26	1.86	0.213	-0.173	0.257
	H 346	537.09	593.09	649.55	712.44	148.85	-112.46	203.78	0.229	-0.173	0.314
BCLS	D 31	8.43	5.66	7.25	5.13	1.41	1.18	1.86	0.195	0.163	0.256
EKDH	D 31	6.28	4.15	7.25	5.13	1.24	-0.97	1.51	0.171	-0.134	0.208
	H 346	562.51	629.35	649.55	712.44	123.92	-87.04	170.30	0.191	-0.134	0.262
EKDD	D 31	6.21	4.47	7.25	5.13	1.30	-1.04	1.56	0.179	-0.144	0.215

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 23	7.72	4.14	7.34	3.60	1.64	0.38	2.02	0.223	0.052	0.275
	H 240	755.80	639.16	712.56	598.77	200.85	43.24	295.56	0.282	0.061	0.415
KAS	D 23	8.24	4.15	7.34	3.60	1.61	0.89	1.84	0.219	0.122	0.250
	H 240	809.54	639.16	712.56	598.77	209.23	96.98	263.26	0.294	0.136	0.370
MON	D 23	7.98	3.31	7.34	3.60	1.01	0.64	1.20	0.138	0.087	0.164
	H 240	787.20	574.52	712.56	598.77	154.59	74.64	213.15	0.217	0.105	0.299
JOS	D 23	7.66	3.48	7.34	3.60	1.12	0.32	1.53	0.152	0.043	0.208
	H 240	753.76	578.81	712.56	598.77	159.30	41.21	240.21	0.224	0.058	0.337
KASM	D 23	7.34	3.74	7.34	3.60	1.05	-0.01	1.39	0.143	-0.001	0.189
	H 240	720.71	595.49	712.56	598.77	154.58	8.16	222.39	0.217	0.011	0.312
PAGE	D 23	8.14	3.63	7.34	3.60	1.13	0.80	1.37	0.154	0.109	0.187
RIET	D 23	8.50	4.04	7.34	3.60	1.42	1.15	1.72	0.193	0.157	0.234
BCLS	D 23	7.63	3.25	7.34	3.60	0.88	0.29	1.15	0.119	0.039	0.156
BEST	D 23	7.32	3.33	7.34	3.60	0.89	-0.02	1.11	0.122	-0.003	0.151
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 14	4.05	1.23	3.08	1.29	1.51	0.97	1.81	0.488	0.315	0.587
	H 225	357.56	290.76	299.61	237.33	192.43	57.96	278.22	0.642	0.193	0.929
JOS	D 18	3.59	0.97	3.24	1.22	1.34	0.35	1.76	0.414	0.109	0.544
	H 230	360.19	244.04	301.51	237.08	173.21	58.68	245.99	0.575	0.195	0.816
KAS	D 11	3.43	0.82	3.38	1.14	0.97	0.05	1.24	0.286	0.015	0.366
	H 184	313.59	239.20	304.38	243.93	144.75	9.22	204.55	0.476	0.030	0.672
KASM	D 16	3.41	0.60	3.09	1.12	0.94	0.32	1.16	0.303	0.104	0.376
	H 224	320.77	203.20	290.88	231.46	136.69	29.89	198.24	0.470	0.103	0.682
CPR	D 19	3.99	1.03	3.23	1.19	0.85	0.77	1.24	0.262	0.238	0.384
OH	D 19	3.88	1.00	3.23	1.19	0.85	0.65	1.26	0.264	0.203	0.390
	H 229	391.07	231.82	306.07	237.63	111.33	84.99	175.72	0.364	0.278	0.574
BCLS	D 17	2.33	1.06	3.35	1.17	1.34	-1.02	1.67	0.399	-0.305	0.498
EKDH	D 19	3.78	0.94	3.23	1.19	0.73	0.55	1.07	0.226	0.171	0.332
	H 232	373.87	224.31	302.82	237.80	93.75	71.04	150.63	0.310	0.235	0.497
EKDD	D 19	3.74	1.03	3.23	1.19	0.64	0.51	0.94	0.197	0.160	0.291
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 19	3.41	3.55	3.41	3.74	0.58	0.01	0.88	0.171	0.002	0.258
	H 232	414.30	558.51	412.06	578.54	80.14	2.24	150.68	0.194	0.005	0.366
JOS	D 19	3.31	3.45	3.41	3.74	0.61	-0.10	0.90	0.178	-0.029	0.263
	H 232	401.93	545.28	412.06	578.54	80.56	-10.12	151.09	0.196	-0.025	0.367
KAS	D 19	4.84	4.95	3.41	3.74	1.44	1.43	2.16	0.424	0.421	0.635
	H 232	584.60	753.64	412.06	578.54	197.28	172.54	309.08	0.479	0.419	0.750
KASM	D 19	3.41	3.55	3.41	3.74	0.58	0.01	0.88	0.171	0.002	0.258
	H 232	414.30	558.51	412.06	578.54	80.14	2.24	150.68	0.194	0.005	0.366
CPR	D 19	2.64	3.00	3.41	3.74	0.85	-0.77	1.24	0.248	-0.226	0.364
OH	D 19	2.75	2.79	3.41	3.74	0.85	-0.65	1.26	0.250	-0.192	0.369
	H 229	330.57	463.85	415.56	581.21	111.33	-84.99	175.72	0.268	-0.205	0.423
BCLS	D 19	4.23	4.02	3.41	3.74	0.94	0.82	1.37	0.276	0.240	0.402
EKDH	D 19	2.86	2.98	3.41	3.74	0.73	-0.55	1.07	0.214	-0.162	0.314
	H 232	341.01	492.92	412.06	578.54	93.75	-71.04	150.63	0.228	-0.172	0.366
EKDD	D 19	2.89	3.35	3.41	3.74	0.64	-0.51	0.94	0.187	-0.151	0.275

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	7.11	3.08	6.57	3.11	0.96	0.54	1.20	0.145	0.083	0.183
	H 301	732.58	577.80	677.93	544.77	136.32	54.65	195.99	0.201	0.081	0.289
KAS	D 30	7.25	3.50	6.57	3.11	1.26	0.67	1.48	0.191	0.102	0.226
	H 301	744.09	594.45	677.93	544.77	165.88	66.16	218.93	0.245	0.098	0.323
MON	D 30	6.92	2.75	6.57	3.11	0.86	0.35	1.10	0.131	0.054	0.167
	H 301	710.48	536.91	677.93	544.77	121.21	32.56	167.71	0.179	0.048	0.247
JOS	D 30	6.91	2.81	6.57	3.11	0.72	0.34	1.05	0.110	0.051	0.159
	H 301	711.31	554.37	677.93	544.77	119.48	33.38	175.88	0.176	0.049	0.259
KASM	D 30	6.47	3.20	6.57	3.11	0.88	-0.10	1.22	0.134	-0.015	0.186
	H 301	664.86	556.72	677.93	544.77	130.24	-13.06	191.22	0.192	-0.019	0.282
PAGE	D 30	7.49	3.43	6.57	3.11	1.24	0.92	1.46	0.189	0.140	0.222
RIET	D 30	7.97	3.68	6.57	3.11	1.61	1.40	1.88	0.245	0.213	0.287
BCLS	D 30	7.10	3.27	6.57	3.11	0.99	0.53	1.18	0.151	0.081	0.180
BEST	D 30	6.57	2.93	6.57	3.11	0.80	-0.01	1.02	0.122	-0.001	0.155
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 29	3.23	1.35	2.42	1.19	1.02	0.81	1.21	0.419	0.332	0.499
	H 300	328.84	270.17	250.92	214.09	136.75	77.92	189.64	0.545	0.310	0.756
JOS	D 29	3.11	1.00	2.42	1.19	0.86	0.68	1.11	0.356	0.282	0.456
	H 300	318.45	243.97	250.92	214.09	124.20	67.52	178.62	0.495	0.269	0.712
KAS	D 11	3.15	0.30	3.01	1.39	1.21	0.14	1.39	0.403	0.045	0.462
	H 225	253.77	217.95	273.13	228.50	131.61	-19.36	184.25	0.482	-0.071	0.675
KASM	D 25	2.76	0.61	2.40	1.23	0.94	0.37	1.13	0.394	0.153	0.471
	H 293	269.47	190.04	245.06	210.73	126.05	24.41	171.68	0.514	0.100	0.701
CPR	D 30	3.19	0.86	2.44	1.18	0.86	0.75	1.15	0.353	0.308	0.473
OH	D 30	3.35	0.92	2.44	1.18	1.06	0.91	1.41	0.436	0.375	0.580
	H 298	346.13	215.08	252.31	214.36	122.51	93.82	179.15	0.486	0.372	0.710
BCLS	D 27	1.54	1.07	2.57	1.17	1.39	-1.02	1.59	0.541	-0.399	0.621
EKDH	D 30	3.19	0.86	2.44	1.18	0.87	0.75	1.18	0.359	0.308	0.484
	H 301	327.00	204.71	251.04	213.74	104.34	75.95	152.36	0.416	0.303	0.607
EKDD	D 30	2.84	0.86	2.44	1.18	0.52	0.40	0.73	0.214	0.163	0.299
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 31	3.98	3.29	4.21	3.51	0.43	-0.23	0.58	0.101	-0.054	0.138
	H 303	406.93	488.77	430.28	517.99	66.86	-23.35	122.90	0.155	-0.054	0.286
JOS	D 31	3.86	3.20	4.21	3.51	0.50	-0.34	0.66	0.118	-0.081	0.158
	H 303	395.27	478.41	430.28	517.99	71.21	-35.00	127.04	0.166	-0.081	0.295
KAS	D 31	5.63	4.62	4.21	3.51	1.43	1.43	1.91	0.340	0.339	0.454
	H 303	576.29	656.98	430.28	517.99	165.02	146.01	247.96	0.384	0.339	0.576
KASM	D 31	3.98	3.29	4.21	3.51	0.43	-0.23	0.58	0.101	-0.054	0.138
	H 303	406.93	488.77	430.28	517.99	66.86	-23.35	122.90	0.155	-0.054	0.286
CPR	D 30	3.38	2.75	4.13	3.55	0.86	-0.75	1.15	0.208	-0.181	0.279
OH	D 30	3.22	2.55	4.13	3.55	1.06	-0.91	1.41	0.257	-0.221	0.342
	H 298	335.73	401.27	429.55	519.59	122.51	-93.82	179.15	0.285	-0.218	0.417
BCLS	D 31	5.37	4.34	4.21	3.51	1.18	1.16	1.53	0.280	0.276	0.364
EKDH	D 30	3.38	2.74	4.13	3.55	0.87	-0.75	1.18	0.212	-0.182	0.285
	H 301	350.93	428.13	426.88	517.98	104.34	-75.95	152.36	0.244	-0.178	0.357
EKDD	D 30	3.74	3.07	4.13	3.55	0.52	-0.40	0.73	0.126	-0.096	0.176

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 304	14.90	8.04	14.44	8.04	1.96	0.46	2.76	0.136	0.032	0.191
	H 3988	1246.60	941.42	1206.16	975.23	242.14	40.44	381.93	0.201	0.034	0.317
KAS	D 304	14.61	8.63	14.44	8.04	2.71	0.17	3.41	0.188	0.012	0.236
	H 3988	1219.38	971.92	1206.16	975.23	311.93	13.23	449.83	0.259	0.011	0.373
MON	D 304	14.33	7.32	14.44	8.04	1.62	-0.11	2.11	0.112	-0.007	0.146
	H 3988	1196.37	868.77	1206.16	975.23	211.80	-9.79	316.64	0.176	-0.008	0.262
JOS	D 304	14.31	7.36	14.44	8.04	1.69	-0.13	2.37	0.117	-0.009	0.164
	H 3988	1196.61	878.63	1206.16	975.23	223.63	-9.54	353.05	0.185	-0.008	0.293
KASM	D 304	13.33	7.93	14.44	8.04	2.31	-1.11	3.37	0.160	-0.077	0.233
	H 3988	1111.74	923.03	1206.16	975.23	263.45	-94.42	436.37	0.218	-0.078	0.362
PAGE	D 304	13.86	7.21	14.44	8.04	1.93	-0.58	2.43	0.133	-0.040	0.169
RIET	D 304	14.54	7.99	14.44	8.04	2.00	0.10	2.44	0.139	0.007	0.169
BCLS	D 304	12.55	6.08	14.44	8.04	2.95	-1.89	3.91	0.205	-0.131	0.271
BEST	D 304	14.43	7.78	14.44	8.04	1.46	-0.01	1.95	0.101	-0.001	0.135
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 217	6.75	3.79	6.48	3.69	2.18	0.27	3.02	0.337	0.042	0.465
	H 3390	565.22	503.11	551.68	447.32	252.58	13.54	380.15	0.458	0.024	0.689
JOS	D 226	6.39	3.03	6.59	3.74	1.97	-0.20	2.66	0.298	-0.030	0.404
	H 3397	531.24	434.29	549.04	445.81	241.83	-17.80	357.55	0.440	-0.032	0.651
KAS	D 83	5.97	2.55	6.03	3.27	2.05	-0.06	2.58	0.339	-0.010	0.428
	H 2565	443.52	376.32	555.92	461.98	271.83	-112.40	394.83	0.489	-0.202	0.710
KASM	D 181	5.60	2.70	5.98	3.56	1.87	-0.38	2.54	0.312	-0.064	0.424
	H 3221	455.90	365.22	531.93	442.30	240.21	-76.03	363.19	0.452	-0.143	0.683
CPR	D 250	6.91	3.09	6.74	3.74	1.20	0.17	1.63	0.178	0.025	0.241
OH	D 250	6.61	2.80	6.74	3.74	1.18	-0.13	1.55	0.175	-0.019	0.230
	H 3286	546.83	351.81	556.63	449.07	129.60	-9.80	204.97	0.233	-0.018	0.368
BCLS	D 220	3.09	2.06	6.91	3.79	4.33	-3.82	5.45	0.627	-0.553	0.789
EKDH	D 250	6.36	2.71	6.74	3.74	1.19	-0.39	1.59	0.176	-0.058	0.236
	H 3434	521.99	342.10	552.30	446.37	127.51	-30.31	211.78	0.231	-0.055	0.384
EKDD	D 250	6.70	3.29	6.74	3.74	1.12	-0.05	1.55	0.166	-0.007	0.230
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 269	8.18	7.20	7.64	6.83	1.14	0.55	1.86	0.149	0.072	0.244
	H 3469	683.69	799.12	644.22	794.27	158.60	39.47	278.94	0.246	0.061	0.433
JOS	D 269	7.95	7.00	7.64	6.83	1.08	0.31	1.75	0.142	0.040	0.229
	H 3469	663.80	779.07	644.22	794.27	153.46	19.58	273.04	0.238	0.030	0.424
KAS	D 269	11.12	9.67	7.64	6.83	3.56	3.49	4.96	0.466	0.457	0.650
	H 3469	930.25	1040.24	644.22	794.27	334.07	286.04	501.40	0.519	0.444	0.778
KASM	D 269	8.18	7.20	7.64	6.83	1.14	0.55	1.86	0.149	0.072	0.244
	H 3469	683.69	799.12	644.22	794.27	158.60	39.47	278.94	0.246	0.061	0.433
CPR	D 251	7.37	6.80	7.55	6.80	1.21	-0.18	1.63	0.160	-0.023	0.216
OH	D 251	7.67	6.57	7.55	6.80	1.18	0.12	1.55	0.157	0.016	0.206
	H 3288	647.27	804.42	637.87	788.25	129.92	9.39	205.59	0.204	0.015	0.322
BCLS	D 269	8.89	7.31	7.64	6.83	1.71	1.25	2.37	0.223	0.164	0.310
EKDH	D 251	7.93	6.80	7.55	6.80	1.19	0.38	1.59	0.157	0.051	0.211
	H 3436	670.15	833.46	640.26	789.81	127.83	29.89	212.38	0.200	0.047	0.332
EKDD	D 245	7.77	6.97	7.73	6.78	1.15	0.04	1.57	0.148	0.005	0.203



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	6.35	2.99	5.95	3.18	0.84	0.40	1.08	0.141	0.067	0.182
	H 282	711.62	563.95	668.81	561.63	141.09	42.80	200.96	0.211	0.064	0.301
KAS	D 27	5.92	3.15	5.95	3.18	1.35	-0.03	1.77	0.227	-0.005	0.297
	H 282	676.01	567.42	668.81	561.63	192.32	7.20	261.29	0.288	0.011	0.391
MON	D 27	6.31	2.52	5.95	3.18	0.95	0.36	1.22	0.160	0.060	0.204
	H 282	707.47	521.74	668.81	561.63	145.54	38.66	198.69	0.218	0.058	0.297
JOS	D 27	6.42	2.49	5.95	3.18	1.12	0.47	1.37	0.188	0.079	0.230
	H 282	716.53	521.86	668.81	561.63	151.13	47.72	224.47	0.226	0.071	0.336
KASM	D 27	5.35	2.91	5.95	3.18	1.29	-0.60	1.80	0.217	-0.101	0.302
	H 282	612.81	538.24	668.81	561.63	166.09	-56.00	255.22	0.248	-0.084	0.382
PAGE	D 27	6.10	2.74	5.95	3.18	1.00	0.15	1.22	0.168	0.025	0.204
RIET	D 27	6.04	3.36	5.95	3.18	1.10	0.09	1.29	0.185	0.014	0.216
BCLS	D 27	6.22	2.70	5.95	3.18	0.95	0.27	1.16	0.160	0.046	0.196
BEST	D 27	5.93	2.92	5.95	3.18	1.00	-0.02	1.20	0.168	-0.003	0.201

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 20	3.92	1.35	3.37	1.38	0.94	0.55	1.18	0.279	0.163	0.350
	H 220	415.04	308.91	345.60	266.24	155.85	69.44	218.16	0.451	0.201	0.631
JOS	D 19	4.24	1.25	3.39	1.41	1.29	0.85	1.45	0.380	0.252	0.428
	H 216	447.92	306.42	349.99	266.67	170.49	97.93	239.25	0.487	0.280	0.684
KAS	D 14	3.39	0.44	3.14	1.37	1.27	0.25	1.56	0.404	0.079	0.498
	H 202	335.14	199.11	347.34	265.73	173.00	-12.20	233.52	0.498	-0.035	0.672
KASM	D 18	3.12	0.50	3.42	1.44	1.32	-0.30	1.55	0.385	-0.088	0.454
	H 209	319.12	194.13	345.80	265.78	165.48	-26.69	230.49	0.479	-0.077	0.666
CPR	D 20	3.56	1.26	3.37	1.38	0.51	0.19	0.73	0.151	0.058	0.216
OH	D 20	3.41	1.24	3.37	1.38	0.40	0.04	0.59	0.119	0.013	0.175
	H 213	368.62	243.38	351.82	267.96	66.25	16.79	124.18	0.188	0.048	0.353
BCLS	D 20	2.91	0.74	3.37	1.38	1.18	-0.46	1.43	0.350	-0.138	0.423
EKDH	D 20	3.41	1.21	3.37	1.38	0.34	0.04	0.52	0.101	0.011	0.154
	H 220	361.44	238.27	345.60	266.24	59.28	15.84	114.16	0.171	0.046	0.330
EKDD	D 20	3.49	1.21	3.37	1.38	0.45	0.12	0.64	0.134	0.036	0.189

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 21	1.17	1.72	1.23	1.88	0.26	-0.06	0.39	0.214	-0.046	0.322
	H 224	148.16	288.03	170.12	359.61	71.52	-21.96	156.95	0.420	-0.129	0.923
JOS	D 21	1.14	1.68	1.23	1.88	0.28	-0.09	0.42	0.228	-0.072	0.340
	H 224	144.06	281.06	170.12	359.61	73.02	-26.06	159.42	0.429	-0.153	0.937
KAS	D 21	1.64	2.38	1.23	1.88	0.47	0.41	0.77	0.386	0.339	0.633
	H 224	208.88	392.31	170.12	359.61	81.30	38.76	170.71	0.478	0.228	1.003
KASM	D 21	1.17	1.72	1.23	1.88	0.26	-0.06	0.39	0.214	-0.046	0.322
	H 224	148.16	288.03	170.12	359.61	71.52	-21.96	156.95	0.420	-0.129	0.923
CPR	D 20	1.06	1.44	1.26	1.92	0.51	-0.19	0.73	0.406	-0.155	0.578
OH	D 20	1.21	1.48	1.26	1.92	0.40	-0.04	0.59	0.319	-0.035	0.468
	H 213	152.89	281.76	169.69	362.29	66.25	-16.79	124.18	0.390	-0.099	0.732
BCLS	D 21	1.47	2.03	1.23	1.88	0.44	0.24	0.63	0.359	0.199	0.512
EKDH	D 20	1.22	1.58	1.26	1.92	0.34	-0.04	0.52	0.272	-0.029	0.411
	H 220	154.94	299.41	170.78	362.06	59.28	-15.84	114.16	0.347	-0.093	0.669
EKDD	D 20	1.14	1.58	1.26	1.92	0.45	-0.12	0.64	0.360	-0.096	0.506

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 24	8.64	4.47	9.44	3.97	2.55	-0.80	3.35	0.270	-0.085	0.355
	H 299	827.38	737.56	895.25	734.35	252.88	-67.87	413.47	0.282	-0.076	0.462
KAS	D 24	7.89	3.69	9.44	3.97	2.43	-1.56	3.09	0.257	-0.165	0.327
	H 299	767.64	660.90	895.25	734.35	260.93	-127.61	402.59	0.292	-0.142	0.450
MON	D 24	8.64	3.14	9.44	3.97	2.07	-0.80	2.44	0.220	-0.085	0.259
	H 299	833.58	633.49	895.25	734.35	210.94	-61.67	315.64	0.236	-0.069	0.353
JOS	D 24	8.64	3.39	9.44	3.97	2.35	-0.80	2.80	0.249	-0.085	0.296
	H 299	831.37	648.14	895.25	734.35	238.16	-63.88	357.03	0.266	-0.071	0.399
KASM	D 24	7.33	3.52	9.44	3.97	2.66	-2.11	3.36	0.282	-0.223	0.356
	H 299	715.99	642.10	895.25	734.35	259.08	-179.26	412.57	0.289	-0.200	0.461
PAGE	D 24	8.18	3.46	9.44	3.97	2.32	-1.26	2.66	0.246	-0.134	0.282
RIET	D 24	8.08	4.25	9.44	3.97	2.36	-1.36	2.83	0.250	-0.144	0.300
BCLS	D 24	8.95	3.67	9.44	3.97	2.05	-0.49	2.37	0.217	-0.052	0.251
BEST	D 24	9.55	3.38	9.44	3.97	2.10	0.10	2.41	0.222	0.011	0.255
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 19	5.27	2.56	5.70	1.87	2.22	-0.42	2.91	0.390	-0.075	0.512
	H 282	461.87	423.60	522.98	401.14	228.63	-61.11	349.33	0.437	-0.117	0.668
JOS	D 19	5.42	1.67	5.73	1.88	1.88	-0.32	2.27	0.328	-0.055	0.396
	H 282	472.12	369.05	522.44	401.42	217.28	-50.31	306.91	0.416	-0.096	0.587
KAS	D 10	4.62	0.73	5.62	2.15	2.25	-1.00	2.64	0.400	-0.177	0.470
	H 231	393.00	272.20	531.89	417.76	235.47	-138.89	331.56	0.443	-0.261	0.623
KASM	D 19	4.28	1.04	5.81	2.01	2.27	-1.54	2.65	0.390	-0.264	0.456
	H 270	380.88	257.23	517.52	403.84	227.03	-136.64	331.26	0.439	-0.264	0.640
CPR	D 22	5.16	1.47	5.84	1.87	1.14	-0.68	1.56	0.196	-0.116	0.267
OH	D 22	4.98	1.34	5.84	1.87	0.96	-0.86	1.40	0.164	-0.146	0.239
	H 250	461.40	292.64	539.06	407.29	115.33	-77.66	206.12	0.214	-0.144	0.382
BCLS	D 22	3.53	1.20	5.84	1.87	2.89	-2.31	3.14	0.494	-0.396	0.538
EKDH	D 22	4.87	1.33	5.84	1.87	1.03	-0.97	1.48	0.177	-0.166	0.254
	H 285	442.23	287.24	522.45	399.42	109.31	-80.22	205.97	0.209	-0.154	0.394
EKDD	D 22	4.86	1.71	5.84	1.87	1.42	-0.98	1.91	0.243	-0.168	0.327
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 25	4.27	4.57	4.30	4.64	0.59	-0.02	0.98	0.138	-0.006	0.227
	H 293	376.61	605.95	376.90	605.06	78.34	-0.29	159.97	0.208	-0.001	0.424
JOS	D 25	4.17	4.46	4.30	4.64	0.57	-0.13	0.99	0.133	-0.030	0.229
	H 293	367.47	593.17	376.90	605.06	77.67	-9.42	158.77	0.206	-0.025	0.421
KAS	D 25	5.70	6.01	4.30	4.64	1.60	1.40	2.26	0.373	0.327	0.527
	H 293	501.86	778.61	376.90	605.06	162.70	124.96	285.51	0.432	0.332	0.757
KASM	D 25	4.27	4.57	4.30	4.64	0.59	-0.02	0.98	0.138	-0.006	0.227
	H 293	376.61	605.95	376.90	605.06	78.34	-0.29	159.97	0.208	-0.001	0.424
CPR	D 22	4.36	4.09	3.68	3.99	1.14	0.68	1.56	0.311	0.184	0.423
OH	D 22	4.53	3.98	3.68	3.99	0.96	0.86	1.40	0.260	0.232	0.379
	H 250	403.50	578.33	325.84	549.13	115.33	77.66	206.12	0.354	0.238	0.633
BCLS	D 25	5.50	5.62	4.30	4.64	1.29	1.20	1.84	0.300	0.279	0.428
EKDH	D 22	4.65	4.13	3.68	3.99	1.03	0.97	1.48	0.280	0.264	0.403
	H 285	448.34	639.47	368.12	603.43	109.31	80.22	205.97	0.297	0.218	0.559
EKDD	D 22	4.66	4.47	3.68	3.99	1.42	0.98	1.91	0.387	0.266	0.520

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	31	12.91	5.97	13.45	6.45	2.39	-0.54	2.98	0.178	-0.040	0.222
	H	361	1108.71	878.63	1154.69	956.61	254.42	-45.98	390.21	0.220	-0.040	0.338
KAS	D	31	12.52	5.68	13.45	6.45	2.55	-0.92	3.33	0.189	-0.069	0.248
	H	361	1075.47	848.11	1154.69	956.61	284.84	-79.22	443.77	0.247	-0.069	0.384
MON	D	31	13.27	4.52	13.45	6.45	2.29	-0.17	2.92	0.170	-0.013	0.218
	H	361	1139.86	801.75	1154.69	956.61	241.96	-14.83	348.09	0.209	-0.013	0.301
JOS	D	31	12.67	4.94	13.45	6.45	2.35	-0.78	2.76	0.175	-0.058	0.206
	H	361	1088.06	794.45	1154.69	956.61	252.98	-66.63	368.65	0.219	-0.058	0.319
KASM	D	31	11.76	5.42	13.45	6.45	2.71	-1.69	3.60	0.202	-0.125	0.268
	H	361	1009.89	829.36	1154.69	956.61	280.35	-144.80	450.76	0.243	-0.125	0.390
PAGE	D	31	11.96	4.59	13.45	6.45	2.97	-1.49	3.46	0.221	-0.111	0.257
RIET	D	31	12.12	5.57	13.45	6.45	2.53	-1.33	3.17	0.188	-0.099	0.236
BCLS	D	31	12.87	4.77	13.45	6.45	2.45	-0.58	2.97	0.183	-0.043	0.221
BEST	D	31	13.47	5.74	13.45	6.45	2.42	0.02	2.88	0.180	0.002	0.214
DIFFUSE RADIATION												
MAC	D	26	6.21	2.39	6.75	2.56	2.20	-0.55	2.75	0.325	-0.081	0.408
	H	356	517.49	391.49	575.88	423.08	240.16	-58.39	344.63	0.417	-0.101	0.598
JOS	D	28	5.90	1.87	6.74	2.64	2.51	-0.84	3.00	0.372	-0.125	0.444
	H	358	507.18	343.67	573.06	422.91	246.97	-65.88	358.71	0.431	-0.115	0.626
KAS	D	14	6.61	1.49	6.39	2.62	2.40	0.22	2.76	0.376	0.034	0.432
	H	273	481.49	349.41	558.91	436.14	267.61	-77.42	367.58	0.479	-0.139	0.658
KASM	D	23	5.82	1.98	6.05	2.27	1.89	-0.23	2.20	0.312	-0.038	0.364
	H	336	465.74	339.16	549.13	412.74	233.58	-83.39	340.03	0.425	-0.152	0.619
CPR	D	31	6.06	1.83	6.73	2.54	1.23	-0.67	1.86	0.182	-0.100	0.276
OH	D	31	5.58	1.61	6.73	2.54	1.24	-1.15	1.76	0.184	-0.171	0.261
	H	361	479.10	299.27	578.14	425.23	122.31	-99.03	224.44	0.212	-0.171	0.388
BCLS	D	30	4.19	1.88	6.78	2.57	3.66	-2.59	4.07	0.540	-0.382	0.601
EKDH	D	31	5.38	1.55	6.73	2.54	1.40	-1.35	2.01	0.207	-0.201	0.299
	H	361	461.84	291.22	578.14	425.23	130.61	-116.30	251.09	0.226	-0.201	0.434
EKDD	D	31	5.87	2.08	6.73	2.54	1.29	-0.86	1.90	0.191	-0.127	0.283
DIRECT BEAM RADIATION												
MAC	D	31	7.02	6.12	6.71	6.00	0.73	0.31	1.05	0.109	0.045	0.156
	H	361	602.74	793.47	576.55	779.53	109.27	26.19	205.69	0.190	0.045	0.357
JOS	D	31	6.84	5.97	6.71	6.00	0.66	0.13	0.99	0.099	0.019	0.148
	H	361	587.76	775.38	576.55	779.53	104.27	11.21	201.43	0.181	0.019	0.349
KAS	D	31	9.21	7.99	6.71	6.00	2.50	2.49	3.38	0.372	0.371	0.504
	H	361	790.60	1009.65	576.55	779.53	253.27	214.05	395.02	0.439	0.371	0.685
KASM	D	31	7.02	6.12	6.71	6.00	0.73	0.31	1.05	0.109	0.045	0.156
	H	361	602.74	793.47	576.55	779.53	109.27	26.19	205.69	0.190	0.045	0.357
CPR	D	31	7.39	6.12	6.71	6.00	1.23	0.67	1.86	0.183	0.100	0.277
OH	D	31	7.87	6.15	6.71	6.00	1.24	1.15	1.76	0.185	0.172	0.262
	H	361	675.58	838.48	576.55	779.53	122.31	99.03	224.44	0.212	0.172	0.389
BCLS	D	31	7.70	6.74	6.71	6.00	1.37	0.99	1.84	0.204	0.147	0.274
EKDH	D	31	8.07	6.34	6.71	6.00	1.40	1.35	2.01	0.208	0.202	0.299
	H	361	692.84	862.82	576.55	779.53	130.61	116.30	251.09	0.227	0.202	0.435
EKDD	D	29	8.09	6.36	7.18	5.93	1.38	0.92	1.97	0.192	0.128	0.274

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 22	19.44	7.66	18.76	8.04	2.43	0.68	3.84	0.130	0.036	0.205
	H 311	1519.98	1111.11	1466.24	1143.85	236.20	53.75	417.46	0.161	0.037	0.285
KAS	D 22	17.82	8.15	18.76	8.04	2.64	-0.93	3.68	0.141	-0.050	0.196
	H 311	1403.09	1106.70	1466.24	1143.85	282.41	-63.15	448.70	0.193	-0.043	0.306
MON	D 22	18.79	7.10	18.76	8.04	1.88	0.03	2.39	0.100	0.002	0.127
	H 311	1468.54	1054.18	1466.24	1143.85	197.85	2.31	302.45	0.135	0.002	0.206
JOS	D 22	18.60	6.85	18.76	8.04	2.54	-0.16	3.31	0.135	-0.008	0.176
	H 311	1456.67	1031.88	1466.24	1143.85	241.46	-9.57	378.07	0.165	-0.007	0.258
KASM	D 22	16.71	7.63	18.76	8.04	2.81	-2.05	4.01	0.150	-0.109	0.214
	H 311	1313.13	1072.22	1466.24	1143.85	272.49	-153.11	454.54	0.186	-0.104	0.310
PAGE	D 22	17.38	7.52	18.76	8.04	2.38	-1.37	3.02	0.127	-0.073	0.161
RIET	D 22	18.35	8.20	18.76	8.04	2.31	-0.40	2.78	0.123	-0.021	0.148
BCLS	D 22	17.58	6.71	18.76	8.04	2.56	-1.18	2.94	0.137	-0.063	0.157
BEST	D 22	18.78	7.64	18.76	8.04	2.29	0.02	2.69	0.122	0.001	0.144
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 17	8.20	4.57	8.23	2.51	3.36	-0.02	4.48	0.408	-0.003	0.545
	H 290	572.20	550.42	615.04	408.38	297.84	-42.84	429.11	0.484	-0.070	0.698
JOS	D 17	7.65	3.66	8.06	2.49	3.37	-0.41	3.73	0.418	-0.051	0.463
	H 284	548.23	464.83	606.28	404.23	277.77	-58.04	369.02	0.458	-0.096	0.609
KAS	D 8	7.49	0.43	7.44	2.74	2.19	0.05	2.69	0.295	0.006	0.362
	H 177	445.15	350.24	596.25	453.05	317.30	-151.10	427.69	0.532	-0.253	0.717
KASM	D 13	6.44	1.53	7.80	2.55	2.70	-1.35	3.13	0.347	-0.174	0.401
	H 272	415.66	296.52	592.25	396.56	282.43	-176.59	367.74	0.477	-0.298	0.621
CPR	D 20	7.13	1.77	8.10	2.36	1.38	-0.97	1.78	0.170	-0.120	0.220
OH	D 20	6.91	1.75	8.10	2.36	1.19	-1.19	1.51	0.147	-0.147	0.186
	H 292	531.64	314.93	622.82	405.63	118.72	-91.18	199.20	0.191	-0.146	0.320
BCLS	D 14	5.34	2.48	8.32	2.67	4.07	-2.99	4.72	0.490	-0.359	0.568
EKDH	D 20	6.66	1.76	8.10	2.36	1.45	-1.44	1.83	0.179	-0.178	0.225
	H 295	506.00	310.87	617.67	406.83	133.02	-111.67	222.52	0.215	-0.181	0.360
EKDD	D 20	6.64	2.13	8.10	2.36	1.89	-1.47	2.28	0.234	-0.181	0.281
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 22	11.85	9.37	10.40	7.86	1.76	1.44	2.47	0.169	0.139	0.238
	H 297	934.21	1055.88	821.64	960.78	170.06	112.56	280.96	0.207	0.137	0.342
JOS	D 22	11.52	9.11	10.40	7.86	1.47	1.12	2.12	0.141	0.108	0.204
	H 297	908.69	1029.87	821.64	960.78	151.24	87.05	260.40	0.184	0.106	0.317
KAS	D 22	15.67	12.42	10.40	7.86	5.30	5.27	7.16	0.510	0.507	0.688
	H 297	1235.97	1349.28	821.64	960.78	442.71	414.33	638.81	0.539	0.504	0.777
KASM	D 22	11.85	9.37	10.40	7.86	1.76	1.44	2.47	0.169	0.139	0.238
	H 297	934.21	1055.88	821.64	960.78	170.06	112.56	280.96	0.207	0.137	0.342
CPR	D 20	11.00	8.55	10.03	8.02	1.38	0.97	1.78	0.137	0.097	0.178
OH	D 20	11.22	8.33	10.03	8.02	1.19	1.19	1.51	0.118	0.118	0.150
	H 292	925.34	1032.14	834.16	964.00	118.72	91.18	199.20	0.142	0.109	0.239
BCLS	D 22	12.77	10.19	10.40	7.86	2.99	2.37	3.82	0.287	0.227	0.368
EKDH	D 20	11.47	8.58	10.03	8.02	1.45	1.44	1.83	0.145	0.144	0.182
	H 295	937.68	1051.93	826.02	962.45	133.02	111.67	222.52	0.161	0.135	0.269
EKDD	D 20	11.50	9.05	10.03	8.02	1.89	1.47	2.28	0.189	0.146	0.227

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 25	20.49	6.61	21.30	6.08	2.40	-0.81	3.18	0.112	-0.038	0.149
	H 414	1519.22	1042.83	1543.74	1127.91	285.09	-24.52	453.50	0.185	-0.016	0.294
KAS	D 25	18.76	7.70	21.30	6.08	4.36	-2.54	5.82	0.205	-0.119	0.273
	H 414	1413.44	1051.12	1543.74	1127.91	413.19	-130.29	637.34	0.268	-0.084	0.413
MON	D 25	19.85	5.59	21.30	6.08	1.88	-1.45	2.50	0.088	-0.068	0.117
	H 414	1459.90	964.83	1543.74	1127.91	275.15	-83.84	398.87	0.178	-0.054	0.258
JOS	D 25	19.65	5.44	21.30	6.08	2.88	-1.65	3.47	0.135	-0.078	0.163
	H 414	1455.49	961.63	1543.74	1127.91	299.22	-88.25	454.95	0.194	-0.057	0.295
KASM	D 25	17.35	7.24	21.30	6.08	4.64	-3.95	6.35	0.218	-0.185	0.298
	H 414	1308.05	1017.90	1543.74	1127.91	389.93	-235.69	648.13	0.253	-0.153	0.420
PAGE	D 25	18.42	5.70	21.30	6.08	2.90	-2.88	3.62	0.136	-0.135	0.170
RIET	D 25	19.22	6.36	21.30	6.08	2.28	-2.08	3.11	0.107	-0.098	0.146
BCLS	D 25	17.27	5.68	21.30	6.08	4.18	-4.03	5.12	0.196	-0.189	0.240
BEST	D 25	21.28	5.62	21.30	6.08	1.68	-0.01	2.17	0.079	-0.001	0.102

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 21	9.23	3.32	11.70	2.83	3.37	-2.47	4.29	0.288	-0.211	0.367
	H 404	661.17	529.81	817.63	536.60	353.13	-156.45	480.46	0.432	-0.191	0.588
JOS	D 19	9.04	2.80	11.29	2.62	3.53	-2.25	4.37	0.313	-0.199	0.387
	H 398	632.15	488.01	809.73	529.24	362.08	-177.58	493.51	0.447	-0.219	0.609
KAS	D 5	9.11	0.61	10.61	0.58	1.50	-1.50	1.51	0.142	-0.142	0.143
	H 286	546.41	443.77	752.78	532.48	355.64	-206.37	481.72	0.472	-0.274	0.640
KASM	D 14	9.03	2.06	10.44	1.61	1.91	-1.42	2.29	0.183	-0.135	0.219
	H 365	553.80	429.76	770.74	511.83	346.68	-216.95	487.29	0.450	-0.282	0.632
CPR	D 24	9.86	1.55	11.93	2.89	2.53	-2.07	3.34	0.212	-0.173	0.280
OH	D 24	9.22	1.40	11.93	2.89	2.71	-2.71	3.30	0.227	-0.227	0.277
	H 385	653.05	359.76	844.58	530.84	213.12	-191.53	338.84	0.252	-0.227	0.401
BCLS	D 23	3.72	2.48	11.85	2.92	8.12	-8.12	8.95	0.686	-0.686	0.756
EKDH	D 24	8.81	1.43	11.93	2.89	3.11	-3.11	3.76	0.261	-0.261	0.315
	H 411	607.29	352.38	822.70	535.26	232.68	-215.42	376.57	0.283	-0.262	0.458
EKDD	D 24	9.83	1.99	11.93	2.89	2.54	-2.09	3.20	0.213	-0.175	0.268

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	12.10	7.87	10.05	7.01	2.73	2.05	3.66	0.271	0.204	0.364
	H 416	878.34	930.26	724.72	845.16	269.30	153.62	418.68	0.372	0.212	0.578
JOS	D 28	11.75	7.65	10.05	7.01	2.47	1.70	3.39	0.245	0.169	0.337
	H 416	853.01	907.13	724.72	845.16	254.40	128.29	400.67	0.351	0.177	0.553
KAS	D 28	16.16	10.37	10.05	7.01	6.35	6.11	7.79	0.632	0.608	0.775
	H 416	1173.14	1189.82	724.72	845.16	514.72	448.42	724.19	0.710	0.619	0.999
KASM	D 28	12.10	7.87	10.05	7.01	2.73	2.05	3.66	0.271	0.204	0.364
	H 416	878.34	930.26	724.72	845.16	269.30	153.62	418.68	0.372	0.212	0.578
CPR	D 24	11.64	7.21	9.57	6.76	2.53	2.07	3.34	0.264	0.216	0.349
OH	D 24	12.28	6.79	9.57	6.76	2.71	2.71	3.30	0.283	0.283	0.345
	H 385	946.47	989.23	754.94	854.31	213.12	191.53	338.84	0.282	0.254	0.449
BCLS	D 28	12.61	8.12	10.05	7.01	3.15	2.56	3.76	0.314	0.255	0.374
EKDH	D 24	12.68	7.04	9.57	6.76	3.11	3.11	3.76	0.325	0.325	0.392
	H 411	947.38	1016.78	731.97	847.54	232.68	215.42	376.57	0.318	0.294	0.515
EKDD	D 24	11.67	7.45	9.57	6.76	2.54	2.09	3.20	0.266	0.219	0.334

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	25.67	5.16	25.78	5.47	1.75	-0.12	2.58	0.068	-0.004	0.100
	H 436	1766.04	1103.62	1773.95	1170.30	228.87	-7.91	383.39	0.129	-0.004	0.216
KAS	D 30	24.96	7.53	25.78	5.47	3.26	-0.82	4.21	0.126	-0.032	0.163
	H 436	1717.31	1144.14	1773.95	1170.30	336.79	-56.64	537.17	0.190	-0.032	0.303
MON	D 30	24.29	5.40	25.78	5.47	1.78	-1.49	2.14	0.069	-0.058	0.083
	H 436	1671.49	1059.85	1773.95	1170.30	217.56	-102.46	336.26	0.123	-0.058	0.190
JOS	D 30	24.75	4.87	25.78	5.47	1.94	-1.03	2.45	0.075	-0.040	0.095
	H 436	1702.78	1054.87	1773.95	1170.30	232.52	-71.17	365.91	0.131	-0.040	0.206
KASM	D 30	22.77	6.99	25.78	5.47	3.19	-3.01	4.80	0.124	-0.117	0.186
	H 436	1566.87	1098.38	1773.95	1170.30	309.17	-207.08	543.51	0.174	-0.117	0.306
PAGE	D 30	23.06	5.25	25.78	5.47	2.83	-2.72	3.37	0.110	-0.105	0.131
RIET	D 30	24.91	5.45	25.78	5.47	1.79	-0.88	2.20	0.069	-0.034	0.086
BCLS	D 30	19.27	5.03	25.78	5.47	6.51	-6.51	7.14	0.252	-0.252	0.277
BEST	D 30	25.78	5.10	25.78	5.47	1.56	0.00	1.99	0.061	0.000	0.077
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 23	8.63	3.20	11.85	2.07	3.77	-3.22	4.20	0.318	-0.272	0.354
	H 417	590.72	505.60	796.24	497.30	344.80	-205.52	472.02	0.433	-0.258	0.593
JOS	D 24	8.27	3.06	11.93	2.06	3.97	-3.66	4.39	0.333	-0.307	0.368
	H 419	561.36	455.62	797.11	496.28	343.32	-235.74	462.85	0.431	-0.296	0.581
KAS	D 3	8.53	1.35	12.97	1.89	4.44	-4.44	5.37	0.343	-0.343	0.414
	H 241	426.96	409.60	786.60	558.37	398.11	-359.64	573.36	0.506	-0.457	0.729
KASM	D 14	7.00	2.72	11.04	2.13	4.04	-4.04	4.46	0.366	-0.366	0.403
	H 388	451.00	366.96	764.08	496.79	351.12	-313.08	493.07	0.460	-0.410	0.645
CPR	D 24	9.52	2.15	11.93	2.06	2.59	-2.41	3.15	0.217	-0.202	0.264
OH	D 24	9.08	1.61	11.93	2.06	2.85	-2.85	3.17	0.239	-0.239	0.266
	H 421	621.45	335.22	797.00	496.60	224.27	-175.55	335.77	0.281	-0.220	0.421
BCLS	D 16	2.38	1.56	12.80	1.39	10.43	-10.43	10.62	0.814	-0.814	0.830
EKDH	D 24	8.60	1.70	11.93	2.06	3.33	-3.33	3.65	0.279	-0.279	0.306
	H 421	587.63	325.36	797.00	496.60	250.13	-209.37	370.93	0.314	-0.263	0.465
EKDD	D 24	9.17	2.63	11.93	2.06	2.91	-2.76	3.42	0.244	-0.231	0.287
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 24	16.55	7.16	13.42	6.46	3.14	3.13	3.64	0.234	0.233	0.271
	H 426	1199.80	1006.30	1010.28	920.61	294.97	189.51	408.94	0.292	0.188	0.405
JOS	D 24	16.05	6.96	13.42	6.46	2.69	2.63	3.17	0.200	0.196	0.236
	H 426	1164.38	980.86	1010.28	920.61	272.05	154.09	384.37	0.269	0.153	0.380
KAS	D 24	22.51	9.54	13.42	6.46	9.09	9.09	9.82	0.677	0.677	0.731
	H 426	1620.05	1290.59	1010.28	920.61	662.13	609.77	828.65	0.655	0.604	0.820
KASM	D 24	16.55	7.16	13.42	6.46	3.14	3.13	3.64	0.234	0.233	0.271
	H 426	1199.80	1006.30	1010.28	920.61	294.97	189.51	408.94	0.292	0.188	0.405
CPR	D 24	15.83	7.32	13.42	6.46	2.59	2.41	3.15	0.193	0.180	0.235
OH	D 24	16.27	6.56	13.42	6.46	2.85	2.85	3.17	0.212	0.212	0.236
	H 426	1175.43	1052.17	1010.28	920.61	229.98	165.14	343.32	0.228	0.163	0.340
BCLS	D 24	15.99	6.66	13.42	6.46	3.19	2.57	3.72	0.237	0.192	0.277
EKDH	D 24	16.75	6.70	13.42	6.46	3.33	3.33	3.65	0.248	0.248	0.272
	H 426	1208.70	1074.05	1010.28	920.61	255.68	198.42	377.70	0.253	0.196	0.374
EKDD	D 24	16.18	7.72	13.42	6.46	2.91	2.76	3.42	0.217	0.206	0.255

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	26.40	4.21	26.05	4.88	1.81	0.35	2.62	0.070	0.013	0.101
	H 446	1834.72	1093.25	1810.55	1172.59	206.28	24.17	360.62	0.114	0.013	0.199
KAS	D 31	27.84	6.13	26.05	4.88	2.71	1.79	3.24	0.104	0.069	0.124
	H 446	1934.82	1160.38	1810.55	1172.59	294.98	124.27	392.89	0.163	0.069	0.217
MON	D 31	25.11	5.02	26.05	4.88	1.68	-0.94	2.30	0.065	-0.036	0.089
	H 446	1745.32	1071.45	1810.55	1172.59	199.96	-65.23	323.72	0.110	-0.036	0.179
JOS	D 31	25.35	4.09	26.05	4.88	1.87	-0.70	2.47	0.072	-0.027	0.095
	H 446	1762.20	1058.05	1810.55	1172.59	218.68	-48.35	363.64	0.121	-0.027	0.201
KASM	D 31	25.24	5.60	26.05	4.88	1.75	-0.81	2.45	0.067	-0.031	0.094
	H 446	1754.39	1117.05	1810.55	1172.59	207.86	-56.16	351.33	0.115	-0.031	0.194
PAGE	D 31	24.70	5.22	26.05	4.88	1.95	-1.35	2.64	0.075	-0.052	0.101
RIET	D 31	27.14	5.25	26.05	4.88	1.89	1.10	2.54	0.073	0.042	0.097
BCLS	D 31	19.50	4.30	26.05	4.88	6.57	-6.55	6.97	0.252	-0.252	0.268
BEST	D 31	26.06	4.43	26.05	4.88	1.46	0.01	2.14	0.056	0.001	0.082
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	22.55	4.46	22.38	5.31	1.63	0.17	2.26	0.073	0.008	0.101
	H 417	1666.84	1034.92	1651.56	1118.74	218.15	15.28	337.37	0.132	0.009	0.204
KAS	D 29	24.31	6.83	22.38	5.31	3.33	1.93	3.56	0.149	0.086	0.159
	H 417	1792.91	1143.44	1651.56	1118.74	290.52	141.35	380.42	0.176	0.086	0.230
MON	D 29	21.68	5.26	22.38	5.31	1.46	-0.70	2.11	0.065	-0.031	0.094
	H 417	1594.14	1020.47	1651.56	1118.74	204.40	-57.42	314.08	0.124	-0.035	0.190
JOS	D 29	22.06	4.43	22.38	5.31	1.67	-0.32	2.32	0.075	-0.014	0.104
	H 417	1628.26	1013.16	1651.56	1118.74	204.22	-23.30	317.74	0.124	-0.014	0.192
KASH	D 29	21.95	6.25	22.38	5.31	1.89	-0.44	2.66	0.084	-0.020	0.119
	H 417	1618.86	1089.51	1651.56	1118.74	198.41	-32.71	327.84	0.120	-0.020	0.199
PAGE	D 29	21.19	5.48	22.38	5.31	1.94	-1.19	2.59	0.086	-0.053	0.116
RIET	D 29	22.98	5.63	22.38	5.31	1.89	0.60	2.42	0.084	0.027	0.108
BCLS	D 29	16.65	4.72	22.38	5.31	6.07	-5.73	6.38	0.271	-0.256	0.285
BEST	D 29	22.38	4.78	22.38	5.31	1.50	0.00	2.20	0.067	0.000	0.098

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 26	19.09	2.72	17.66	3.98	1.98	1.43	2.81	0.112	0.081	0.159
	H 360	1568.90	921.19	1466.60	960.25	243.27	102.30	404.78	0.166	0.070	0.276
KAS	D 26	18.81	5.35	17.66	3.98	2.77	1.15	3.15	0.157	0.065	0.178
	H 360	1540.55	979.01	1466.60	960.25	298.48	73.95	400.29	0.204	0.050	0.273
MON	D 26	17.48	3.97	17.66	3.98	0.99	-0.17	1.30	0.056	-0.010	0.074
	H 360	1439.31	898.82	1466.60	960.25	183.87	-27.29	271.73	0.125	-0.019	0.185
JOS	D 26	17.81	3.14	17.66	3.98	1.78	0.15	2.43	0.101	0.009	0.138
	H 360	1466.55	873.71	1466.60	960.25	232.14	-0.06	384.47	0.158	0.000	0.262
KASM	D 26	16.87	4.78	17.66	3.98	1.83	-0.78	2.69	0.104	-0.044	0.152
	H 360	1384.46	927.20	1466.60	960.25	222.82	-82.14	373.83	0.152	-0.056	0.255
PAGE	D 26	16.97	4.22	17.66	3.98	1.49	-0.68	1.86	0.085	-0.039	0.105
RIET	D 26	18.31	4.40	17.66	3.98	1.66	0.66	1.91	0.094	0.037	0.108
BCLS	D 26	13.63	3.06	17.66	3.98	4.07	-4.02	4.58	0.231	-0.228	0.260
BEST	D 26	17.64	3.56	17.66	3.98	1.34	-0.01	1.60	0.076	-0.001	0.091

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL		N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION												
MAC	D	30	15.21	4.01	14.29	4.13	1.43	0.92	1.87	0.100	0.065	0.131
	H	345	1339.43	870.28	1245.27	870.07	165.30	94.17	266.47	0.133	0.076	0.214
KAS	D	30	15.68	4.81	14.29	4.13	2.35	1.39	2.68	0.164	0.097	0.188
	H	345	1378.53	896.00	1245.27	870.07	260.22	133.26	327.89	0.209	0.107	0.263
MON	D	30	14.93	3.74	14.29	4.13	1.25	0.65	1.54	0.087	0.045	0.108
	H	345	1316.58	846.22	1245.27	870.07	157.53	71.31	224.77	0.126	0.057	0.181
JOS	D	30	14.77	3.50	14.29	4.13	1.15	0.49	1.66	0.081	0.034	0.116
	H	345	1307.01	829.98	1245.27	870.07	153.04	61.74	267.77	0.123	0.050	0.215
KASM	D	30	14.32	4.43	14.29	4.13	1.52	0.03	2.11	0.106	0.002	0.147
	H	345	1258.54	860.87	1245.27	870.07	175.73	13.27	279.39	0.141	0.011	0.224
PAGE	D	30	14.99	4.36	14.29	4.13	1.57	0.70	1.88	0.110	0.049	0.131
RIET	D	30	16.48	4.41	14.29	4.13	2.51	2.19	2.78	0.176	0.154	0.195
BCLS	D	30	14.07	3.92	14.29	4.13	1.23	-0.22	1.58	0.086	-0.015	0.111
BEST	D	30	14.25	3.83	14.29	4.13	1.18	-0.04	1.61	0.083	-0.003	0.112

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	10.03	3.71	8.90	3.67	1.25	1.13	1.47	0.141	0.127	0.166
	H 299	1009.11	689.74	895.35	648.93	148.92	113.76	197.58	0.166	0.127	0.221
KAS	D 29	9.85	4.78	8.90	3.67	1.99	0.95	2.24	0.223	0.106	0.251
	H 299	994.27	731.77	895.35	648.93	232.95	98.92	283.38	0.260	0.111	0.317
MON	D 29	9.53	3.75	8.90	3.67	1.25	0.63	1.44	0.140	0.071	0.162
	H 299	960.51	667.89	895.35	648.93	142.81	65.16	187.90	0.160	0.073	0.210
JOS	D 29	9.34	3.66	8.90	3.67	0.88	0.45	1.00	0.098	0.050	0.112
	H 299	941.19	663.03	895.35	648.93	116.04	45.84	148.53	0.130	0.051	0.166
KASM	D 29	8.84	4.31	8.90	3.67	1.34	-0.05	1.73	0.151	-0.006	0.195
	H 299	893.45	689.22	895.35	648.93	164.58	-1.90	235.98	0.184	-0.002	0.264
PAGE	D 29	9.74	4.20	8.90	3.67	1.58	0.84	1.71	0.177	0.094	0.192
RIET	D 29	10.53	4.37	8.90	3.67	2.07	1.63	2.28	0.232	0.184	0.256
BCLS	D 29	9.22	3.65	8.90	3.67	1.13	0.32	1.35	0.127	0.036	0.152
BEST	D 29	8.90	3.44	8.90	3.67	0.97	0.00	1.28	0.109	0.000	0.144
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 15	3.81	1.77	2.83	1.77	1.38	0.98	1.65	0.487	0.347	0.585
	H 171	386.67	306.65	295.12	272.98	160.55	91.55	221.81	0.544	0.310	0.752
JOS	D 15	3.31	1.12	2.83	1.77	1.05	0.48	1.21	0.373	0.170	0.428
	H 171	326.43	223.21	295.12	272.98	139.50	31.31	183.15	0.473	0.106	0.621
KAS	D 5	3.63	0.16	3.47	1.28	1.33	0.16	1.42	0.383	0.045	0.408
	H 112	250.41	213.54	320.61	288.31	153.15	-70.21	217.59	0.478	-0.219	0.679
KASM	D 13	2.79	0.50	2.71	1.73	1.17	0.08	1.44	0.431	0.028	0.533
	H 164	260.48	160.12	281.98	267.90	151.65	-21.50	221.49	0.538	-0.076	0.785
CPR	D 15	3.60	0.85	2.83	1.77	1.31	0.78	1.70	0.465	0.275	0.603
OH	D 15	3.86	0.97	2.83	1.77	1.50	1.04	1.98	0.532	0.368	0.700
	H 168	400.87	213.92	298.68	274.02	157.87	102.19	225.87	0.529	0.342	0.756
BCLS	D 12	2.15	1.48	3.18	1.81	1.54	-1.03	1.95	0.483	-0.325	0.614
EKDH	D 15	3.67	0.91	2.83	1.77	1.29	0.84	1.72	0.456	0.298	0.607
	H 171	377.84	204.12	295.12	272.98	135.67	82.72	198.66	0.460	0.280	0.673
EKDD	D 15	3.16	0.89	2.83	1.77	0.96	0.33	1.27	0.339	0.117	0.449
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 15	4.94	4.71	4.93	4.78	0.34	0.01	0.52	0.070	0.003	0.106
	H 171	508.01	615.48	496.19	622.30	55.90	11.82	103.48	0.113	0.024	0.209
JOS	D 15	4.80	4.57	4.93	4.78	0.40	-0.13	0.56	0.080	-0.026	0.114
	H 171	493.41	601.67	496.19	622.30	56.90	-2.78	103.62	0.115	-0.006	0.209
KAS	D 15	6.92	6.57	4.93	4.78	2.00	2.00	2.75	0.405	0.405	0.558
	H 171	711.94	820.56	496.19	622.30	222.23	215.75	319.14	0.448	0.435	0.643
KASM	D 15	4.94	4.71	4.93	4.78	0.34	0.01	0.52	0.070	0.003	0.106
	H 171	508.01	615.48	496.19	622.30	55.90	11.82	103.48	0.113	0.024	0.209
CPR	D 15	4.15	3.53	4.93	4.78	1.31	-0.78	1.70	0.267	-0.158	0.346
OH	D 15	3.89	3.31	4.93	4.78	1.50	-1.04	1.98	0.305	-0.211	0.402
	H 168	399.51	479.71	501.70	625.92	157.87	-102.19	225.87	0.315	-0.204	0.450
BCLS	D 15	6.12	5.55	4.93	4.78	1.19	1.19	1.55	0.242	0.242	0.316
EKDH	D 15	4.08	3.55	4.93	4.78	1.29	-0.84	1.72	0.261	-0.171	0.348
	H 171	413.48	510.94	496.19	622.30	135.67	-82.72	198.66	0.273	-0.167	0.400
EKDD	D 15	4.60	3.94	4.93	4.78	0.96	-0.33	1.27	0.194	-0.067	0.257

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 25	5.77	3.07	5.86	2.71	0.92	-0.09	1.16	0.156	-0.016	0.198
	H 292	628.71	557.68	640.21	524.07	125.73	-11.50	183.15	0.196	-0.018	0.286
KAS	D 25	5.56	2.76	5.86	2.71	1.32	-0.30	1.80	0.225	-0.051	0.308
	H 292	617.31	528.62	640.21	524.07	178.75	-22.89	261.36	0.279	-0.036	0.408
MON	D 25	6.09	2.35	5.86	2.71	0.80	0.23	0.99	0.137	0.040	0.169
	H 292	656.50	507.17	640.21	524.07	107.54	16.29	152.55	0.168	0.025	0.238
JOS	D 25	5.87	2.31	5.86	2.71	0.91	0.01	1.16	0.156	0.002	0.198
	H 292	627.43	495.03	640.21	524.07	117.73	-12.78	181.66	0.184	-0.020	0.284
KASM	D 25	4.96	2.54	5.86	2.71	1.28	-0.90	1.90	0.218	-0.154	0.325
	H 292	551.60	493.65	640.21	524.07	162.42	-88.61	260.81	0.254	-0.138	0.407
PAGE	D 25	6.41	2.85	5.86	2.71	1.00	0.55	1.19	0.170	0.094	0.204
RIET	D 25	6.64	3.22	5.86	2.71	1.13	0.78	1.45	0.193	0.133	0.248
BCLS	D 25	6.21	2.82	5.86	2.71	0.92	0.35	1.11	0.156	0.060	0.190
BEST	D 25	5.87	2.53	5.86	2.71	0.81	0.01	1.01	0.138	0.001	0.172
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 7	2.14	0.40	2.55	0.93	0.72	-0.41	0.90	0.283	-0.161	0.351
	H 99	221.52	167.77	248.30	172.23	96.15	-26.78	136.30	0.387	-0.108	0.549
JOS	D 6	2.62	0.41	2.34	0.84	0.58	0.27	0.80	0.248	0.117	0.341
	H 99	247.05	182.62	245.77	170.68	98.96	1.28	139.10	0.403	0.005	0.566
KAS	D 4	3.08	0.12	2.47	1.01	1.08	0.62	1.28	0.439	0.249	0.518
	H 71	245.58	197.73	235.87	175.02	108.60	9.71	144.87	0.460	0.041	0.614
KASM	D 6	2.51	0.82	2.34	0.84	0.67	0.16	0.86	0.285	0.069	0.365
	H 91	242.41	185.43	229.10	162.18	98.61	13.31	134.62	0.430	0.058	0.588
CPR	D 7	2.85	0.94	2.55	0.93	0.34	0.29	0.54	0.133	0.114	0.211
OH	D 7	2.96	1.01	2.55	0.93	0.48	0.41	0.75	0.187	0.159	0.295
	H 84	303.40	193.61	259.72	177.19	65.71	43.69	108.03	0.253	0.168	0.416
BCLS	D 5	2.21	0.90	2.74	1.05	1.64	-0.52	1.95	0.600	-0.192	0.711
EKDH	D 7	2.81	0.88	2.55	0.93	0.33	0.25	0.55	0.129	0.099	0.216
	H 100	282.68	180.07	248.09	171.38	55.24	34.59	92.04	0.223	0.139	0.371
EKDD	D 7	2.53	0.80	2.55	0.93	0.19	-0.02	0.26	0.076	-0.010	0.102
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 9	4.17	3.10	4.29	3.29	0.37	-0.12	0.50	0.087	-0.028	0.117
	H 103	372.26	465.72	381.99	497.88	53.17	-9.72	98.01	0.139	-0.025	0.257
JOS	D 9	4.05	3.00	4.29	3.29	0.38	-0.25	0.58	0.090	-0.057	0.135
	H 103	360.73	454.71	381.99	497.88	56.36	-21.26	102.62	0.147	-0.056	0.269
KAS	D 9	5.98	4.44	4.29	3.29	1.69	1.69	2.12	0.393	0.393	0.494
	H 103	536.02	637.76	381.99	497.88	154.99	154.03	239.72	0.406	0.403	0.628
KASM	D 9	4.17	3.10	4.29	3.29	0.37	-0.12	0.50	0.087	-0.028	0.117
	H 103	372.26	465.72	381.99	497.88	53.17	-9.72	98.01	0.139	-0.025	0.257
CPR	D 7	3.01	2.69	3.30	3.07	0.34	-0.29	0.54	0.103	-0.088	0.163
OH	D 7	2.90	2.52	3.30	3.07	0.48	-0.41	0.75	0.145	-0.123	0.228
	H 84	300.70	415.94	344.39	485.34	65.71	-43.69	108.03	0.191	-0.127	0.314
BCLS	D 9	5.37	4.03	4.29	3.29	1.08	1.08	1.42	0.252	0.252	0.330
EKDH	D 7	3.05	2.71	3.30	3.07	0.33	-0.25	0.55	0.100	-0.076	0.167
	H 100	330.48	442.18	365.07	490.66	55.24	-34.59	92.04	0.151	-0.095	0.252
EKDD	D 7	3.33	2.98	3.30	3.07	0.19	0.02	0.26	0.059	0.007	0.079

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 329	16.26	8.47	16.02	8.62	1.77	0.24	2.54	0.110	0.015	0.158
	H 4262	1348.08	1009.14	1325.70	1049.89	212.89	22.39	353.08	0.161	0.017	0.266
KAS	D 329	16.11	9.36	16.02	8.62	2.59	0.08	3.37	0.162	0.005	0.210
	H 4262	1336.69	1045.56	1325.70	1049.89	284.51	10.99	423.20	0.215	0.008	0.319
MON	D 329	15.70	7.93	16.02	8.62	1.53	-0.32	2.03	0.095	-0.020	0.127
	H 4262	1300.93	954.39	1325.70	1049.89	194.94	-24.77	297.62	0.147	-0.019	0.225
JOS	D 329	15.70	7.90	16.02	8.62	1.77	-0.32	2.37	0.110	-0.020	0.148
	H 4262	1302.17	951.58	1325.70	1049.89	209.68	-23.52	337.39	0.158	-0.018	0.255
KASM	D 329	14.70	8.56	16.02	8.62	2.22	-1.32	3.36	0.138	-0.082	0.209
	H 4262	1220.76	994.61	1325.70	1049.89	239.18	-104.94	411.93	0.180	-0.079	0.311
PAGE	D 329	15.14	7.83	16.02	8.62	2.00	-0.89	2.57	0.125	-0.055	0.161
RIET	D 329	16.15	8.65	16.02	8.62	1.96	0.13	2.47	0.123	0.008	0.154
BCLS	D 329	13.57	6.34	16.02	8.62	3.30	-2.45	4.35	0.206	-0.153	0.271
BEST	D 329	16.03	8.38	16.02	8.62	1.52	0.01	2.01	0.095	0.000	0.126
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 148	6.38	3.58	7.23	4.05	2.42	-0.85	3.25	0.335	-0.118	0.450
	H 2239	523.99	462.54	600.40	466.72	265.32	-76.40	387.95	0.442	-0.127	0.646
JOS	D 147	6.22	3.07	7.19	3.96	2.51	-0.97	3.17	0.350	-0.134	0.441
	H 2227	509.32	411.57	597.81	463.82	263.59	-88.50	377.89	0.441	-0.148	0.632
KAS	D 63	5.52	2.18	5.85	3.38	1.96	-0.33	2.47	0.335	-0.056	0.422
	H 1593	422.71	352.13	570.41	473.27	276.89	-147.71	402.49	0.485	-0.259	0.706
KASM	D 120	5.26	2.60	6.36	3.49	2.06	-1.10	2.58	0.325	-0.173	0.406
	H 2095	420.52	333.14	573.98	452.70	261.48	-153.46	382.84	0.456	-0.267	0.667
CPR	D 163	6.47	2.90	7.36	4.03	1.51	-0.89	2.20	0.205	-0.121	0.298
OH	D 163	6.18	2.63	7.36	4.03	1.54	-1.18	2.15	0.209	-0.160	0.293
	H 2174	518.83	323.24	613.14	467.92	151.92	-94.31	258.17	0.248	-0.154	0.421
BCLS	D 142	3.50	2.00	7.36	4.05	4.47	-3.86	5.80	0.607	-0.525	0.789
EKDH	D 163	5.94	2.51	7.36	4.03	1.71	-1.42	2.41	0.232	-0.193	0.328
	H 2264	490.91	313.04	602.82	466.94	159.12	-111.92	278.92	0.264	-0.186	0.463
EKDD	D 163	6.21	3.09	7.36	4.03	1.62	-1.15	2.29	0.221	-0.156	0.311
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 175	8.33	8.01	7.35	6.93	1.38	0.98	2.26	0.188	0.133	0.308
	H 2291	715.97	890.82	635.86	817.86	166.59	80.11	294.52	0.262	0.126	0.463
JOS	D 175	8.09	7.78	7.35	6.93	1.23	0.74	2.04	0.168	0.101	0.278
	H 2291	695.94	868.49	635.86	817.86	156.67	60.08	280.69	0.246	0.094	0.441
KAS	D 175	11.19	10.67	7.35	6.93	3.91	3.84	5.75	0.533	0.522	0.783
	H 2291	960.91	1150.16	635.86	817.86	366.19	325.05	569.09	0.576	0.511	0.895
KASM	D 175	8.33	8.01	7.35	6.93	1.38	0.98	2.26	0.188	0.133	0.308
	H 2291	715.97	890.82	635.86	817.86	166.59	80.11	294.52	0.262	0.126	0.463
CPR	D 163	8.03	7.61	7.14	6.89	1.51	0.89	2.20	0.211	0.125	0.308
OH	D 163	8.32	7.51	7.14	6.89	1.54	1.18	2.15	0.215	0.165	0.302
	H 2179	736.59	912.17	644.13	824.13	153.20	92.46	260.30	0.238	0.144	0.404
BCLS	D 175	8.94	8.19	7.35	6.93	1.95	1.59	2.73	0.266	0.217	0.371
EKDH	D 163	8.56	7.74	7.14	6.89	1.71	1.42	2.41	0.239	0.199	0.338
	H 2269	747.74	931.78	637.67	820.07	160.36	110.07	280.85	0.252	0.173	0.440
EKDD	D 161	8.39	7.89	7.23	6.88	1.64	1.16	2.31	0.227	0.160	0.319



---

## MEDFORD – UNITED STATES

42.37° N      122.87° W

---

Radiation:	
Global	measured
Diffuse	measured
Direct beam	difference
Sunshine	from cloud
Cloud layer data	3 hourly
Total cloud opacity	estimated
Humidity	dew point
	temperature
Aerosol terms:	
k	0.95
d	100
T <sub>1</sub>	1.0

---

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 16	4.18	1.35	4.08	1.82	0.90	0.11	1.02	0.221	0.026	0.251
	H 249	521.90	364.59	510.00	409.89	147.79	11.90	203.52	0.290	0.023	0.399
KAS	D 16	4.07	1.46	4.08	1.82	0.80	-0.01	0.99	0.196	-0.001	0.243
	H 249	521.01	408.83	510.00	409.89	160.80	11.01	213.72	0.315	0.022	0.419
MON	D 16	4.13	1.05	4.08	1.82	0.92	0.05	1.10	0.226	0.013	0.269
	H 249	520.84	351.77	510.00	409.89	132.14	10.84	180.06	0.259	0.021	0.353
JOS	D 16	4.46	1.57	4.08	1.82	0.68	0.39	0.83	0.166	0.094	0.205
	H 249	555.39	385.73	510.00	409.89	141.44	45.39	192.86	0.277	0.089	0.378
KASM	D 16	3.49	1.25	4.08	1.82	0.94	-0.59	1.18	0.230	-0.144	0.288
	H 249	450.24	368.88	510.00	409.89	145.36	-59.76	209.27	0.285	-0.117	0.410
PAGE	D 16	3.97	1.27	4.08	1.82	0.86	-0.11	1.08	0.212	-0.026	0.265
RIET	D 16	3.40	1.97	4.08	1.82	1.10	-0.68	1.39	0.269	-0.167	0.342
BCLS	D 16	3.50	0.96	4.08	1.82	1.04	-0.58	1.30	0.255	-0.143	0.319
BEST	D 16	4.06	1.43	4.08	1.82	0.90	-0.02	1.07	0.220	-0.005	0.261

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 20	6.96	3.52	7.19	3.69	1.54	-0.24	1.83	0.214	-0.033	0.255
	H 279	683.28	584.21	701.62	623.74	196.41	-18.35	284.19	0.280	-0.026	0.405
KAS	D 20	7.30	3.74	7.19	3.69	1.19	0.11	1.46	0.165	0.015	0.203
	H 279	718.12	623.94	701.62	623.74	194.56	16.50	268.14	0.277	0.023	0.382
MON	D 20	7.27	3.14	7.19	3.69	1.37	0.08	1.63	0.191	0.011	0.226
	H 279	703.90	565.14	701.62	623.74	166.12	2.28	246.64	0.237	0.003	0.352
JOS	D 20	6.79	3.43	7.19	3.69	1.38	-0.40	1.77	0.192	-0.056	0.246
	H 279	686.39	567.98	701.62	623.74	187.46	-15.23	280.75	0.267	-0.022	0.400
KASM	D 20	6.49	3.33	7.19	3.69	1.12	-0.70	1.58	0.156	-0.097	0.220
	H 279	640.55	580.21	701.62	623.74	174.34	-61.07	262.40	0.249	-0.087	0.374
PAGE	D 20	7.08	3.57	7.19	3.69	1.41	-0.11	1.71	0.196	-0.015	0.238
RIET	D 20	6.91	4.46	7.19	3.69	1.69	-0.28	2.15	0.235	-0.039	0.299
BCLS	D 20	6.63	2.73	7.19	3.69	1.29	-0.57	1.66	0.179	-0.079	0.231
BEST	D 20	7.12	3.23	7.19	3.69	1.36	-0.07	1.65	0.189	-0.010	0.229

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASM	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
OH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDD	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	12.44	5.00	12.87	5.32	1.82	-0.43	2.49	0.142	-0.033	0.193
	H 351	1085.64	827.81	1124.10	863.97	224.23	-38.46	349.84	0.199	-0.034	0.311
KAS	D 28	8.84	4.32	12.87	5.32	4.63	-4.03	6.38	0.360	-0.313	0.496
	H 351	763.23	615.30	1124.10	863.97	489.00	-360.87	731.80	0.435	-0.321	0.651
MON	D 28	12.11	4.63	12.87	5.32	1.65	-0.75	2.13	0.128	-0.059	0.166
	H 351	1061.96	750.82	1124.10	863.97	210.60	-62.14	315.70	0.187	-0.055	0.281
JOS	D 28	11.38	4.04	12.87	5.32	2.83	-1.49	3.68	0.220	-0.116	0.286
	H 351	989.62	690.90	1124.10	863.97	324.65	-134.48	473.44	0.289	-0.120	0.421
KASM	D 28	8.05	3.96	12.87	5.32	4.99	-4.81	6.81	0.388	-0.374	0.529
	H 351	695.76	582.14	1124.10	863.97	497.04	-428.34	757.22	0.442	-0.381	0.674
PAGE	D 28	11.08	4.88	12.87	5.32	2.20	-1.79	2.86	0.171	-0.139	0.222
RIET	D 28	11.18	5.82	12.87	5.32	2.39	-1.68	2.99	0.186	-0.131	0.233
BCLS	D 28	10.75	4.26	12.87	5.32	2.53	-2.11	3.10	0.196	-0.164	0.241
BEST	D 28	12.85	4.80	12.87	5.32	1.77	-0.02	2.21	0.138	-0.001	0.172

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 17	7.28	2.51	6.74	1.69	1.75	0.53	2.39	0.260	0.079	0.355
	H 308	548.26	466.86	561.05	364.11	239.96	-12.79	338.20	0.428	-0.023	0.603
JOS	D 17	7.07	2.56	6.53	1.82	1.90	0.54	2.35	0.291	0.083	0.361
	H 279	530.20	470.78	545.06	378.10	261.03	-14.86	365.46	0.479	-0.027	0.670
KAS	D 10	5.93	0.81	6.96	1.75	1.25	-1.04	1.59	0.179	-0.149	0.229
	H 194	456.05	298.45	564.34	413.37	226.65	-108.29	316.14	0.402	-0.192	0.560
KASM	D 15	5.18	1.15	6.53	1.83	1.43	-1.35	1.66	0.219	-0.207	0.254
	H 237	395.94	290.04	539.92	398.39	221.15	-143.98	327.01	0.410	-0.267	0.606
CPR	D 24	6.55	1.31	6.68	1.68	0.84	-0.14	1.12	0.126	-0.020	0.168
OH	D 24	6.16	1.00	6.68	1.68	0.82	-0.52	1.09	0.123	-0.078	0.162
	H 302	518.76	301.21	563.81	366.30	94.69	-45.05	155.88	0.168	-0.080	0.276
BCLS	D 21	3.75	1.63	7.07	1.41	3.40	-3.32	3.90	0.480	-0.470	0.552
EKDH	D 24	5.98	1.05	6.68	1.68	0.91	-0.70	1.19	0.136	-0.105	0.177
	H 319	496.54	292.59	554.75	362.51	96.40	-58.21	165.81	0.174	-0.105	0.299
EKDD	D 24	6.51	1.41	6.68	1.68	0.76	-0.17	1.05	0.113	-0.025	0.157

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 24	6.33	5.82	6.23	5.49	0.99	0.10	1.30	0.159	0.016	0.209
	H 321	563.94	735.95	548.79	737.56	132.56	15.14	238.71	0.242	0.028	0.435
JOS	D 24	6.16	5.67	6.23	5.49	0.90	-0.07	1.25	0.145	-0.011	0.201
	H 321	548.55	718.04	548.79	737.56	128.55	-0.24	235.75	0.234	0.000	0.430
KAS	D 24	8.60	7.88	6.23	5.49	2.55	2.37	3.65	0.409	0.380	0.586
	H 321	765.14	965.32	548.79	737.56	277.46	216.35	423.36	0.506	0.394	0.771
KASM	D 24	6.33	5.82	6.23	5.49	0.99	0.10	1.30	0.159	0.016	0.209
	H 321	563.94	735.95	548.79	737.56	132.56	15.14	238.71	0.242	0.028	0.435
CPR	D 24	6.37	5.40	6.23	5.49	0.84	0.14	1.12	0.135	0.022	0.180
OH	D 24	6.75	5.14	6.23	5.49	0.82	0.52	1.09	0.131	0.084	0.174
	H 302	580.20	745.56	535.16	730.64	94.70	45.05	155.88	0.177	0.084	0.291
BCLS	D 24	6.68	6.21	6.23	5.49	1.33	0.45	1.73	0.213	0.072	0.278
EKDH	D 24	6.94	5.36	6.23	5.49	0.91	0.70	1.19	0.146	0.113	0.190
	H 319	607.38	777.61	549.17	739.66	96.40	58.21	165.81	0.176	0.106	0.302
EKDD	D 24	6.40	5.43	6.23	5.49	0.76	0.17	1.05	0.122	0.027	0.169

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	14.98	5.56	15.94	6.05	2.39	-0.97	3.14	0.150	-0.060	0.197
	H 401	1120.50	852.51	1192.71	938.81	288.92	-72.21	424.86	0.242	-0.060	0.356
KAS	D 30	13.55	7.03	15.94	6.05	3.30	-2.39	3.96	0.207	-0.150	0.248
	H 401	1013.99	870.04	1192.71	938.81	332.09	-178.72	511.80	0.278	-0.150	0.429
MON	D 30	14.56	5.69	15.94	6.05	2.30	-1.39	2.82	0.144	-0.087	0.177
	H 401	1088.96	799.19	1192.71	938.81	269.84	-103.75	401.14	0.226	-0.087	0.336
JOS	D 30	15.33	5.27	15.94	6.05	2.63	-0.62	3.24	0.165	-0.039	0.203
	H 401	1146.62	840.84	1192.71	938.81	308.68	-46.09	447.62	0.259	-0.039	0.375
KASM	D 30	12.66	6.55	15.94	6.05	3.48	-3.28	4.39	0.218	-0.206	0.275
	H 401	946.99	838.73	1192.71	938.81	327.18	-245.72	523.83	0.274	-0.206	0.439
PAGE	D 30	13.07	5.98	15.94	6.05	3.18	-2.88	3.87	0.199	-0.180	0.243
RIET	D 30	12.89	7.85	15.94	6.05	3.92	-3.05	4.65	0.246	-0.192	0.292
BCLS	D 30	13.82	5.40	15.94	6.05	2.74	-2.13	3.27	0.172	-0.133	0.205
BEST	D 30	15.93	5.42	15.94	6.05	2.04	-0.01	2.51	0.128	-0.001	0.158

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 27	8.68	3.31	8.64	2.57	1.90	0.04	2.27	0.220	0.005	0.263
	H 397	648.55	534.70	653.73	466.48	234.33	-5.19	329.71	0.358	-0.008	0.504
JOS	D 26	9.29	3.34	8.68	2.61	2.23	0.61	2.69	0.257	0.070	0.310
	H 392	696.47	551.63	656.16	468.72	258.96	40.31	376.76	0.395	0.061	0.574
KAS	D 17	7.73	1.10	9.25	1.94	2.10	-1.52	2.67	0.227	-0.165	0.288
	H 331	528.79	348.53	690.64	481.22	271.36	-161.85	392.50	0.393	-0.234	0.568
KASM	D 26	6.98	1.94	8.72	2.62	2.39	-1.74	3.01	0.274	-0.199	0.346
	H 384	509.24	358.96	648.25	466.88	256.80	-139.00	377.87	0.396	-0.214	0.583
CPR	D 30	8.56	1.94	8.72	2.47	0.83	-0.16	1.06	0.095	-0.018	0.121
OH	D 30	8.04	1.62	8.72	2.47	1.10	-0.68	1.31	0.126	-0.078	0.150
	H 401	601.76	375.30	652.64	464.61	104.85	-50.88	177.93	0.161	-0.078	0.273
BCLS	D 26	6.11	1.95	9.44	1.79	3.54	-3.32	3.97	0.375	-0.352	0.421
EKDH	D 30	7.87	1.70	8.72	2.47	1.13	-0.86	1.40	0.129	-0.098	0.161
	H 401	588.62	372.56	652.64	464.61	105.87	-64.02	193.89	0.162	-0.098	0.297
EKDD	D 30	8.31	2.27	8.72	2.47	0.78	-0.42	1.02	0.089	-0.048	0.116

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	6.43	7.78	7.22	7.24	1.39	-0.79	1.89	0.192	-0.109	0.262
	H 401	481.10	774.08	540.07	791.17	162.79	-58.97	306.43	0.301	-0.109	0.567
JOS	D 30	6.26	7.58	7.22	7.24	1.44	-0.96	1.91	0.199	-0.133	0.264
	H 401	468.26	755.16	540.07	791.17	162.33	-71.81	306.97	0.301	-0.133	0.568
KAS	D 30	8.53	10.29	7.22	7.24	2.42	1.31	3.78	0.336	0.182	0.524
	H 401	638.10	997.45	540.07	791.17	254.57	98.03	417.12	0.471	0.182	0.772
KASM	D 30	6.43	7.78	7.22	7.24	1.39	-0.79	1.89	0.192	-0.109	0.262
	H 401	481.10	774.08	540.07	791.17	162.79	-58.97	306.43	0.301	-0.109	0.567
CPR	D 30	7.38	6.97	7.22	7.24	0.83	0.16	1.06	0.115	0.022	0.146
OH	D 30	7.90	6.71	7.22	7.24	1.10	0.68	1.31	0.152	0.094	0.182
	H 401	590.95	803.11	540.07	791.17	104.85	50.88	177.93	0.194	0.094	0.329
BCLS	D 30	7.29	8.32	7.22	7.24	1.52	0.07	1.95	0.211	0.010	0.270
EKDH	D 30	8.07	6.94	7.22	7.24	1.13	0.86	1.40	0.156	0.119	0.194
	H 401	604.09	827.81	540.07	791.17	105.87	64.02	193.89	0.196	0.119	0.359
EKDD	D 30	7.63	7.31	7.22	7.24	0.78	0.42	1.02	0.107	0.058	0.141

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
MON	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
PAGE	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
RIET	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
BEST	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 26	9.16	2.24	9.23	3.14	1.46	-0.07	1.75	0.158	-0.008	0.190
OH	D 26	8.63	1.84	9.23	3.14	1.43	-0.60	1.70	0.154	-0.065	0.184
	H 399	608.15	338.21	654.42	451.23	146.02	-46.28	221.80	0.223	-0.071	0.339
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 26	8.29	1.97	9.23	3.14	1.54	-0.94	1.83	0.167	-0.102	0.198
	H 435	571.14	335.09	645.56	447.20	150.44	-74.42	238.02	0.233	-0.115	0.369
EKDD	D 26	8.62	2.91	9.23	3.14	1.40	-0.61	1.76	0.152	-0.066	0.190

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
JOS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KAS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
KASH	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
	H 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
CPR	D 26	14.15	8.16	14.08	8.70	1.46	0.07	1.75	0.104	0.005	0.125
OH	D 26	14.68	7.77	14.08	8.70	1.43	0.60	1.70	0.101	0.043	0.120
	H 399	1076.51	1041.67	1030.23	1012.10	146.02	46.28	221.80	0.142	0.045	0.215
BCLS	D 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000
EKDH	D 26	15.02	7.96	14.08	8.70	1.54	0.94	1.83	0.109	0.067	0.130
	H 435	1116.88	1064.86	1042.46	1010.40	150.44	74.42	238.02	0.144	0.071	0.228
EKDD	D 26	14.69	8.77	14.08	8.70	1.40	0.61	1.76	0.099	0.043	0.125

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	25.55	6.92	26.32	5.88	2.52	-0.77	3.62	0.096	-0.029	0.138
	H 448	1698.27	1153.93	1777.71	1204.83	263.60	-79.45	451.55	0.148	-0.045	0.254
KAS	D 28	25.16	8.62	26.32	5.88	4.07	-1.16	5.06	0.155	-0.044	0.192
	H 448	1701.05	1177.18	1777.71	1204.83	336.62	-76.66	544.95	0.189	-0.043	0.306
MON	D 28	24.91	7.31	26.32	5.88	2.42	-1.41	3.43	0.092	-0.054	0.130
	H 448	1662.82	1122.24	1777.71	1204.83	244.33	-114.89	408.87	0.137	-0.065	0.230
JOS	D 28	25.05	6.26	26.32	5.88	2.09	-1.27	3.22	0.079	-0.048	0.123
	H 448	1673.09	1103.91	1777.71	1204.83	245.99	-104.62	435.31	0.138	-0.059	0.245
KASM	D 28	23.56	8.12	26.32	5.88	3.62	-2.76	5.30	0.137	-0.105	0.201
	H 448	1594.85	1155.32	1777.71	1204.83	289.46	-182.87	543.87	0.163	-0.103	0.306
PAGE	D 28	22.85	7.74	26.32	5.88	3.81	-3.47	5.06	0.145	-0.132	0.192
RIET	D 28	24.62	8.08	26.32	5.88	3.36	-1.70	4.28	0.128	-0.065	0.163
BCLS	D 28	22.42	6.94	26.32	5.88	4.12	-3.91	4.93	0.156	-0.148	0.187
BEST	D 28	26.32	5.22	26.32	5.88	1.80	0.00	2.70	0.068	0.000	0.102

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 24	7.73	4.34	8.13	3.76	2.02	-0.39	2.65	0.248	-0.048	0.326
	H 442	528.99	498.03	567.22	436.39	209.26	-38.24	334.88	0.369	-0.067	0.590
JOS	D 27	7.75	4.10	8.35	3.61	1.95	-0.60	2.61	0.234	-0.072	0.313
	H 447	528.36	472.46	566.84	435.12	205.99	-38.48	334.06	0.363	-0.068	0.589
KAS	D 7	11.14	1.01	11.57	2.18	1.60	-0.44	2.00	0.138	-0.038	0.173
	H 257	506.17	448.58	627.56	508.86	255.77	-121.39	381.13	0.408	-0.193	0.607
KASM	D 20	7.00	3.47	8.36	3.75	2.02	-1.36	3.15	0.242	-0.163	0.377
	H 425	465.83	394.15	560.93	437.03	220.27	-95.10	359.92	0.393	-0.169	0.642
CPR	D 28	8.97	2.31	8.47	3.60	1.62	0.50	2.02	0.191	0.060	0.239
OH	D 28	8.46	1.81	8.47	3.60	1.65	-0.01	2.17	0.196	-0.001	0.257
	H 445	565.15	310.88	570.07	434.71	147.62	-4.92	231.15	0.259	-0.009	0.405
BCLS	D 18	4.76	3.10	10.07	3.53	5.31	-5.31	5.63	0.527	-0.527	0.559
EKDH	D 28	8.04	1.90	8.47	3.60	1.56	-0.43	2.16	0.185	-0.051	0.255
	H 448	533.32	304.66	567.20	434.70	139.44	-33.88	239.75	0.246	-0.060	0.423
EKDD	D 28	8.14	3.05	8.47	3.60	1.23	-0.32	1.66	0.145	-0.038	0.196

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	17.59	10.07	18.09	8.43	2.25	-0.50	2.95	0.124	-0.027	0.163
	H 450	1172.64	1112.84	1205.79	1090.27	203.36	-33.15	343.69	0.169	-0.027	0.285
JOS	D 30	17.12	9.81	18.09	8.43	2.03	-0.97	2.91	0.112	-0.053	0.161
	H 450	1141.39	1086.30	1205.79	1090.27	190.57	-64.40	342.62	0.158	-0.053	0.284
KAS	D 30	23.09	13.21	18.09	8.43	6.31	5.00	7.47	0.349	0.276	0.413
	H 450	1539.21	1401.19	1205.79	1090.27	473.36	333.42	611.07	0.393	0.276	0.507
KASM	D 30	17.59	10.07	18.09	8.43	2.25	-0.50	2.95	0.124	-0.027	0.163
	H 450	1172.64	1112.84	1205.79	1090.27	203.36	-33.15	343.69	0.169	-0.027	0.285
CPR	D 28	17.35	7.88	17.86	8.64	1.62	-0.50	2.02	0.091	-0.028	0.113
OH	D 28	17.86	7.15	17.86	8.64	1.65	0.01	2.17	0.093	0.000	0.122
	H 445	1223.17	1093.18	1218.26	1089.92	147.62	4.92	231.15	0.121	0.004	0.190
BCLS	D 30	18.22	10.47	18.09	8.43	2.65	0.14	3.25	0.147	0.007	0.179
EKDH	D 28	18.28	7.32	17.86	8.64	1.56	0.43	2.16	0.088	0.024	0.121
	H 448	1244.40	1113.34	1210.52	1090.35	139.44	33.88	239.75	0.115	0.028	0.198
EKDD	D 28	18.18	8.56	17.86	8.64	1.23	0.32	1.66	0.069	0.018	0.093

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	27.23	6.20	27.66	4.40	1.65	-0.42	2.50	0.060	-0.015	0.090
	H 464	1819.35	1184.74	1847.66	1198.33	166.78	-28.30	319.28	0.090	-0.015	0.173
KAS	D 31	29.17	6.81	27.66	4.40	3.24	1.52	3.86	0.117	0.055	0.139
	H 464	1949.04	1210.30	1847.66	1198.33	263.34	101.39	412.14	0.142	0.055	0.223
MON	D 31	27.32	5.48	27.66	4.40	1.37	-0.34	2.04	0.050	-0.012	0.074
	H 464	1825.05	1164.40	1847.66	1198.33	150.48	-22.60	287.52	0.081	-0.012	0.156
JOS	D 31	26.86	5.22	27.66	4.40	1.12	-0.80	1.83	0.041	-0.029	0.066
	H 464	1794.40	1143.56	1847.66	1198.33	140.95	-53.25	281.78	0.076	-0.029	0.153
KASM	D 31	27.03	6.36	27.66	4.40	1.62	-0.63	3.24	0.058	-0.023	0.117
	H 464	1805.77	1183.10	1847.66	1198.33	160.14	-41.89	374.57	0.087	-0.023	0.203
PAGE	D 31	26.45	5.97	27.66	4.40	1.93	-1.21	2.75	0.070	-0.044	0.100
RIET	D 31	29.42	5.84	27.66	4.40	2.70	1.76	2.94	0.098	0.064	0.106
BCLS	D 31	24.20	5.10	27.66	4.40	3.45	-3.45	3.88	0.125	-0.125	0.140
BEST	D 31	27.65	4.06	27.66	4.40	1.13	0.00	1.58	0.041	0.000	0.057
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 14	6.27	2.59	6.91	2.77	1.11	-0.64	1.60	0.161	-0.092	0.231
	H 370	383.85	341.66	430.29	382.10	132.52	-46.44	242.53	0.308	-0.108	0.564
JOS	D 16	6.99	3.20	7.58	3.26	1.32	-0.59	1.80	0.174	-0.078	0.237
	H 372	398.35	360.64	432.06	381.94	135.39	-33.70	247.94	0.313	-0.078	0.574
KAS	D 3	9.50	0.35	10.64	0.36	1.15	-1.15	1.15	0.108	-0.108	0.108
	H 199	373.70	404.05	484.80	465.88	223.88	-111.10	326.58	0.462	-0.229	0.674
KASM	D 15	6.92	3.21	7.37	3.25	1.60	-0.45	2.49	0.217	-0.061	0.338
	H 366	385.55	336.68	417.09	363.91	137.96	-31.54	239.37	0.331	-0.076	0.574
CPR	D 17	8.36	2.04	7.41	3.24	1.68	0.95	1.98	0.227	0.128	0.268
OH	D 17	7.94	1.47	7.41	3.24	1.76	0.53	2.00	0.237	0.072	0.269
	H 373	495.07	282.73	432.33	381.47	159.78	62.74	210.50	0.370	0.145	0.487
BCLS	D 9	3.82	3.01	10.00	2.24	6.18	-6.18	6.57	0.618	-0.618	0.657
EKDH	D 17	7.49	1.58	7.41	3.24	1.65	0.08	1.88	0.223	0.011	0.253
	H 373	464.78	273.44	432.33	381.47	146.37	32.44	207.21	0.338	0.075	0.479
EKDD	D 17	7.48	2.81	7.41	3.24	1.14	0.07	1.34	0.153	0.010	0.181
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 17	18.38	9.12	18.63	8.06	1.69	-0.25	2.39	0.091	-0.014	0.128
	H 373	1207.73	1055.39	1193.89	1028.97	154.78	13.85	292.71	0.130	0.012	0.245
JOS	D 17	17.87	8.87	18.63	8.06	1.62	-0.76	2.37	0.087	-0.041	0.127
	H 373	1173.45	1031.23	1193.89	1028.97	143.59	-20.44	287.66	0.120	-0.017	0.241
KAS	D 17	24.53	12.12	18.63	8.06	6.59	5.90	7.57	0.354	0.317	0.406
	H 373	1627.97	1336.76	1193.89	1028.97	517.05	434.08	635.99	0.433	0.364	0.533
KASM	D 17	18.38	9.12	18.63	8.06	1.69	-0.25	2.39	0.091	-0.014	0.128
	H 373	1207.73	1055.39	1193.89	1028.97	154.78	13.85	292.71	0.130	0.012	0.245
CPR	D 17	17.68	7.15	18.63	8.06	1.68	-0.95	1.98	0.090	-0.051	0.106
OH	D 17	18.09	6.50	18.63	8.06	1.76	-0.53	2.00	0.094	-0.029	0.107
	H 373	1131.15	1027.01	1193.89	1028.97	159.78	-62.74	210.50	0.134	-0.052	0.176
BCLS	D 17	19.46	9.46	18.63	8.06	2.27	0.83	2.61	0.122	0.045	0.140
EKDH	D 17	18.55	6.67	18.63	8.06	1.65	-0.08	1.88	0.089	-0.004	0.101
	H 373	1161.44	1044.58	1193.89	1028.97	146.37	-32.44	207.21	0.123	-0.027	0.174
EKDD	D 17	18.55	7.84	18.63	8.06	1.14	-0.07	1.34	0.061	-0.004	0.072

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 22	21.46	6.97	22.81	5.36	2.72	-1.35	3.79	0.119	-0.059	0.166
	H 380	1614.15	1076.95	1662.65	1089.95	243.16	-48.50	410.03	0.146	-0.029	0.247
KAS	D 22	22.68	8.05	22.81	5.36	3.14	-0.13	4.05	0.138	-0.006	0.177
	H 380	1695.55	1115.50	1662.65	1089.95	307.23	32.90	444.98	0.185	0.020	0.268
MON	D 22	21.57	6.95	22.81	5.36	2.47	-1.24	3.50	0.108	-0.054	0.153
	H 380	1616.38	1061.80	1662.65	1089.95	215.76	-46.27	364.25	0.130	-0.028	0.219
JOS	D 22	21.46	6.06	22.81	5.36	1.91	-1.35	2.74	0.084	-0.059	0.120
	H 380	1607.34	1038.03	1662.65	1089.95	201.79	-55.32	360.40	0.121	-0.033	0.217
KASH	D 22	20.90	7.47	22.81	5.36	2.55	-1.90	4.03	0.112	-0.083	0.177
	H 380	1562.85	1081.27	1662.65	1089.95	219.20	-99.80	424.39	0.132	-0.060	0.255
PAGE	D 22	20.74	7.23	22.81	5.36	2.88	-2.07	4.26	0.126	-0.091	0.187
RIET	D 22	22.66	7.39	22.81	5.36	3.38	-0.15	3.84	0.148	-0.006	0.168
BCLS	D 22	19.16	6.07	22.81	5.36	3.81	-3.65	4.64	0.167	-0.160	0.203
BEST	D 22	22.82	4.71	22.81	5.36	1.82	0.02	2.72	0.080	0.001	0.119
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 15	6.55	3.41	7.33	3.69	1.69	-0.78	2.41	0.230	-0.106	0.329
	H 348	443.33	405.61	490.34	404.70	169.04	-47.01	280.42	0.345	-0.096	0.572
JOS	D 16	7.18	3.58	7.52	3.65	1.23	-0.33	1.57	0.163	-0.044	0.209
	H 352	468.44	444.05	491.86	404.23	169.29	-23.42	286.77	0.344	-0.048	0.583
KAS	D 6	9.27	1.44	9.79	1.68	1.60	-0.52	1.80	0.163	-0.053	0.184
	H 189	453.31	399.74	587.10	505.28	258.91	-133.79	395.36	0.441	-0.228	0.673
KASH	D 14	6.76	3.02	7.64	3.29	1.70	-0.88	2.70	0.222	-0.115	0.353
	H 346	402.05	318.41	488.23	403.77	176.30	-86.18	297.11	0.361	-0.176	0.609
CPR	D 18	7.81	1.74	7.54	3.47	2.09	0.27	2.40	0.277	0.036	0.318
OH	D 18	7.58	1.40	7.54	3.47	2.00	0.04	2.37	0.265	0.005	0.315
	H 306	537.77	286.15	518.17	418.61	179.59	19.60	249.74	0.347	0.038	0.482
BCLS	D 9	5.34	1.42	10.50	2.29	5.16	-5.16	5.72	0.492	-0.492	0.545
EKDH	D 18	7.16	1.49	7.54	3.47	1.88	-0.38	2.36	0.249	-0.051	0.313
	H 354	494.27	275.36	491.92	403.39	159.83	2.35	241.35	0.325	0.005	0.491
EKDD	D 18	7.27	2.30	7.54	3.47	1.50	-0.27	1.92	0.199	-0.036	0.255
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 21	14.30	10.09	14.73	8.46	1.99	-0.43	2.60	0.135	-0.029	0.176
	H 358	1088.64	1037.40	1085.35	968.60	170.12	3.29	300.59	0.157	0.003	0.277
JOS	D 21	13.91	9.82	14.73	8.46	1.85	-0.82	2.52	0.126	-0.056	0.171
	H 358	1058.31	1013.46	1085.35	968.60	155.53	-27.04	292.64	0.143	-0.025	0.270
KAS	D 21	19.16	13.42	14.73	8.46	5.81	4.42	7.05	0.394	0.300	0.478
	H 358	1467.09	1324.56	1085.35	968.60	502.92	381.73	632.74	0.463	0.352	0.583
KASH	D 21	14.30	10.09	14.73	8.46	1.99	-0.43	2.60	0.135	-0.029	0.176
	H 358	1088.64	1037.40	1085.35	968.60	170.12	3.29	300.59	0.157	0.003	0.277
CPR	D 19	14.76	7.02	15.10	8.03	2.06	-0.33	2.36	0.136	-0.022	0.156
OH	D 19	14.97	6.52	15.10	8.03	1.98	-0.13	2.34	0.131	-0.008	0.155
	H 307	1089.43	962.31	1111.97	965.71	182.00	-22.53	254.79	0.164	-0.020	0.229
BCLS	D 21	15.51	10.29	14.73	8.46	2.57	0.77	2.82	0.174	0.053	0.191
EKDH	D 19	15.39	6.70	15.10	8.03	1.85	0.29	2.32	0.122	0.019	0.154
	H 355	1080.12	978.66	1084.75	968.59	161.66	-4.63	244.83	0.149	-0.004	0.226
EKDD	D 19	15.33	7.52	15.10	8.03	1.45	0.23	1.88	0.096	0.015	0.124

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	15.52	5.19	16.16	5.03	2.11	-0.64	2.90	0.131	-0.040	0.179
	H 366	1254.90	876.47	1303.32	919.48	243.25	-48.42	390.04	0.187	-0.037	0.299
KAS	D 28	15.84	6.54	16.16	5.03	2.59	-0.33	3.65	0.160	-0.020	0.226
	H 366	1288.88	945.68	1303.32	919.48	296.21	-14.45	436.01	0.227	-0.011	0.335
MON	D 28	15.37	4.75	16.16	5.03	1.78	-0.80	2.28	0.110	-0.049	0.141
	H 366	1252.75	834.59	1303.32	919.48	210.13	-50.58	323.24	0.161	-0.039	0.248
JOS	D 28	15.80	4.27	16.16	5.03	1.80	-0.36	2.56	0.111	-0.022	0.158
	H 366	1276.01	842.46	1303.32	919.48	224.97	-27.32	372.76	0.173	-0.021	0.286
KASH	D 28	14.37	5.98	16.16	5.03	2.42	-1.79	3.78	0.149	-0.111	0.234
	H 366	1169.32	897.23	1303.32	919.48	243.06	-134.00	433.66	0.186	-0.103	0.333
PAGE	D 28	14.60	5.17	16.16	5.03	2.25	-1.57	2.82	0.139	-0.097	0.175
RIET	D 28	15.40	5.66	16.16	5.03	2.25	-0.77	2.64	0.139	-0.047	0.163
BCLS	D 28	12.97	4.04	16.16	5.03	3.51	-3.19	3.85	0.217	-0.197	0.238
BEST	D 28	16.19	4.44	16.16	5.03	1.78	0.02	2.28	0.110	0.001	0.141

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 22	6.65	2.39	6.37	2.16	1.52	0.28	2.04	0.239	0.044	0.320
	H 357	492.31	403.16	484.05	354.43	190.00	8.26	306.68	0.393	0.017	0.634
JOS	D 23	7.12	2.57	6.32	2.12	1.52	0.79	2.13	0.241	0.126	0.336
	H 359	531.66	425.12	482.24	353.15	191.52	49.42	310.78	0.397	0.102	0.645
KAS	D 10	8.02	0.90	7.10	1.58	1.61	0.92	1.93	0.226	0.129	0.272
	H 238	489.01	378.16	516.86	391.40	217.74	-27.85	306.15	0.421	-0.054	0.592
KASH	D 19	6.11	2.56	5.92	1.91	1.21	0.19	1.82	0.205	0.033	0.308
	H 335	453.97	352.04	475.70	353.64	190.77	-21.72	298.16	0.401	-0.046	0.627
CPR	D 26	6.79	1.55	6.22	2.03	1.12	0.58	1.50	0.180	0.093	0.241
OH	D 26	6.61	1.17	6.22	2.03	1.06	0.39	1.38	0.171	0.063	0.222
	H 351	530.47	280.11	491.15	354.41	134.67	39.32	204.04	0.274	0.080	0.415
BCLS	D 19	3.56	1.83	7.10	1.59	3.77	-3.54	4.20	0.531	-0.498	0.592
EKDH	D 26	6.32	1.22	6.22	2.03	0.97	0.11	1.28	0.157	0.017	0.206
	H 363	503.74	270.73	482.63	351.90	126.59	21.11	202.28	0.262	0.044	0.419
EKDD	D 26	6.71	1.71	6.22	2.03	1.01	0.49	1.38	0.162	0.079	0.221

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	8.93	6.58	9.53	6.20	1.12	-0.59	1.59	0.117	-0.062	0.167
	H 365	760.14	814.38	804.93	829.33	152.56	-44.79	276.37	0.190	-0.056	0.343
JOS	D 28	8.67	6.39	9.53	6.20	1.08	-0.86	1.65	0.113	-0.090	0.173
	H 365	737.92	794.60	804.93	829.33	148.43	-67.01	278.57	0.184	-0.083	0.346
KAS	D 28	12.26	9.02	9.53	6.20	3.23	2.74	4.28	0.340	0.287	0.449
	H 365	1044.45	1071.91	804.93	829.33	344.43	239.52	472.64	0.428	0.298	0.587
KASH	D 28	8.93	6.58	9.53	6.20	1.12	-0.59	1.59	0.117	-0.062	0.167
	H 365	760.14	814.38	804.93	829.33	152.56	-44.79	276.37	0.190	-0.056	0.343
CPR	D 26	9.05	5.67	9.63	6.01	1.12	-0.58	1.50	0.116	-0.060	0.155
OH	D 26	9.24	5.34	9.63	6.01	1.06	-0.39	1.38	0.111	-0.041	0.143
	H 351	751.01	807.82	790.33	823.20	134.67	-39.32	204.04	0.170	-0.050	0.258
BCLS	D 28	9.26	6.70	9.53	6.20	1.18	-0.27	1.54	0.124	-0.028	0.162
EKDH	D 26	9.52	5.54	9.63	6.01	0.97	-0.11	1.28	0.101	-0.011	0.133
	H 363	786.80	835.05	807.92	830.40	126.59	-21.11	202.28	0.157	-0.026	0.250
EKDD	D 26	9.14	5.82	9.63	6.01	1.01	-0.49	1.38	0.104	-0.051	0.143



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 24	15.21	2.87	14.73	2.09	1.12	0.48	1.41	0.076	0.032	0.096
	H 279	1356.95	815.06	1315.55	796.84	119.85	41.40	208.64	0.091	0.032	0.159
KAS	D 24	15.93	3.50	14.73	2.09	2.39	1.20	2.88	0.162	0.081	0.196
	H 279	1407.76	846.91	1315.55	796.84	262.16	92.21	353.16	0.199	0.070	0.269
MON	D 24	15.08	2.39	14.73	2.09	0.79	0.35	0.89	0.054	0.024	0.060
	H 279	1339.61	794.63	1315.55	796.84	104.18	24.06	143.10	0.079	0.018	0.109
JOS	D 24	14.65	2.48	14.73	2.09	0.66	-0.08	0.95	0.045	-0.005	0.064
	H 279	1301.53	778.45	1315.55	796.84	94.01	-14.02	175.61	0.072	-0.011	0.133
KASM	D 24	14.23	3.16	14.73	2.09	1.38	-0.50	2.38	0.094	-0.034	0.162
	H 279	1257.64	800.07	1315.55	796.84	159.54	-57.91	313.32	0.121	-0.044	0.238
PAGE	D 24	15.63	3.13	14.73	2.09	1.50	0.90	1.69	0.101	0.061	0.115
RIET	D 24	17.42	3.18	14.73	2.09	2.71	2.69	3.04	0.184	0.183	0.207
BCLS	D 24	13.22	2.45	14.73	2.09	1.51	-1.51	1.74	0.102	-0.102	0.118
BEST	D 24	14.72	1.95	14.73	2.09	0.45	-0.01	0.58	0.031	-0.001	0.040

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 18	3.61	1.16	3.07	0.87	0.67	0.54	0.82	0.219	0.176	0.267
	H 251	322.26	230.59	295.21	195.73	97.74	27.05	154.39	0.331	0.092	0.523
JOS	D 18	3.25	0.92	3.07	0.87	0.47	0.19	0.54	0.152	0.060	0.175
	H 252	293.15	191.56	298.07	200.51	78.47	-4.92	124.71	0.263	-0.016	0.418
KAS	D 2	3.50	0.73	5.53	0.84	2.03	-2.03	2.03	0.367	-0.367	0.368
	H 103	168.35	207.35	299.34	239.19	147.19	-130.99	195.82	0.492	-0.438	0.654
KASM	D 16	3.10	0.81	3.14	1.22	0.52	-0.04	0.66	0.165	-0.011	0.209
	H 235	255.68	173.71	282.64	192.27	90.18	-26.96	160.51	0.319	-0.095	0.568
CPR	D 21	4.82	0.66	3.41	1.19	1.41	1.41	1.56	0.413	0.413	0.457
OH	D 21	5.03	0.46	3.41	1.19	1.64	1.62	1.81	0.480	0.474	0.529
	H 251	449.81	194.03	304.79	203.12	161.59	145.02	189.63	0.530	0.476	0.622
BCLS	D 7	1.08	0.59	4.68	0.81	3.60	-3.60	3.64	0.769	-0.769	0.778
EKDH	D 21	4.59	0.51	3.41	1.19	1.22	1.18	1.39	0.356	0.345	0.408
	H 256	407.40	179.56	302.70	202.58	130.44	104.70	153.69	0.431	0.346	0.508
EKDD	D 21	4.46	0.94	3.41	1.19	1.09	1.05	1.29	0.319	0.308	0.379

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 21	11.34	2.62	10.94	2.70	0.70	0.40	0.87	0.064	0.037	0.080
	H 256	1001.32	696.62	972.83	712.79	103.10	28.49	165.89	0.106	0.029	0.170
JOS	D 21	11.01	2.54	10.94	2.70	0.55	0.07	0.78	0.050	0.007	0.071
	H 256	971.87	682.50	972.83	712.79	99.48	-0.96	163.30	0.102	-0.001	0.168
KAS	D 21	15.86	3.64	10.94	2.70	4.92	4.92	5.10	0.450	0.450	0.466
	H 256	1404.51	903.86	972.83	712.79	442.45	431.68	513.34	0.455	0.444	0.528
KASM	D 21	11.34	2.62	10.94	2.70	0.70	0.40	0.87	0.064	0.037	0.080
	H 256	1001.32	696.62	972.83	712.79	103.10	28.49	165.89	0.106	0.029	0.170
CPR	D 21	9.53	2.39	10.94	2.70	1.41	-1.41	1.56	0.129	-0.129	0.142
OH	D 21	9.32	2.15	10.94	2.70	1.64	-1.62	1.81	0.150	-0.148	0.165
	H 251	837.59	668.20	982.61	712.96	161.59	-145.02	189.63	0.164	-0.148	0.193
BCLS	D 21	12.44	3.41	10.94	2.70	1.60	1.50	1.87	0.147	0.137	0.171
EKDH	D 21	9.76	2.22	10.94	2.70	1.22	-1.18	1.39	0.111	-0.107	0.127
	H 256	868.13	694.89	972.83	712.79	130.44	-104.70	153.69	0.134	-0.108	0.158
EKDD	D 21	9.89	2.35	10.94	2.70	1.09	-1.05	1.29	0.100	-0.096	0.118

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 24	6.08	3.44	5.64	3.32	0.83	0.43	1.03	0.148	0.077	0.182
	H 242	606.25	548.76	562.71	528.70	121.53	43.54	176.49	0.216	0.077	0.314
KAS	D 24	6.09	3.89	5.64	3.32	1.32	0.45	1.55	0.234	0.080	0.276
	H 242	608.73	564.86	562.71	528.70	182.26	46.02	250.69	0.324	0.082	0.445
MON	D 24	6.15	3.19	5.64	3.32	1.01	0.51	1.16	0.179	0.091	0.205
	H 242	614.05	514.17	562.71	528.70	135.69	51.34	184.16	0.241	0.091	0.327
JOS	D 24	6.43	2.99	5.64	3.32	1.15	0.78	1.33	0.205	0.139	0.237
	H 242	640.73	529.76	562.71	528.70	146.12	78.01	215.91	0.260	0.139	0.384
KASM	D 24	5.43	3.58	5.64	3.32	1.02	-0.21	1.36	0.181	-0.038	0.241
	H 242	541.89	529.18	562.71	528.70	145.51	-20.82	230.18	0.259	-0.037	0.409
PAGE	D 24	6.20	3.67	5.64	3.32	1.15	0.55	1.33	0.203	0.098	0.236
RIET	D 24	6.32	4.21	5.64	3.32	1.37	0.68	1.69	0.243	0.120	0.299
BCLS	D 24	5.95	3.59	5.64	3.32	1.04	0.31	1.23	0.184	0.055	0.217
BEST	D 24	5.61	3.14	5.64	3.32	0.88	-0.03	1.08	0.156	-0.006	0.191
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 22	3.33	1.14	2.85	1.09	0.72	0.48	0.93	0.253	0.169	0.325
	H 240	324.66	260.42	291.63	230.34	104.68	33.03	165.11	0.359	0.113	0.566
JOS	D 24	3.66	1.20	2.98	1.16	1.13	0.68	1.36	0.379	0.227	0.457
	H 242	364.01	288.85	296.45	235.43	138.68	67.56	213.25	0.468	0.228	0.719
KAS	D 14	3.05	0.32	3.07	1.17	1.00	-0.02	1.23	0.325	-0.006	0.401
	H 208	259.17	196.86	295.27	246.30	141.74	-36.09	203.99	0.480	-0.122	0.691
KASM	D 21	2.67	0.45	2.94	1.16	0.82	-0.27	1.15	0.280	-0.093	0.392
	H 239	263.22	169.73	293.65	234.40	115.82	-30.42	184.80	0.394	-0.104	0.629
CPR	D 24	3.33	1.08	2.98	1.16	0.48	0.35	0.73	0.162	0.118	0.245
OH	D 24	3.28	1.01	2.98	1.16	0.61	0.30	0.90	0.205	0.100	0.301
	H 240	327.92	220.85	298.24	235.57	65.40	29.68	109.99	0.219	0.100	0.369
BCLS	D 24	1.91	1.08	2.98	1.16	1.46	-1.08	1.70	0.489	-0.361	0.571
EKDH	D 24	3.19	0.95	2.98	1.16	0.50	0.21	0.73	0.166	0.070	0.244
	H 242	318.56	213.58	296.45	235.43	54.36	22.11	97.09	0.183	0.075	0.327
EKDD	D 24	3.10	1.09	2.98	1.16	0.30	0.12	0.44	0.101	0.040	0.147
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 24	2.84	3.71	2.66	3.44	0.46	0.18	0.68	0.174	0.069	0.256
	H 242	284.48	478.57	266.27	452.20	57.38	18.22	113.45	0.215	0.068	0.426
JOS	D 24	2.77	3.61	2.66	3.44	0.42	0.11	0.62	0.158	0.040	0.234
	H 242	276.72	468.28	266.27	452.20	54.25	10.45	108.84	0.204	0.039	0.409
KAS	D 24	3.99	5.13	2.66	3.44	1.38	1.33	2.27	0.519	0.499	0.855
	H 242	399.85	641.54	266.27	452.20	154.05	133.58	269.26	0.578	0.502	1.011
KASM	D 24	2.84	3.71	2.66	3.44	0.46	0.18	0.68	0.174	0.069	0.256
	H 242	284.48	478.57	266.27	452.20	57.38	18.22	113.45	0.215	0.068	0.426
CPR	D 24	2.31	2.90	2.66	3.44	0.48	-0.35	0.73	0.182	-0.132	0.275
OH	D 24	2.36	2.71	2.66	3.44	0.61	-0.30	0.90	0.230	-0.112	0.338
	H 240	236.26	388.76	265.94	453.55	65.40	-29.68	109.99	0.246	-0.112	0.414
BCLS	D 24	3.59	4.62	2.66	3.44	0.98	0.93	1.63	0.368	0.349	0.612
EKDH	D 24	2.45	2.89	2.66	3.44	0.50	-0.21	0.73	0.186	-0.079	0.273
	H 242	244.15	411.66	266.27	452.20	54.36	-22.11	97.09	0.204	-0.083	0.365
EKDD	D 24	2.54	3.24	2.66	3.44	0.30	-0.12	0.44	0.113	-0.044	0.165

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	3.56	1.81	3.89	1.82	0.80	-0.33	0.96	0.206	-0.085	0.247
	H 278	427.64	389.98	459.11	399.97	117.89	-31.46	173.18	0.257	-0.068	0.377
KAS	D 27	4.08	2.06	3.89	1.82	0.92	0.19	1.17	0.237	0.048	0.302
	H 278	484.79	419.20	459.11	399.97	145.54	25.69	202.15	0.317	0.056	0.440
MON	D 27	4.22	1.46	3.89	1.82	0.62	0.33	0.81	0.160	0.084	0.207
	H 278	491.66	370.33	459.11	399.97	109.40	32.55	151.79	0.238	0.071	0.331
JOS	D 27	4.10	1.57	3.89	1.82	0.69	0.21	0.93	0.177	0.054	0.238
	H 278	475.20	380.12	459.11	399.97	112.36	16.09	166.11	0.245	0.035	0.362
KASM	D 27	3.53	1.80	3.89	1.82	0.78	-0.36	1.12	0.201	-0.093	0.287
	H 278	420.52	378.73	459.11	399.97	121.79	-38.59	189.96	0.265	-0.084	0.414
PAGE	D 27	4.30	1.83	3.89	1.82	0.71	0.41	0.88	0.183	0.104	0.225
RIET	D 27	4.09	2.41	3.89	1.82	0.84	0.20	1.09	0.216	0.052	0.281
BCLS	D 27	3.93	1.56	3.89	1.82	0.65	0.04	0.77	0.168	0.011	0.197
BEST	D 27	3.89	1.65	3.89	1.82	0.63	0.00	0.76	0.161	-0.001	0.195

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 23	2.30	0.93	2.57	0.75	0.78	-0.27	0.91	0.305	-0.105	0.354
	H 266	249.59	194.94	281.14	205.39	114.68	-31.55	161.77	0.408	-0.112	0.575
JOS	D 24	2.91	0.82	2.59	0.73	0.62	0.31	0.89	0.241	0.120	0.344
	H 266	304.69	216.04	278.85	203.79	110.36	25.84	160.99	0.396	0.093	0.577
KAS	D 18	2.78	0.48	2.61	0.76	0.63	0.17	0.74	0.243	0.065	0.284
	H 229	285.36	195.69	283.99	205.23	109.83	1.37	147.42	0.387	0.005	0.519
KASM	D 22	2.51	0.61	2.55	0.74	0.58	-0.03	0.70	0.227	-0.012	0.276
	H 257	258.34	181.46	272.16	201.73	97.78	-13.82	138.87	0.359	-0.051	0.510
CPR	D 26	2.92	0.86	2.64	0.76	0.37	0.27	0.59	0.141	0.103	0.224
OH	D 26	2.77	0.77	2.64	0.76	0.29	0.13	0.50	0.108	0.047	0.191
	H 250	305.68	204.66	290.79	209.89	43.70	14.90	82.55	0.150	0.051	0.284
BCLS	D 25	1.92	0.48	2.70	0.73	1.06	-0.78	1.27	0.391	-0.290	0.468
EKDH	D 26	2.77	0.74	2.64	0.76	0.23	0.12	0.44	0.088	0.047	0.166
	H 269	303.81	198.79	282.69	206.13	43.36	21.12	81.71	0.153	0.075	0.289
EKDD	D 26	2.86	0.83	2.64	0.76	0.33	0.22	0.50	0.123	0.082	0.190

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	1.30	1.84	1.26	1.78	0.20	0.05	0.40	0.161	0.039	0.317
	H 271	171.37	313.59	165.85	313.31	47.38	5.52	103.87	0.286	0.033	0.626
JOS	D 28	1.26	1.78	1.26	1.78	0.19	0.01	0.38	0.151	0.006	0.306
	H 271	166.02	305.36	165.85	313.31	47.21	0.17	102.46	0.285	0.001	0.618
KAS	D 28	1.92	2.67	1.26	1.78	0.72	0.66	1.21	0.572	0.529	0.964
	H 271	251.24	442.22	165.85	313.31	104.48	85.39	200.10	0.630	0.515	1.207
KASM	D 28	1.30	1.84	1.26	1.78	0.20	0.05	0.40	0.161	0.039	0.317
	H 271	171.37	313.59	165.85	313.31	47.38	5.52	103.87	0.286	0.033	0.626
CPR	D 26	0.82	1.07	1.10	1.51	0.37	-0.27	0.59	0.340	-0.249	0.541
OH	D 26	0.97	1.09	1.10	1.51	0.29	-0.13	0.50	0.260	-0.114	0.459
	H 250	113.62	214.44	128.51	266.37	43.70	-14.90	82.55	0.340	-0.116	0.642
BCLS	D 28	1.74	2.34	1.26	1.78	0.59	0.48	0.87	0.468	0.386	0.689
EKDH	D 26	0.97	1.17	1.10	1.51	0.23	-0.12	0.44	0.212	-0.113	0.399
	H 269	143.75	268.91	164.87	313.22	43.36	-21.12	81.71	0.263	-0.128	0.496
EKDD	D 26	0.88	1.17	1.10	1.51	0.33	-0.22	0.50	0.298	-0.197	0.457

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 278	14.67	9.34	15.07	9.34	1.72	-0.41	2.52	0.114	-0.027	0.167
	H 3737	1196.90	1000.41	1227.98	1035.05	203.02	-31.08	340.95	0.165	-0.025	0.278
KAS	D 278	14.59	10.21	15.07	9.34	2.65	-0.49	3.73	0.176	-0.032	0.248
	H 3737	1193.98	1032.21	1227.98	1035.05	282.31	-34.00	445.74	0.230	-0.028	0.363
MON	D 278	14.60	9.10	15.07	9.34	1.55	-0.47	2.23	0.103	-0.031	0.148
	H 3737	1193.21	967.21	1227.98	1035.05	185.14	-34.77	304.63	0.151	-0.028	0.248
JOS	D 278	14.57	8.85	15.07	9.34	1.60	-0.50	2.40	0.106	-0.033	0.159
	H 3737	1190.04	957.28	1227.98	1035.05	201.42	-37.94	343.05	0.164	-0.031	0.279
KASM	D 278	13.37	9.55	15.07	9.34	2.29	-1.70	3.81	0.152	-0.113	0.253
	H 3737	1093.90	990.55	1227.98	1035.05	235.57	-134.08	440.93	0.192	-0.109	0.359
PAGE	D 278	13.93	8.95	15.07	9.34	2.06	-1.14	2.98	0.137	-0.076	0.198
RIET	D 278	14.76	10.13	15.07	9.34	2.42	-0.31	3.09	0.160	-0.021	0.205
BCLS	D 278	13.07	8.16	15.07	9.34	2.44	-2.00	3.19	0.162	-0.133	0.212
BEST	D 278	15.06	9.13	15.07	9.34	1.35	-0.01	1.93	0.090	-0.001	0.128
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 182	5.86	3.48	5.86	3.33	1.37	0.00	1.92	0.234	0.001	0.327
	H 2979	455.66	422.02	471.49	387.16	172.97	-15.83	277.95	0.367	-0.034	0.590
JOS	D 191	6.16	3.53	5.96	3.40	1.41	0.21	1.95	0.236	0.035	0.328
	H 2961	474.19	430.65	469.67	388.26	178.26	4.52	291.21	0.380	0.010	0.620
KAS	D 87	6.12	2.95	6.56	3.51	1.35	-0.44	1.78	0.206	-0.067	0.271
	H 1948	414.07	358.97	506.72	438.42	212.85	-92.65	319.11	0.420	-0.183	0.630
KASM	D 168	5.21	2.88	5.89	3.38	1.39	-0.68	2.15	0.236	-0.116	0.366
	H 2824	392.72	324.75	461.32	387.98	174.94	-68.60	288.90	0.379	-0.149	0.626
CPR	D 240	6.75	2.79	6.39	3.43	1.14	0.36	1.53	0.179	0.056	0.239
OH	D 240	6.46	2.46	6.39	3.43	1.19	0.07	1.58	0.186	0.010	0.247
	H 3318	511.02	308.08	500.23	400.98	127.67	10.79	195.87	0.255	0.022	0.392
BCLS	D 158	3.64	2.42	6.75	3.50	3.29	-3.11	3.99	0.487	-0.461	0.592
EKDH	D 240	6.19	2.41	6.39	3.43	1.12	-0.20	1.54	0.176	-0.032	0.241
	H 3460	484.42	299.64	494.07	398.07	120.36	-9.64	198.15	0.244	-0.020	0.401
EKDD	D 240	6.39	2.94	6.39	3.43	0.93	-0.01	1.30	0.146	-0.001	0.204
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 223	9.32	9.07	9.55	8.55	1.19	-0.23	1.83	0.125	-0.024	0.192
	H 3037	787.26	928.00	797.31	914.98	140.53	-10.05	265.68	0.176	-0.013	0.333
JOS	D 223	9.06	8.82	9.55	8.55	1.12	-0.49	1.81	0.117	-0.051	0.190
	H 3037	765.28	905.64	797.31	914.98	133.99	-32.03	263.48	0.168	-0.040	0.331
KAS	D 223	12.56	12.03	9.55	8.55	3.61	3.00	5.04	0.378	0.314	0.527
	H 3037	1064.28	1197.18	797.31	914.98	356.15	266.96	502.52	0.447	0.335	0.630
KASM	D 223	9.32	9.07	9.55	8.55	1.19	-0.23	1.83	0.125	-0.024	0.192
	H 3037	787.26	928.00	797.31	914.98	140.53	-10.05	265.68	0.176	-0.013	0.333
CPR	D 241	9.63	8.18	9.99	8.64	1.15	-0.36	1.53	0.115	-0.036	0.153
OH	D 241	9.92	7.99	9.99	8.64	1.19	-0.07	1.58	0.119	-0.007	0.158
	H 3319	813.91	928.51	824.97	932.47	127.91	-11.06	196.49	0.155	-0.013	0.238
BCLS	D 223	10.03	9.45	9.55	8.55	1.60	0.48	2.13	0.167	0.050	0.223
EKDH	D 241	10.19	8.20	9.99	8.64	1.13	0.20	1.54	0.113	0.020	0.154
	H 3461	838.37	949.94	828.96	931.58	120.56	9.41	198.60	0.145	0.011	0.240
EKDD	D 241	10.00	8.64	9.99	8.64	0.93	0.01	1.30	0.093	0.001	0.130

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 19	5.28	2.07	5.54	2.24	1.23	-0.26	1.55	0.222	-0.047	0.280
	H 209	648.02	483.71	669.08	502.91	168.23	-21.06	242.68	0.251	-0.032	0.363
KAS	D 19	5.25	2.66	5.54	2.24	1.30	-0.29	1.59	0.234	-0.052	0.286
	H 209	627.84	511.60	669.08	502.91	204.73	-41.24	290.00	0.306	-0.062	0.433
MON	D 19	5.28	2.07	5.54	2.24	0.89	-0.27	1.11	0.160	-0.048	0.200
	H 209	644.54	471.38	669.08	502.91	130.83	-24.53	194.23	0.196	-0.037	0.290
JOS	D 19	5.07	1.89	5.54	2.24	1.11	-0.47	1.31	0.200	-0.085	0.236
	H 209	616.43	441.51	669.08	502.91	161.05	-52.64	239.44	0.241	-0.079	0.358
KASM	D 19	4.58	2.36	5.54	2.24	1.36	-0.97	1.68	0.246	-0.174	0.303
	H 209	550.98	472.11	669.08	502.91	191.62	-118.10	291.61	0.286	-0.176	0.436
PAGE	D 19	5.36	2.31	5.54	2.24	1.12	-0.18	1.30	0.201	-0.033	0.235
RIET	D 19	5.42	2.70	5.54	2.24	1.30	-0.13	1.49	0.235	-0.023	0.269
BCLS	D 19	4.96	2.04	5.54	2.24	0.94	-0.59	1.27	0.170	-0.106	0.228
BEST	D 19	5.53	1.80	5.54	2.24	0.91	-0.02	1.19	0.164	-0.003	0.215
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 13	3.21	1.51	2.94	1.08	1.16	0.28	1.42	0.397	0.095	0.482
	H 195	346.09	273.94	349.35	222.03	154.86	-3.26	212.75	0.443	-0.009	0.609
JOS	D 11	3.24	1.52	3.04	1.14	0.94	0.20	1.07	0.309	0.065	0.353
	H 184	345.42	267.93	346.39	226.76	128.85	-0.97	189.87	0.372	-0.003	0.548
KAS	D 10	2.82	0.37	3.16	1.14	0.85	-0.34	1.13	0.268	-0.107	0.357
	H 159	287.04	178.57	355.75	232.37	136.82	-68.70	178.17	0.385	-0.193	0.501
KASM	D 14	2.58	0.48	3.18	1.06	1.03	-0.60	1.25	0.325	-0.189	0.394
	H 185	274.02	171.19	345.67	221.80	142.39	-71.65	185.87	0.412	-0.207	0.538
CPR	D 16	3.38	0.89	3.08	1.02	0.54	0.30	0.69	0.174	0.099	0.223
OH	D 16	3.26	0.80	3.08	1.02	0.48	0.18	0.66	0.156	0.059	0.216
	H 165	369.62	206.89	351.38	234.44	68.95	18.24	112.31	0.196	0.052	0.320
BCLS	D 16	1.75	0.81	3.08	1.02	1.52	-1.33	1.63	0.495	-0.432	0.531
EKDH	D 16	3.18	0.80	3.08	1.02	0.43	0.11	0.59	0.140	0.035	0.192
	H 199	356.51	193.46	351.21	220.83	63.25	5.29	105.73	0.180	0.015	0.301
EKDD	D 16	3.20	0.91	3.08	1.02	0.46	0.12	0.60	0.151	0.040	0.195
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 21	3.04	2.92	3.03	2.65	0.55	0.01	0.82	0.183	0.004	0.271
	H 207	321.37	457.50	323.39	438.64	84.85	-2.03	159.24	0.262	-0.006	0.492
JOS	D 21	2.95	2.84	3.03	2.65	0.53	-0.07	0.80	0.174	-0.025	0.263
	H 207	312.04	446.86	323.39	438.64	82.87	-11.35	156.40	0.256	-0.035	0.484
KAS	D 21	4.34	4.09	3.03	2.65	1.55	1.32	2.15	0.513	0.435	0.709
	H 207	459.92	625.38	323.39	438.64	191.76	136.53	301.50	0.593	0.422	0.932
KASM	D 21	3.04	2.92	3.03	2.65	0.55	0.01	0.82	0.183	0.004	0.271
	H 207	321.37	457.50	323.39	438.64	84.85	-2.03	159.24	0.262	-0.006	0.492
CPR	D 16	2.08	2.02	2.38	2.30	0.54	-0.30	0.69	0.225	-0.127	0.288
OH	D 16	2.20	2.05	2.38	2.30	0.48	-0.18	0.66	0.201	-0.076	0.279
	H 165	247.53	367.74	265.77	401.74	68.95	-18.24	112.31	0.259	-0.069	0.423
BCLS	D 21	3.63	3.25	3.03	2.65	0.93	0.60	1.25	0.306	0.198	0.412
EKDH	D 16	2.27	2.15	2.38	2.30	0.43	-0.11	0.59	0.181	-0.046	0.248
	H 199	303.33	426.42	308.63	431.47	63.25	-5.29	105.73	0.205	-0.017	0.343
EKDD	D 16	2.26	2.25	2.38	2.30	0.46	-0.12	0.60	0.195	-0.051	0.251

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	5.46	2.41	6.18	2.34	1.55	-0.73	1.85	0.250	-0.118	0.299
	H 298	512.57	415.88	580.97	488.27	206.52	-68.40	302.17	0.356	-0.118	0.520
KAS	D 28	5.68	2.68	6.18	2.34	1.50	-0.50	1.80	0.243	-0.081	0.290
	H 298	533.82	446.25	580.97	488.27	209.79	-47.15	319.03	0.361	-0.081	0.549
MON	D 28	6.01	1.67	6.18	2.34	1.20	-0.17	1.45	0.195	-0.027	0.235
	H 298	565.02	382.11	580.97	488.27	190.62	-15.94	272.02	0.328	-0.027	0.468
JOS	D 28	6.30	2.38	6.18	2.34	1.44	0.12	1.71	0.232	0.019	0.276
	H 298	592.06	448.14	580.97	488.27	208.30	11.10	292.57	0.359	0.019	0.504
KASH	D 28	5.11	2.47	6.18	2.34	1.48	-1.08	1.95	0.240	-0.174	0.315
	H 298	479.88	418.93	580.97	488.27	207.53	-101.09	324.13	0.357	-0.174	0.558
PAGE	D 28	5.41	1.87	6.18	2.34	1.47	-0.77	1.75	0.237	-0.125	0.283
RIET	D 28	4.73	4.26	6.18	2.34	2.60	-1.46	3.33	0.421	-0.236	0.539
BCLS	D 28	5.49	1.87	6.18	2.34	1.44	-0.69	1.77	0.232	-0.112	0.286
BEST	D 28	6.20	1.71	6.18	2.34	1.33	0.02	1.58	0.215	0.003	0.255
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 27	4.38	2.00	4.93	1.33	1.61	-0.55	1.82	0.327	-0.112	0.370
	H 297	412.38	336.88	464.99	333.03	181.34	-52.61	260.26	0.390	-0.113	0.560
JOS	D 27	5.29	1.88	4.93	1.33	1.36	0.36	1.63	0.275	0.073	0.330
	H 297	494.63	367.16	464.99	333.03	180.90	29.64	251.54	0.389	0.064	0.541
KAS	D 23	4.48	0.87	4.82	1.23	1.01	-0.34	1.21	0.211	-0.071	0.251
	H 286	414.96	256.99	461.61	331.48	155.44	-46.65	216.56	0.337	-0.101	0.469
KASH	D 26	3.99	1.11	4.84	1.28	1.25	-0.85	1.58	0.257	-0.175	0.326
	H 296	382.49	261.84	462.94	331.04	167.04	-80.45	242.77	0.361	-0.174	0.524
CPR	D 28	4.80	1.17	4.96	1.32	0.32	-0.16	0.44	0.065	-0.033	0.089
OH	D 28	4.50	1.01	4.96	1.32	0.52	-0.45	0.68	0.104	-0.091	0.137
	H 298	423.16	282.80	465.75	332.74	60.19	-42.59	121.86	0.129	-0.091	0.262
BCLS	D 28	3.51	0.86	4.96	1.32	1.69	-1.44	2.04	0.342	-0.291	0.411
EKDH	D 28	4.50	0.99	4.96	1.32	0.50	-0.45	0.71	0.100	-0.092	0.143
	H 298	423.04	280.94	465.75	332.74	58.55	-42.71	133.76	0.126	-0.092	0.287
EKDD	D 28	4.70	1.18	4.96	1.32	0.34	-0.26	0.49	0.068	-0.052	0.099
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 28	1.08	2.04	1.23	1.88	0.38	-0.14	0.55	0.307	-0.116	0.445
	H 298	101.88	266.20	115.21	272.32	63.76	-13.33	144.07	0.553	-0.116	1.250
JOS	D 28	1.05	1.99	1.23	1.88	0.37	-0.17	0.53	0.299	-0.140	0.436
	H 298	99.11	260.00	115.21	272.32	62.73	-16.10	142.91	0.544	-0.140	1.240
KAS	D 28	1.50	2.80	1.23	1.88	0.55	0.28	1.14	0.451	0.226	0.928
	H 298	141.22	358.03	115.21	272.32	86.98	26.01	191.13	0.755	0.226	1.659
KASH	D 28	1.08	2.04	1.23	1.88	0.38	-0.14	0.55	0.307	-0.116	0.445
	H 298	101.88	266.20	115.21	272.32	63.76	-13.33	144.07	0.553	-0.116	1.250
CPR	D 28	1.39	1.77	1.23	1.88	0.32	0.16	0.44	0.262	0.132	0.359
OH	D 28	1.68	1.86	1.23	1.88	0.52	0.45	0.68	0.422	0.370	0.555
	H 298	157.81	320.66	115.21	272.32	60.19	42.59	121.86	0.522	0.370	1.058
BCLS	D 28	1.31	2.48	1.23	1.88	0.51	0.08	1.00	0.414	0.066	0.815
EKDH	D 28	1.68	1.96	1.23	1.88	0.50	0.45	0.71	0.405	0.371	0.578
	H 298	157.92	337.43	115.21	272.32	58.55	42.71	133.76	0.508	0.371	1.161
EKDD	D 28	1.48	1.98	1.23	1.88	0.34	0.26	0.49	0.275	0.211	0.400

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 26	13.56	4.28	14.19	4.24	2.07	-0.63	2.77	0.146	-0.044	0.196
	H 332	1152.85	807.67	1215.10	861.85	255.69	-62.25	374.17	0.210	-0.051	0.308
KAS	D 26	13.32	6.38	14.19	4.24	2.49	-0.86	2.99	0.175	-0.061	0.211
	H 332	1135.03	899.85	1215.10	861.85	299.69	-80.07	437.33	0.247	-0.066	0.360
MON	D 26	13.19	4.63	14.19	4.24	1.65	-1.00	2.17	0.116	-0.070	0.153
	H 332	1129.28	784.15	1215.10	861.85	210.24	-85.82	313.63	0.173	-0.071	0.258
JOS	D 26	13.41	4.28	14.19	4.24	1.80	-0.77	2.19	0.127	-0.054	0.154
	H 332	1156.22	771.71	1215.10	861.85	235.23	-58.88	349.27	0.194	-0.049	0.287
KASM	D 26	12.29	5.99	14.19	4.24	2.52	-1.89	3.14	0.178	-0.133	0.221
	H 332	1047.73	864.85	1215.10	861.85	275.09	-167.38	437.55	0.226	-0.138	0.360
PAGE	D 26	12.03	4.60	14.19	4.24	2.36	-2.16	3.06	0.167	-0.152	0.216
RIET	D 26	12.43	5.27	14.19	4.24	2.48	-1.76	3.10	0.175	-0.124	0.218
BCLS	D 26	12.03	4.39	14.19	4.24	2.20	-2.15	2.76	0.155	-0.152	0.194
BEST	D 26	14.15	3.63	14.19	4.24	1.39	-0.03	1.86	0.098	-0.002	0.131

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 22	5.99	2.87	6.01	1.91	1.52	-0.01	1.87	0.254	-0.002	0.311
	H 324	531.42	460.38	551.94	375.83	203.13	-20.52	293.59	0.368	-0.037	0.532
JOS	D 23	6.41	1.97	6.40	1.79	1.07	0.01	1.42	0.167	0.002	0.222
	H 324	553.08	423.11	555.07	375.07	186.46	-1.99	276.41	0.336	-0.004	0.498
KAS	D 7	6.43	1.72	7.21	0.90	1.28	-0.78	1.47	0.177	-0.108	0.204
	H 249	453.21	330.26	585.14	392.98	225.83	-131.93	324.21	0.386	-0.226	0.554
KASM	D 19	5.59	1.79	6.40	1.68	1.72	-0.81	2.22	0.268	-0.126	0.347
	H 308	457.79	335.19	552.60	373.24	230.22	-94.81	336.12	0.417	-0.172	0.608
CPR	D 26	6.49	1.12	6.09	1.91	1.06	0.40	1.25	0.174	0.066	0.205
OH	D 26	6.10	1.02	6.09	1.91	0.97	0.01	1.08	0.159	0.002	0.178
	H 309	538.73	295.43	539.73	366.77	102.53	-1.00	154.86	0.190	-0.002	0.287
BCLS	D 25	3.09	1.85	6.17	1.91	3.08	-3.08	3.22	0.499	-0.499	0.522
EKDH	D 26	5.91	1.11	6.09	1.91	0.90	-0.18	1.04	0.148	-0.030	0.171
	H 332	534.12	300.23	551.86	372.23	95.84	-17.74	156.94	0.174	-0.032	0.284
EKDD	D 26	6.52	1.17	6.09	1.91	1.08	0.43	1.28	0.177	0.070	0.210

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	7.45	5.76	7.77	5.41	1.21	-0.31	1.63	0.155	-0.040	0.210
	H 335	633.77	767.72	658.69	791.37	164.28	-24.92	266.75	0.249	-0.038	0.405
JOS	D 28	7.26	5.61	7.77	5.41	1.18	-0.51	1.63	0.152	-0.066	0.210
	H 335	617.08	749.89	658.69	791.37	160.79	-41.61	267.26	0.244	-0.063	0.406
KAS	D 28	10.00	7.69	7.77	5.41	3.01	2.23	3.71	0.388	0.288	0.478
	H 335	851.64	996.79	658.69	791.37	304.31	192.95	425.35	0.462	0.293	0.646
KASM	D 28	7.45	5.76	7.77	5.41	1.21	-0.31	1.63	0.155	-0.040	0.210
	H 335	633.77	767.72	658.69	791.37	164.28	-24.92	266.75	0.249	-0.038	0.405
CPR	D 26	7.69	4.87	8.10	5.47	1.06	-0.40	1.25	0.131	-0.050	0.154
OH	D 26	8.09	4.72	8.10	5.47	0.97	-0.01	1.08	0.119	-0.001	0.134
	H 309	689.51	791.55	688.51	809.75	102.53	1.00	154.86	0.149	0.001	0.225
BCLS	D 28	7.77	5.93	7.77	5.41	1.43	0.01	1.80	0.185	0.001	0.232
EKDH	D 26	8.28	4.87	8.10	5.47	0.90	0.18	1.04	0.111	0.023	0.128
	H 332	680.98	796.33	663.24	793.40	95.84	17.74	156.94	0.145	0.027	0.237
EKDD	D 26	7.67	4.82	8.10	5.47	1.08	-0.43	1.28	0.133	-0.053	0.158

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 18	14.20	4.73	15.74	5.67	2.89	-1.54	3.45	0.183	-0.098	0.219
	H 246	1132.22	860.05	1246.68	961.22	288.90	-114.45	405.76	0.232	-0.092	0.326
KAS	D 18	12.63	5.82	15.74	5.67	4.02	-3.11	5.24	0.255	-0.197	0.333
	H 246	998.52	838.49	1246.68	961.22	433.33	-248.16	643.31	0.348	-0.199	0.516
MON	D 18	14.29	4.50	15.74	5.67	2.61	-1.45	2.98	0.166	-0.092	0.189
	H 246	1140.18	822.94	1246.68	961.22	263.78	-106.50	388.69	0.212	-0.085	0.312
JOS	D 18	13.86	4.63	15.74	5.67	2.90	-1.88	3.43	0.184	-0.120	0.218
	H 246	1099.54	805.42	1246.68	961.22	306.96	-147.14	430.11	0.246	-0.118	0.345
KASH	D 18	11.83	5.53	15.74	5.67	4.48	-3.91	5.70	0.285	-0.248	0.362
	H 246	936.34	815.31	1246.68	961.22	431.77	-310.34	658.76	0.346	-0.249	0.528
PAGE	D 18	12.44	4.68	15.74	5.67	3.82	-3.30	4.48	0.243	-0.209	0.285
RIET	D 18	12.26	5.92	15.74	5.67	4.13	-3.48	4.77	0.262	-0.221	0.303
BCLS	D 18	13.31	4.41	15.74	5.67	3.14	-2.43	3.79	0.199	-0.155	0.241
BEST	D 18	15.72	4.69	15.74	5.67	2.61	-0.02	3.00	0.166	-0.002	0.191
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 15	8.28	2.23	8.89	2.02	2.01	-0.61	2.69	0.226	-0.068	0.302
	H 238	598.56	459.40	658.96	429.79	246.34	-60.39	342.75	0.374	-0.092	0.520
JOS	D 13	8.90	2.35	9.07	2.03	2.13	-0.17	2.63	0.234	-0.019	0.290
	H 225	623.92	464.54	651.78	435.20	266.84	-27.86	369.53	0.409	-0.043	0.567
KAS	D 9	7.94	1.37	8.91	2.23	1.72	-0.98	2.42	0.193	-0.109	0.272
	H 193	555.52	364.78	655.06	446.87	249.48	-99.54	344.47	0.381	-0.152	0.526
KASH	D 12	7.95	1.87	8.89	2.35	2.39	-0.94	3.00	0.269	-0.106	0.337
	H 211	555.53	398.79	633.91	439.52	259.92	-78.38	356.16	0.410	-0.124	0.562
CPR	D 17	8.16	1.84	8.66	2.08	0.76	-0.49	1.03	0.088	-0.057	0.119
OH	D 17	7.75	1.69	8.66	2.08	0.94	-0.90	1.16	0.109	-0.104	0.134
	H 243	590.20	363.42	654.34	427.37	105.62	-64.14	167.62	0.161	-0.098	0.256
BCLS	D 17	5.47	1.85	8.66	2.08	3.56	-3.18	4.01	0.411	-0.368	0.464
EKDH	D 17	7.55	1.70	8.66	2.08	1.11	-1.11	1.37	0.128	-0.128	0.158
	H 244	570.69	358.28	652.81	427.16	114.82	-82.12	188.35	0.176	-0.126	0.289
EKDD	D 17	8.09	2.03	8.66	2.08	0.84	-0.57	1.10	0.097	-0.066	0.127
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 18	6.44	5.91	7.13	5.90	1.80	-0.69	2.31	0.252	-0.097	0.324
	H 245	535.00	752.44	578.57	785.07	199.19	-43.57	346.45	0.344	-0.075	0.599
JOS	D 18	6.28	5.76	7.13	5.90	1.80	-0.86	2.34	0.252	-0.120	0.329
	H 245	521.26	734.27	578.57	785.07	195.61	-57.30	346.08	0.338	-0.099	0.598
KAS	D 18	8.43	7.72	7.13	5.90	2.14	1.30	3.38	0.301	0.182	0.475
	H 245	702.61	963.61	578.57	785.07	282.57	124.05	453.18	0.488	0.214	0.783
KASH	D 18	6.44	5.91	7.13	5.90	1.80	-0.69	2.31	0.252	-0.097	0.324
	H 245	535.00	752.44	578.57	785.07	199.19	-43.57	346.45	0.344	-0.075	0.599
CPR	D 17	7.17	5.90	6.68	5.75	0.76	0.49	1.03	0.115	0.074	0.154
OH	D 17	7.58	5.76	6.68	5.75	0.94	0.90	1.16	0.141	0.135	0.174
	H 243	647.40	818.80	583.25	786.59	105.62	64.14	167.62	0.181	0.110	0.287
BCLS	D 18	6.55	5.98	7.13	5.90	2.19	-0.58	2.67	0.307	-0.081	0.374
EKDH	D 17	7.79	5.97	6.68	5.75	1.11	1.11	1.37	0.166	0.166	0.205
	H 244	663.06	844.70	580.94	785.80	114.82	82.12	188.35	0.198	0.141	0.324
EKDD	D 17	7.25	6.03	6.68	5.75	0.84	0.57	1.10	0.126	0.085	0.165



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 24	27.56	5.53	27.52	3.50	1.92	0.04	2.73	0.070	0.002	0.099
	H 342	1934.36	1152.03	1931.27	1127.13	159.44	3.10	275.55	0.083	0.002	0.143
KAS	D 24	27.50	6.46	27.52	3.50	3.31	-0.02	4.20	0.120	-0.001	0.153
	H 342	1929.93	1144.30	1931.27	1127.13	308.92	-1.34	511.14	0.160	-0.001	0.265
MON	D 24	27.04	5.79	27.52	3.50	1.78	-0.48	2.67	0.065	-0.017	0.097
	H 342	1897.81	1123.11	1931.27	1127.13	159.42	-33.45	278.34	0.083	-0.017	0.144
JOS	D 24	26.60	4.59	27.52	3.50	1.19	-0.92	1.92	0.043	-0.034	0.070
	H 342	1866.64	1090.13	1931.27	1127.13	137.89	-64.63	243.15	0.071	-0.034	0.126
KASM	D 24	25.85	6.14	27.52	3.50	2.69	-1.67	4.30	0.098	-0.061	0.156
	H 342	1814.05	1136.79	1931.27	1127.13	237.60	-117.22	500.47	0.123	-0.061	0.259
PAGE	D 24	25.47	5.80	27.52	3.50	2.07	-2.05	3.32	0.075	-0.075	0.121
RIET	D 24	27.49	5.97	27.52	3.50	2.03	-0.03	2.77	0.074	-0.001	0.101
BCLS	D 24	25.37	5.29	27.52	3.50	2.43	-2.15	3.19	0.089	-0.078	0.116
BEST	D 24	27.52	3.38	27.52	3.50	0.57	0.00	0.89	0.021	0.000	0.032

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 15	6.72	5.59	6.70	3.47	1.80	0.01	3.48	0.268	0.002	0.518
	H 249	452.96	512.02	481.18	365.03	164.40	-28.22	324.21	0.342	-0.059	0.674
JOS	D 16	6.17	4.18	6.95	3.47	1.41	-0.78	1.72	0.203	-0.112	0.247
	H 246	427.40	412.60	485.22	367.76	120.69	-57.82	194.95	0.249	-0.119	0.402
KAS	D 3	10.32	0.82	12.49	1.47	2.74	-2.16	3.08	0.220	-0.173	0.247
	H 94	454.28	443.41	639.85	539.48	230.43	-185.57	331.18	0.360	-0.290	0.518
KASM	D 11	6.28	3.32	7.62	3.99	1.85	-1.34	2.63	0.243	-0.176	0.345
	H 229	386.07	321.66	482.51	378.15	148.82	-96.45	238.11	0.308	-0.200	0.493
CPR	D 17	7.85	1.91	6.88	3.38	1.69	0.97	1.82	0.245	0.140	0.264
OH	D 17	7.85	1.81	6.88	3.38	1.76	0.97	1.90	0.256	0.140	0.277
	H 251	558.26	263.81	483.67	364.71	149.48	74.59	189.83	0.309	0.154	0.393
BCLS	D 7	4.17	3.21	9.86	3.48	5.69	-5.69	5.75	0.577	-0.577	0.584
EKDH	D 17	7.38	1.89	6.88	3.38	1.45	0.49	1.65	0.211	0.072	0.240
	H 251	524.00	258.20	483.67	364.71	129.70	40.33	180.36	0.268	0.083	0.373
EKDD	D 17	6.73	2.66	6.88	3.38	0.85	-0.15	0.99	0.123	-0.022	0.144

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 17	20.55	8.99	20.09	7.05	1.93	0.46	2.43	0.096	0.023	0.121
	H 251	1496.75	1122.93	1460.65	1062.30	168.04	36.10	264.25	0.115	0.025	0.181
JOS	D 17	20.00	8.76	20.09	7.05	1.46	-0.09	2.19	0.073	-0.005	0.109
	H 251	1456.70	1096.95	1460.65	1062.30	142.79	-3.95	253.22	0.098	-0.003	0.173
KAS	D 17	27.08	11.82	20.09	7.05	8.00	6.99	8.61	0.398	0.348	0.428
	H 251	1972.68	1398.22	1460.65	1062.30	596.55	512.03	688.09	0.408	0.351	0.471
KASM	D 17	20.55	8.99	20.09	7.05	1.93	0.46	2.43	0.096	0.023	0.121
	H 251	1496.75	1122.93	1460.65	1062.30	168.04	36.10	264.25	0.115	0.025	0.181
CPR	D 17	19.12	5.63	20.09	7.05	1.69	-0.97	1.82	0.084	-0.048	0.090
OH	D 17	19.12	5.54	20.09	7.05	1.76	-0.97	1.90	0.088	-0.048	0.095
	H 251	1386.06	1039.41	1460.65	1062.30	149.48	-74.59	189.83	0.102	-0.051	0.130
BCLS	D 17	21.47	8.94	20.09	7.05	2.37	1.38	2.69	0.118	0.069	0.134
EKDH	D 17	19.60	5.62	20.09	7.05	1.45	-0.49	1.65	0.072	-0.025	0.082
	H 251	1420.32	1052.18	1460.65	1062.30	129.70	-40.33	180.36	0.089	-0.028	0.123
EKDD	D 17	20.24	6.34	20.09	7.05	0.85	0.15	0.99	0.042	0.008	0.049

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	29.12	6.05	28.90	4.23	1.88	0.22	2.53	0.065	0.008	0.087
	H 434	1939.22	1212.94	1924.55	1199.06	156.50	14.67	288.28	0.081	0.008	0.150
KAS	D 28	29.54	7.15	28.90	4.23	3.09	0.64	3.89	0.107	0.022	0.134
	H 434	1935.18	1199.75	1924.55	1199.06	281.74	10.63	462.75	0.146	0.005	0.240
MON	D 28	28.83	5.83	28.90	4.23	1.59	-0.07	2.24	0.055	-0.002	0.078
	H 434	1924.56	1194.69	1924.55	1199.06	150.59	0.01	261.62	0.078	0.000	0.136
JOS	D 28	28.42	4.71	28.90	4.23	1.05	-0.48	1.86	0.036	-0.016	0.064
	H 434	1880.17	1148.19	1924.55	1199.06	144.61	-44.37	292.84	0.075	-0.023	0.152
KASM	D 28	27.77	6.78	28.90	4.23	2.04	-1.13	3.69	0.071	-0.039	0.128
	H 434	1819.74	1190.37	1924.55	1199.06	200.45	-104.81	446.72	0.104	-0.054	0.232
PAGE	D 28	27.28	6.06	28.90	4.23	1.93	-1.62	3.02	0.067	-0.056	0.105
RIET	D 28	30.35	5.94	28.90	4.23	2.57	1.45	2.85	0.089	0.050	0.099
BCLS	D 28	26.95	5.47	28.90	4.23	2.15	-1.95	2.76	0.074	-0.067	0.096
BEST	D 28	28.90	3.96	28.90	4.23	1.08	0.00	1.46	0.037	0.000	0.050

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 25	6.03	2.83	6.55	2.38	1.30	-0.53	1.92	0.198	-0.080	0.292
	H 424	398.96	343.57	453.69	333.24	137.79	-54.72	232.75	0.304	-0.121	0.513
JOS	D 24	6.33	3.68	6.67	2.77	1.10	-0.34	1.31	0.164	-0.051	0.196
	H 411	403.80	379.11	444.00	331.54	126.86	-40.20	206.85	0.286	-0.090	0.466
KAS	D 3	10.42	0.73	13.12	1.33	2.71	-2.71	2.86	0.206	-0.206	0.218
	H 163	312.01	356.78	483.00	472.55	204.63	-170.99	295.71	0.424	-0.354	0.612
KASM	D 24	5.29	2.09	6.68	2.76	1.40	-1.39	1.76	0.209	-0.209	0.264
	H 404	339.06	240.15	438.47	328.38	142.90	-99.42	220.53	0.326	-0.227	0.503
CPR	D 27	7.90	1.64	6.78	2.72	1.53	1.12	1.74	0.226	0.166	0.257
OH	D 27	7.89	1.37	6.78	2.72	1.68	1.10	1.86	0.248	0.163	0.275
	H 417	525.41	253.29	453.10	334.58	140.70	72.31	182.72	0.310	0.160	0.403
BCLS	D 12	3.42	3.15	8.46	3.29	5.03	-5.03	5.25	0.595	-0.595	0.621
EKDH	D 27	7.39	1.48	6.78	2.72	1.33	0.61	1.57	0.196	0.090	0.232
	H 428	491.28	244.92	453.39	331.75	119.73	37.88	171.12	0.264	0.084	0.377
EKDD	D 27	6.65	2.26	6.78	2.72	0.66	-0.13	0.86	0.097	-0.020	0.127

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	23.09	8.15	22.03	6.62	2.09	1.06	2.49	0.095	0.048	0.113
	H 429	1547.84	1160.85	1474.17	1095.38	177.40	73.67	263.73	0.120	0.050	0.179
JOS	D 28	22.48	7.94	22.03	6.62	1.68	0.45	2.14	0.076	0.020	0.097
	H 429	1506.96	1134.48	1474.17	1095.38	148.41	32.79	246.59	0.101	0.022	0.167
KAS	D 28	30.22	10.65	22.03	6.62	8.76	8.20	9.34	0.398	0.372	0.424
	H 429	2025.14	1432.93	1474.17	1095.38	614.99	550.97	711.56	0.417	0.374	0.483
KASM	D 28	23.09	8.15	22.03	6.62	2.09	1.06	2.49	0.095	0.048	0.113
	H 429	1547.84	1160.85	1474.17	1095.38	177.40	73.67	263.73	0.120	0.050	0.179
CPR	D 27	20.93	5.84	22.05	6.74	1.53	-1.12	1.74	0.069	-0.051	0.079
OH	D 27	20.95	5.56	22.05	6.74	1.68	-1.10	1.86	0.076	-0.050	0.084
	H 417	1397.88	1091.00	1470.19	1093.96	140.70	-72.31	182.72	0.096	-0.049	0.124
BCLS	D 28	24.50	8.40	22.03	6.62	3.18	2.47	3.48	0.145	0.112	0.158
EKDH	D 27	21.44	5.70	22.05	6.74	1.33	-0.61	1.57	0.060	-0.028	0.071
	H 428	1434.25	1106.65	1472.13	1095.85	119.73	-37.88	171.12	0.081	-0.026	0.116
EKDD	D 27	22.19	6.41	22.05	6.74	0.66	0.13	0.86	0.030	0.006	0.039

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	28.34	3.67	28.00	3.35	1.75	0.35	2.23	0.063	0.012	0.080
	H 446	1870.26	1154.65	1859.84	1162.47	172.76	10.42	340.27	0.093	0.006	0.183
KAS	D 28	29.00	6.32	28.00	3.35	3.26	1.00	4.10	0.116	0.036	0.146
	H 446	1921.27	1190.07	1859.84	1162.47	276.41	61.43	421.33	0.149	0.033	0.227
MON	D 28	27.57	4.82	28.00	3.35	1.73	-0.43	2.29	0.062	-0.015	0.082
	H 446	1838.64	1145.82	1859.84	1162.47	162.25	-21.20	266.00	0.087	-0.011	0.143
JOS	D 28	27.30	4.12	28.00	3.35	1.29	-0.69	2.36	0.046	-0.025	0.084
	H 446	1803.98	1120.02	1859.84	1162.47	159.98	-55.86	328.41	0.086	-0.030	0.177
KASM	D 28	27.05	5.91	28.00	3.35	1.86	-0.95	3.72	0.067	-0.034	0.133
	H 446	1788.80	1169.39	1859.84	1162.47	182.73	-71.05	393.81	0.098	-0.038	0.212
PAGE	D 28	26.53	5.33	28.00	3.35	2.35	-1.47	3.43	0.084	-0.052	0.123
RIET	D 28	29.57	5.18	28.00	3.35	2.98	1.58	3.36	0.106	0.056	0.120
BCLS	D 28	25.18	4.55	28.00	3.35	2.81	-2.81	3.75	0.101	-0.101	0.134
BEST	D 28	27.99	2.78	28.00	3.35	1.21	-0.01	1.75	0.043	0.000	0.062

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 19	6.94	4.64	6.11	3.34	1.44	0.82	2.59	0.236	0.134	0.424
	H 403	427.25	454.34	383.07	362.14	129.38	44.18	251.03	0.338	0.115	0.655
JOS	D 19	6.68	3.56	6.11	3.34	1.11	0.57	1.88	0.181	0.093	0.308
	H 401	401.55	366.10	382.69	362.98	126.53	18.86	244.18	0.331	0.049	0.638
KAS	D 2	8.73	2.12	9.12	0.53	1.59	-0.39	1.64	0.174	-0.043	0.179
	H 186	302.58	385.13	430.82	441.31	220.07	-128.24	341.71	0.511	-0.298	0.793
KASM	D 17	5.59	2.66	5.49	2.95	1.61	0.10	2.90	0.293	0.018	0.527
	H 397	347.44	299.85	379.68	360.52	157.24	-32.25	320.47	0.414	-0.085	0.844
CPR	D 20	8.39	2.13	6.52	3.71	2.92	1.87	3.19	0.448	0.286	0.488
OH	D 20	8.03	1.60	6.52	3.71	2.45	1.51	2.69	0.376	0.231	0.412
	H 392	508.81	270.71	388.54	371.89	195.22	120.27	237.73	0.502	0.310	0.612
BCLS	D 10	3.68	2.12	9.20	3.60	5.52	-5.52	6.09	0.600	-0.600	0.663
EKDH	D 20	7.54	1.65	6.52	3.71	2.20	1.02	2.43	0.337	0.156	0.372
	H 409	477.05	260.71	389.25	367.07	172.21	87.80	219.30	0.442	0.226	0.563
EKDD	D 20	7.43	2.86	6.52	3.71	1.96	0.90	2.38	0.301	0.139	0.365

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 20	20.53	7.81	20.99	6.91	1.46	-0.46	1.72	0.069	-0.022	0.082
	H 417	1336.04	1067.85	1352.73	1082.34	144.90	-16.69	264.55	0.107	-0.012	0.196
JOS	D 20	19.97	7.60	20.99	6.91	1.51	-1.01	1.84	0.072	-0.048	0.088
	H 417	1299.31	1043.84	1352.73	1082.34	142.77	-53.42	268.22	0.105	-0.040	0.198
KAS	D 20	27.15	10.28	20.99	6.91	6.24	6.17	7.24	0.297	0.294	0.345
	H 417	1781.73	1334.23	1352.73	1082.34	488.80	429.00	590.51	0.361	0.317	0.437
KASM	D 20	20.53	7.81	20.99	6.91	1.46	-0.46	1.72	0.069	-0.022	0.082
	H 417	1336.04	1067.85	1352.73	1082.34	144.90	-16.69	264.55	0.107	-0.012	0.196
CPR	D 20	19.12	5.94	20.99	6.91	2.92	-1.87	3.19	0.139	-0.089	0.152
OH	D 20	19.48	5.08	20.99	6.91	2.45	-1.51	2.69	0.117	-0.072	0.128
	H 392	1252.66	1030.00	1372.93	1091.98	195.22	-120.27	237.73	0.142	-0.088	0.173
BCLS	D 20	21.70	8.09	20.99	6.91	2.63	0.71	2.96	0.125	0.034	0.141
EKDH	D 20	19.97	5.16	20.99	6.91	2.20	-1.02	2.43	0.105	-0.048	0.116
	H 409	1278.82	1038.10	1366.62	1082.47	172.21	-87.80	219.30	0.126	-0.064	0.161
EKDD	D 20	20.08	6.64	20.99	6.91	1.96	-0.90	2.38	0.093	-0.043	0.113

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	22.67	6.23	22.31	6.19	1.62	0.36	2.17	0.072	0.016	0.097
	H 418	1664.56	1075.73	1638.08	1102.29	196.13	26.48	313.12	0.120	0.016	0.191
KAS	D 30	22.83	8.15	22.31	6.19	2.85	0.53	3.74	0.128	0.024	0.168
	H 418	1678.34	1141.69	1638.08	1102.29	280.05	40.27	411.63	0.171	0.025	0.251
MON	D 30	21.75	6.82	22.31	6.19	1.89	-0.56	2.47	0.085	-0.025	0.111
	H 418	1598.43	1068.46	1638.08	1102.29	186.30	-39.65	300.18	0.114	-0.024	0.183
JOS	D 30	22.40	5.32	22.31	6.19	1.62	0.10	2.27	0.073	0.004	0.102
	H 418	1644.30	1030.02	1638.08	1102.29	179.93	6.22	311.02	0.110	0.004	0.190
KASM	D 30	21.12	7.61	22.31	6.19	2.03	-1.18	3.56	0.091	-0.053	0.160
	H 418	1552.92	1107.10	1638.08	1102.29	205.96	-85.16	392.96	0.126	-0.052	0.240
PAGE	D 30	20.47	7.16	22.31	6.19	2.27	-1.84	3.24	0.101	-0.083	0.145
RIET	D 30	22.24	7.40	22.31	6.19	2.41	-0.07	2.80	0.108	-0.003	0.126
BCLS	D 30	19.11	6.35	22.31	6.19	3.34	-3.19	3.98	0.150	-0.143	0.178
BEST	D 30	22.32	5.84	22.31	6.19	1.79	0.02	2.30	0.080	0.001	0.103

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 24	7.45	4.01	6.70	2.58	1.29	0.75	2.09	0.192	0.112	0.312
	H 384	516.71	486.88	469.65	364.73	165.48	47.06	278.83	0.352	0.100	0.594
JOS	D 24	7.74	3.86	6.68	2.57	1.47	1.05	2.20	0.220	0.158	0.329
	H 385	529.34	473.67	467.49	362.80	163.09	61.86	280.49	0.349	0.132	0.600
KAS	D 8	7.98	0.77	8.79	1.86	1.57	-0.82	2.02	0.178	-0.093	0.229
	H 236	434.67	392.24	525.26	420.88	205.14	-90.59	282.30	0.391	-0.172	0.537
KASM	D 22	6.12	2.73	6.51	2.59	1.43	-0.38	2.05	0.221	-0.059	0.315
	H 375	430.26	349.67	466.03	366.90	173.74	-35.77	279.75	0.373	-0.077	0.600
CPR	D 26	7.55	1.34	6.71	2.48	1.42	0.84	1.75	0.212	0.125	0.261
OH	D 26	7.43	1.22	6.71	2.48	1.35	0.71	1.71	0.201	0.106	0.255
	H 380	534.81	283.35	474.26	365.57	153.78	60.55	201.93	0.324	0.128	0.426
BCLS	D 17	3.69	2.37	8.22	1.64	4.53	-4.53	4.94	0.551	-0.551	0.601
EKDH	D 26	7.05	1.28	6.71	2.48	1.22	0.34	1.53	0.182	0.051	0.227
	H 387	506.32	273.68	470.12	363.70	144.64	36.20	197.13	0.308	0.077	0.419
EKDD	D 26	7.12	1.82	6.71	2.48	1.02	0.41	1.17	0.152	0.060	0.175

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 26	14.64	9.02	15.03	8.12	1.37	-0.40	1.93	0.091	-0.026	0.129
	H 387	1094.28	1031.31	1118.13	1018.20	140.18	-23.85	252.56	0.125	-0.021	0.226
JOS	D 26	14.24	8.78	15.03	8.12	1.28	-0.79	1.94	0.085	-0.053	0.129
	H 387	1064.43	1007.12	1118.13	1018.20	135.95	-53.70	253.48	0.122	-0.048	0.227
KAS	D 26	19.51	11.98	15.03	8.12	5.13	4.48	6.22	0.341	0.298	0.414
	H 387	1462.44	1314.99	1118.13	1018.20	420.07	344.32	546.82	0.376	0.308	0.489
KASM	D 26	14.64	9.02	15.03	8.12	1.37	-0.40	1.93	0.091	-0.026	0.129
	H 387	1094.28	1031.31	1118.13	1018.20	140.18	-23.85	252.56	0.125	-0.021	0.226
CPR	D 26	14.20	7.18	15.03	8.12	1.42	-0.84	1.75	0.095	-0.056	0.117
OH	D 26	14.32	6.94	15.03	8.12	1.35	-0.71	1.71	0.090	-0.047	0.114
	H 380	1041.83	988.57	1102.38	1011.40	153.78	-60.55	201.93	0.140	-0.055	0.183
BCLS	D 26	15.22	9.44	15.03	8.12	1.86	0.18	2.36	0.124	0.012	0.157
EKDH	D 26	14.69	7.13	15.03	8.12	1.22	-0.34	1.53	0.081	-0.023	0.101
	H 387	1081.93	1010.02	1118.13	1018.20	144.64	-36.20	197.13	0.129	-0.032	0.176
EKDD	D 26	14.63	7.62	15.03	8.12	1.02	-0.41	1.17	0.068	-0.027	0.078

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	19.88	3.47	18.87	3.38	1.44	1.01	1.82	0.076	0.054	0.096
	H 364	1634.77	948.81	1552.23	939.55	156.69	82.54	242.60	0.101	0.053	0.156
KAS	D 27	20.39	5.02	18.87	3.38	2.45	1.52	2.65	0.130	0.081	0.140
	H 364	1694.86	990.95	1552.23	939.55	279.34	142.63	359.68	0.180	0.092	0.232
MON	D 27	19.51	4.12	18.87	3.38	1.27	0.64	1.48	0.068	0.034	0.078
	H 364	1606.77	942.24	1552.23	939.55	140.02	54.53	210.93	0.090	0.035	0.136
JOS	D 27	19.27	2.97	18.87	3.38	0.86	0.41	1.24	0.045	0.022	0.066
	H 364	1590.45	911.30	1552.23	939.55	121.56	38.22	219.47	0.078	0.025	0.141
KASM	D 27	18.62	4.70	18.87	3.38	1.47	-0.25	1.91	0.078	-0.013	0.101
	H 364	1549.77	962.49	1552.23	939.55	160.27	-2.47	302.36	0.103	-0.002	0.195
PAGE	D 27	19.26	4.22	18.87	3.38	1.26	0.39	1.57	0.067	0.021	0.083
RIET	D 27	21.42	4.14	18.87	3.38	2.77	2.56	2.91	0.147	0.135	0.154
BCLS	D 27	17.38	3.82	18.87	3.38	1.49	-1.49	1.82	0.079	-0.079	0.096
BEST	D 27	18.84	3.03	18.87	3.38	0.75	-0.02	0.96	0.040	-0.001	0.051
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 21	4.88	2.87	4.34	2.33	1.08	0.54	1.36	0.249	0.123	0.314
	H 319	379.34	326.82	335.07	273.00	106.67	44.27	188.07	0.318	0.132	0.561
JOS	D 21	4.87	3.12	4.35	2.33	1.04	0.52	1.36	0.238	0.120	0.313
	H 318	370.93	337.44	332.15	271.33	101.28	38.78	190.21	0.305	0.117	0.573
KAS	D 3	6.41	1.64	9.26	0.80	2.85	-2.85	3.08	0.308	-0.308	0.333
	H 127	281.23	348.02	405.77	394.73	193.17	-124.53	297.65	0.476	-0.307	0.734
KASM	D 20	3.98	1.85	4.22	2.39	1.09	-0.24	1.57	0.259	-0.057	0.372
	H 317	307.39	219.06	327.80	268.76	105.44	-20.41	188.32	0.322	-0.062	0.575
CPR	D 23	6.19	1.30	4.26	2.25	2.03	1.93	2.21	0.476	0.453	0.518
OH	D 23	6.17	0.96	4.26	2.25	2.17	1.91	2.35	0.509	0.448	0.552
	H 304	497.53	217.72	340.61	277.99	189.21	156.91	224.93	0.555	0.461	0.660
BCLS	D 6	3.36	1.98	7.32	2.14	3.96	-3.96	4.03	0.541	-0.541	0.550
EKDH	D 23	5.76	1.11	4.26	2.25	1.80	1.50	1.95	0.422	0.352	0.458
	H 322	462.26	205.46	333.79	272.07	161.57	128.47	196.15	0.484	0.385	0.588
EKDD	D 23	5.87	1.57	4.26	2.25	1.73	1.61	1.87	0.407	0.378	0.438
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 24	15.23	5.90	14.80	5.53	1.05	0.43	1.51	0.071	0.029	0.102
	H 325	1239.39	923.67	1201.93	909.19	111.25	37.46	208.29	0.093	0.031	0.173
JOS	D 24	14.82	5.75	14.80	5.53	0.97	0.02	1.40	0.066	0.001	0.094
	H 325	1205.56	904.61	1201.93	909.19	105.47	3.63	201.71	0.088	0.003	0.168
KAS	D 24	20.65	7.91	14.80	5.53	6.03	5.86	6.54	0.407	0.396	0.442
	H 325	1683.65	1169.02	1201.93	909.19	511.52	481.72	601.19	0.426	0.401	0.500
KASM	D 24	15.23	5.90	14.80	5.53	1.05	0.43	1.51	0.071	0.029	0.102
	H 325	1239.39	923.67	1201.93	909.19	111.25	37.46	208.29	0.093	0.031	0.173
CPR	D 23	12.70	4.66	14.63	5.59	2.03	-1.93	2.21	0.139	-0.132	0.151
OH	D 23	12.72	4.33	14.63	5.59	2.17	-1.91	2.35	0.148	-0.130	0.161
	H 304	1029.62	859.95	1186.54	912.64	189.21	-156.91	224.93	0.160	-0.132	0.190
BCLS	D 24	16.40	6.05	14.80	5.53	1.85	1.61	2.09	0.125	0.109	0.141
EKDH	D 23	13.13	4.46	14.63	5.59	1.80	-1.50	1.95	0.123	-0.102	0.133
	H 322	1079.00	875.44	1207.47	911.06	161.57	-128.47	196.15	0.134	-0.106	0.162
EKDD	D 23	13.02	4.94	14.63	5.59	1.73	-1.61	1.87	0.118	-0.110	0.128

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 26	10.89	4.93	10.24	4.72	1.65	0.64	1.95	0.161	0.063	0.190
	H 317	1010.10	754.65	941.78	756.64	220.66	68.33	308.58	0.234	0.072	0.328
KAS	D 26	10.98	5.57	10.24	4.72	1.71	0.73	2.00	0.167	0.072	0.195
	H 317	1007.54	796.86	941.78	756.64	259.26	65.76	335.81	0.275	0.070	0.357
MON	D 26	10.69	4.61	10.24	4.72	1.22	0.44	1.55	0.119	0.043	0.151
	H 317	981.56	719.05	941.78	756.64	192.72	39.78	254.61	0.205	0.042	0.270
JOS	D 26	10.93	4.32	10.24	4.72	1.35	0.68	1.93	0.132	0.067	0.189
	H 317	1011.81	728.20	941.78	756.64	206.33	70.03	308.11	0.219	0.074	0.327
KASM	D 26	9.79	5.04	10.24	4.72	1.41	-0.45	1.67	0.138	-0.044	0.163
	H 317	899.65	742.60	941.78	756.64	203.26	-42.12	305.76	0.216	-0.045	0.325
PAGE	D 26	10.53	5.17	10.24	4.72	1.45	0.28	1.71	0.142	0.028	0.167
RIET	D 26	11.07	5.65	10.24	4.72	1.81	0.82	2.10	0.176	0.080	0.205
BCLS	D 26	9.26	4.24	10.24	4.72	1.52	-0.98	1.87	0.148	-0.096	0.182
BEST	D 26	10.29	4.58	10.24	4.72	1.24	0.05	1.57	0.121	0.005	0.153

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 22	4.56	1.07	4.70	1.63	1.44	-0.14	2.01	0.305	-0.030	0.427
	H 304	450.52	329.34	455.94	348.67	210.89	-5.42	316.45	0.463	-0.012	0.694
JOS	D 24	4.83	1.42	4.75	1.58	1.44	0.09	2.10	0.304	0.019	0.442
	H 308	462.33	343.51	454.80	348.12	214.37	7.52	325.74	0.471	0.016	0.716
KAS	D 10	4.84	0.39	5.20	2.05	1.79	-0.36	2.12	0.344	-0.070	0.408
	H 232	349.90	268.60	458.07	360.53	226.56	-108.17	307.33	0.495	-0.236	0.671
KASM	D 18	4.15	0.85	4.75	1.71	1.24	-0.59	1.52	0.261	-0.125	0.319
	H 298	351.23	237.53	440.82	341.54	180.28	-89.60	273.44	0.409	-0.203	0.620
CPR	D 25	5.18	1.13	4.81	1.58	1.01	0.37	1.27	0.209	0.077	0.265
OH	D 25	4.98	1.07	4.81	1.58	1.12	0.16	1.50	0.234	0.034	0.312
	H 282	454.56	264.16	441.75	344.02	128.84	12.81	209.68	0.292	0.029	0.475
BCLS	D 18	2.65	1.07	5.27	1.60	3.10	-2.62	3.48	0.589	-0.498	0.660
EKDH	D 25	4.76	0.95	4.81	1.58	1.00	-0.05	1.37	0.207	-0.010	0.285
	H 310	442.97	258.18	453.34	347.63	116.32	-10.37	204.74	0.257	-0.023	0.452
EKDD	D 25	5.19	1.16	4.81	1.58	1.04	0.38	1.30	0.217	0.078	0.271

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 27	6.20	5.52	5.32	5.05	1.15	0.88	1.55	0.216	0.165	0.291
	H 314	556.63	690.75	477.25	646.68	143.14	79.39	238.47	0.300	0.166	0.500
JOS	D 27	6.02	5.36	5.32	5.05	1.02	0.70	1.40	0.192	0.131	0.263
	H 314	540.46	674.30	477.25	646.68	134.43	63.22	228.06	0.282	0.132	0.478
KAS	D 27	8.64	7.62	5.32	5.05	3.47	3.32	4.43	0.651	0.623	0.831
	H 314	776.26	923.86	477.25	646.68	325.87	299.02	486.69	0.683	0.627	1.020
KASM	D 27	6.20	5.52	5.32	5.05	1.15	0.88	1.55	0.216	0.165	0.291
	H 314	556.63	690.75	477.25	646.68	143.14	79.39	238.47	0.300	0.166	0.500
CPR	D 25	4.99	4.38	5.36	5.13	1.01	-0.37	1.27	0.188	-0.069	0.238
OH	D 25	5.19	4.09	5.36	5.13	1.12	-0.16	1.50	0.210	-0.031	0.280
	H 282	464.72	608.22	477.54	655.83	128.84	-12.81	209.68	0.270	-0.027	0.439
BCLS	D 27	6.82	6.11	5.32	5.05	1.77	1.50	2.16	0.332	0.282	0.406
EKDH	D 25	5.41	4.31	5.36	5.13	1.00	0.05	1.37	0.186	0.009	0.256
	H 310	488.35	637.33	477.98	648.75	116.32	10.37	204.74	0.243	0.022	0.428
EKDD	D 24	5.19	4.32	5.58	5.12	1.09	-0.39	1.33	0.194	-0.070	0.238

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	5.49	2.28	5.13	2.37	1.02	0.36	1.33	0.199	0.070	0.259
	H 300	548.95	452.28	513.07	461.26	155.94	35.89	226.50	0.304	0.070	0.442
KAS	D 30	5.08	2.35	5.13	2.37	1.45	-0.05	1.76	0.282	-0.011	0.343
	H 300	507.64	428.79	513.07	461.26	201.82	-5.43	293.87	0.393	-0.011	0.573
MON	D 30	5.67	1.85	5.13	2.37	1.09	0.54	1.32	0.212	0.105	0.258
	H 300	566.91	415.22	513.07	461.26	154.68	53.85	221.68	0.301	0.105	0.432
JOS	D 30	5.59	1.93	5.13	2.37	1.06	0.46	1.41	0.206	0.089	0.275
	H 300	558.78	424.47	513.07	461.26	155.90	45.71	234.28	0.304	0.089	0.457
KASH	D 30	4.44	2.08	5.13	2.37	1.40	-0.70	1.81	0.273	-0.135	0.353
	H 300	443.53	389.24	513.07	461.26	184.93	-69.53	289.51	0.360	-0.135	0.564
PAGE	D 30	5.72	2.21	5.13	2.37	1.27	0.59	1.51	0.247	0.115	0.294
RIET	D 30	5.58	2.99	5.13	2.37	1.50	0.44	1.81	0.292	0.087	0.352
BCLS	D 30	5.24	1.82	5.13	2.37	1.06	0.11	1.36	0.206	0.022	0.265
BEST	D 30	5.11	1.96	5.13	2.37	1.07	-0.02	1.36	0.209	-0.004	0.265

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 25	3.69	1.23	3.47	1.24	1.08	0.22	1.42	0.313	0.063	0.408
	H 294	354.60	286.04	348.36	275.26	155.34	6.24	230.08	0.446	0.018	0.660
JOS	D 25	3.78	1.41	3.42	1.19	1.25	0.36	1.58	0.366	0.105	0.462
	H 293	373.00	297.98	346.17	273.52	159.10	26.83	238.98	0.460	0.078	0.690
KAS	D 14	3.58	0.39	3.18	1.25	0.90	0.41	1.15	0.282	0.128	0.363
	H 236	321.54	208.81	343.56	278.80	153.60	-22.02	213.27	0.447	-0.064	0.621
KASH	D 20	3.15	0.50	3.31	1.29	0.81	-0.16	1.15	0.246	-0.047	0.349
	H 276	279.03	198.76	334.69	273.28	145.86	-55.66	214.45	0.436	-0.166	0.641
CPR	D 30	3.74	1.11	3.51	1.15	0.38	0.23	0.62	0.107	0.065	0.178
OH	D 30	3.53	1.02	3.51	1.15	0.41	0.02	0.63	0.117	0.005	0.179
	H 300	352.99	242.96	351.34	274.12	57.96	1.65	111.90	0.165	0.005	0.319
BCLS	D 28	2.24	0.73	3.57	1.15	1.70	-1.33	1.94	0.477	-0.373	0.544
EKDH	D 30	3.50	0.99	3.51	1.15	0.37	-0.01	0.57	0.105	-0.003	0.162
	H 300	350.19	239.88	351.34	274.12	54.81	-1.15	112.33	0.156	-0.003	0.320
EKDD	D 30	3.64	1.08	3.51	1.15	0.35	0.13	0.53	0.100	0.036	0.152

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	2.03	2.29	1.62	2.04	0.58	0.42	0.80	0.358	0.257	0.496
	H 300	203.29	355.94	161.72	315.78	77.38	41.57	173.20	0.479	0.257	1.071
JOS	D 30	1.97	2.22	1.62	2.04	0.52	0.35	0.74	0.323	0.216	0.457
	H 300	196.59	346.56	161.72	315.78	74.11	34.86	167.36	0.458	0.216	1.035
KAS	D 30	2.97	3.29	1.62	2.04	1.47	1.35	2.00	0.911	0.834	1.238
	H 300	296.60	497.80	161.72	315.78	160.15	134.88	300.76	0.990	0.834	1.860
KASH	D 30	2.03	2.29	1.62	2.04	0.58	0.42	0.80	0.358	0.257	0.496
	H 300	203.29	355.94	161.72	315.78	77.38	41.57	173.20	0.479	0.257	1.071
CPR	D 30	1.39	1.70	1.62	2.04	0.38	-0.23	0.62	0.233	-0.142	0.386
OH	D 30	1.60	1.66	1.62	2.04	0.41	-0.02	0.63	0.254	-0.010	0.389
	H 300	160.08	293.88	161.72	315.78	57.96	-1.65	111.90	0.358	-0.010	0.692
BCLS	D 30	2.64	2.70	1.62	2.04	1.21	1.02	1.60	0.746	0.633	0.986
EKDH	D 30	1.63	1.78	1.62	2.04	0.37	0.01	0.57	0.228	0.007	0.353
	H 300	162.87	313.71	161.72	315.78	54.81	1.15	112.33	0.339	0.007	0.695
EKDD	D 30	1.49	1.88	1.62	2.04	0.35	-0.13	0.53	0.218	-0.078	0.329

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	3.63	2.06	3.68	2.01	0.75	-0.05	0.93	0.204	-0.014	0.252
	H 275	427.58	375.05	420.55	388.15	123.11	7.02	181.33	0.293	0.017	0.431
KAS	D 27	4.41	2.27	3.68	2.01	1.17	0.73	1.31	0.318	0.197	0.356
	H 275	498.97	431.38	420.55	388.15	165.19	78.41	229.21	0.393	0.186	0.545
MON	D 27	4.35	1.58	3.68	2.01	0.94	0.66	1.10	0.255	0.180	0.300
	H 275	494.68	367.81	420.55	388.15	140.99	74.13	181.87	0.335	0.176	0.433
JOS	D 27	3.88	1.99	3.68	2.01	0.65	0.19	0.78	0.175	0.052	0.212
	H 275	452.22	380.27	420.55	388.15	127.04	31.66	181.53	0.302	0.075	0.432
KASM	D 27	3.80	1.98	3.68	2.01	0.83	0.12	1.00	0.226	0.031	0.273
	H 275	429.75	385.65	420.55	388.15	133.18	9.20	196.63	0.317	0.022	0.468
PAGE	D 27	4.45	1.93	3.68	2.01	0.97	0.76	1.13	0.262	0.207	0.306
RIET	D 27	4.29	2.59	3.68	2.01	0.96	0.60	1.26	0.261	0.164	0.343
BCLS	D 27	3.96	1.62	3.68	2.01	0.87	0.28	0.96	0.237	0.076	0.261
BEST	D 27	3.69	1.85	3.68	2.01	0.70	0.01	0.82	0.190	0.002	0.224

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 23	2.28	0.60	2.27	0.70	0.64	0.01	0.78	0.280	0.003	0.344
	H 267	253.92	186.16	246.86	180.14	113.26	7.06	162.12	0.459	0.029	0.657
JOS	D 25	2.46	0.55	2.32	0.70	0.70	0.14	0.83	0.302	0.062	0.357
	H 271	279.95	202.94	251.78	185.26	118.31	28.17	175.53	0.470	0.112	0.697
KAS	D 18	2.73	0.30	2.25	0.76	0.80	0.48	0.90	0.355	0.214	0.400
	H 239	295.72	174.21	257.24	183.19	122.42	38.48	158.64	0.476	0.150	0.617
KASM	D 24	2.57	0.55	2.31	0.72	0.68	0.26	0.80	0.293	0.111	0.344
	H 261	271.71	177.09	248.69	184.52	112.17	23.02	151.08	0.451	0.093	0.608
CPR	D 27	2.70	0.93	2.34	0.69	0.43	0.36	0.65	0.182	0.154	0.279
OH	D 27	2.63	0.92	2.34	0.69	0.40	0.30	0.59	0.171	0.127	0.254
	H 252	293.08	200.05	258.80	184.53	56.60	34.28	106.70	0.219	0.132	0.412
BCLS	D 27	1.67	0.73	2.34	0.69	1.19	-0.67	1.35	0.508	-0.286	0.580
EKDH	D 27	2.61	0.87	2.34	0.69	0.34	0.28	0.53	0.147	0.120	0.227
	H 274	285.56	195.66	252.61	184.75	51.01	32.96	100.25	0.202	0.131	0.397
EKDD	D 27	2.61	0.87	2.34	0.69	0.35	0.28	0.53	0.150	0.119	0.229

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	1.58	2.05	1.47	1.89	0.34	0.11	0.57	0.233	0.076	0.389
	H 280	185.17	322.37	172.68	321.04	61.87	12.49	137.93	0.358	0.072	0.799
JOS	D 30	1.53	1.99	1.47	1.89	0.33	0.06	0.54	0.223	0.041	0.368
	H 280	179.20	313.44	172.68	321.04	61.63	6.52	135.69	0.357	0.038	0.786
KAS	D 30	2.34	3.01	1.47	1.89	0.92	0.87	1.55	0.624	0.589	1.056
	H 280	273.39	459.62	172.68	321.04	118.20	100.72	238.43	0.684	0.583	1.381
KASM	D 30	1.58	2.05	1.47	1.89	0.34	0.11	0.57	0.233	0.076	0.389
	H 280	185.17	322.37	172.68	321.04	61.87	12.49	137.93	0.358	0.072	0.799
CPR	D 27	0.99	1.26	1.35	1.72	0.43	-0.36	0.65	0.316	-0.267	0.482
OH	D 27	1.05	1.27	1.35	1.72	0.40	-0.30	0.59	0.296	-0.220	0.439
	H 252	127.03	245.61	161.31	304.44	56.60	-34.28	106.70	0.351	-0.213	0.661
BCLS	D 30	1.99	2.48	1.47	1.89	0.58	0.52	1.02	0.393	0.351	0.692
EKDH	D 27	1.07	1.35	1.35	1.72	0.34	-0.28	0.53	0.254	-0.207	0.394
	H 274	134.82	270.41	167.77	317.19	51.01	-32.96	100.25	0.304	-0.196	0.598
EKDD	D 27	1.07	1.37	1.35	1.72	0.35	-0.28	0.53	0.259	-0.206	0.396



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 311	15.74	10.35	15.70	10.04	1.61	0.04	2.17	0.103	0.002	0.138
	H 3981	1301.20	1066.39	1297.70	1071.51	186.33	3.50	299.54	0.144	0.003	0.231
KAS	D 311	15.83	11.01	15.70	10.04	2.35	0.13	3.12	0.150	0.009	0.199
	H 3981	1305.43	1093.70	1297.70	1071.51	268.65	7.73	409.84	0.207	0.006	0.316
MON	D 311	15.57	10.06	15.70	10.04	1.47	-0.13	1.97	0.094	-0.008	0.126
	H 3981	1289.40	1036.95	1297.70	1071.51	172.37	-8.30	267.92	0.133	-0.006	0.206
JOS	D 311	15.49	9.75	15.70	10.04	1.32	-0.21	1.93	0.084	-0.013	0.123
	H 3981	1280.47	1015.34	1297.70	1071.51	175.13	-17.23	293.37	0.135	-0.013	0.226
KASM	D 311	14.61	10.40	15.70	10.04	1.89	-1.09	3.05	0.121	-0.069	0.194
	H 3981	1204.22	1059.14	1297.70	1071.51	213.55	-93.48	395.93	0.165	-0.072	0.305
PAGE	D 311	14.82	9.74	15.70	10.04	1.82	-0.88	2.62	0.116	-0.056	0.167
RIET	D 311	15.86	11.04	15.70	10.04	2.27	0.16	2.81	0.145	0.010	0.179
BCLS	D 311	14.20	9.32	15.70	10.04	1.94	-1.50	2.64	0.124	-0.095	0.168
BEST	D 311	15.70	9.90	15.70	10.04	1.20	0.00	1.64	0.076	0.000	0.104
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 251	5.28	3.35	5.23	2.71	1.34	0.05	1.99	0.256	0.010	0.382
	H 3698	429.20	397.06	433.37	346.27	161.60	-4.18	261.84	0.373	-0.010	0.604
JOS	D 252	5.47	3.16	5.27	2.76	1.23	0.20	1.69	0.233	0.038	0.320
	H 3663	439.93	383.62	431.06	345.98	155.65	8.87	251.29	0.361	0.021	0.583
KAS	D 110	5.07	2.40	5.48	3.23	1.29	-0.41	1.68	0.235	-0.075	0.307
	H 2400	375.11	319.88	460.02	390.38	190.65	-84.91	275.79	0.414	-0.185	0.600
KASM	D 227	4.61	2.32	5.16	2.77	1.31	-0.55	1.88	0.254	-0.106	0.365
	H 3557	364.58	287.00	424.69	344.55	162.39	-60.11	259.93	0.382	-0.141	0.612
CPR	D 282	5.90	2.36	5.27	2.75	1.13	0.63	1.54	0.214	0.120	0.292
OH	D 282	5.72	2.25	5.27	2.75	1.15	0.45	1.52	0.218	0.085	0.289
	H 3593	478.17	279.19	435.34	346.91	123.38	42.83	179.50	0.283	0.098	0.412
BCLS	D 211	3.04	1.96	5.66	3.01	2.85	-2.61	3.45	0.503	-0.462	0.610
EKDH	D 282	5.48	2.14	5.27	2.75	1.01	0.21	1.36	0.192	0.040	0.259
	H 3754	457.09	270.75	434.31	345.33	111.50	22.77	172.51	0.257	0.052	0.397
EKDD	D 282	5.54	2.38	5.27	2.75	0.86	0.27	1.19	0.164	0.051	0.226
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 297	9.59	9.80	9.44	9.31	1.11	0.14	1.61	0.117	0.015	0.171
	H 3788	831.84	988.44	817.55	969.73	130.68	14.29	236.68	0.160	0.018	0.289
JOS	D 297	9.33	9.54	9.44	9.31	1.01	-0.12	1.53	0.106	-0.012	0.162
	H 3788	809.16	964.84	817.55	969.73	122.83	-8.39	232.40	0.150	-0.010	0.284
KAS	D 297	12.83	12.90	9.44	9.31	3.77	3.39	5.26	0.400	0.359	0.558
	H 3788	1115.12	1264.52	817.55	969.73	360.73	297.57	506.74	0.441	0.364	0.620
KASM	D 297	9.59	9.80	9.44	9.31	1.11	0.14	1.61	0.117	0.015	0.171
	H 3788	831.84	988.44	817.55	969.73	130.68	14.29	236.68	0.160	0.018	0.289
CPR	D 282	8.94	8.63	9.57	9.42	1.13	-0.63	1.54	0.118	-0.066	0.161
OH	D 282	9.12	8.48	9.57	9.42	1.15	-0.45	1.52	0.120	-0.047	0.159
	H 3593	779.32	934.56	822.15	976.80	123.38	-42.83	179.50	0.150	-0.052	0.218
BCLS	D 297	10.26	10.21	9.44	9.31	1.65	0.81	2.17	0.175	0.086	0.230
EKDH	D 282	9.36	8.70	9.57	9.42	1.01	-0.21	1.36	0.106	-0.022	0.142
	H 3754	797.02	949.89	819.80	971.99	111.50	-22.77	172.51	0.136	-0.028	0.210
EKDD	D 281	9.34	9.12	9.61	9.42	0.86	-0.27	1.19	0.090	-0.028	0.124

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	5.38	3.21	5.35	2.95	0.85	0.03	1.17	0.158	0.005	0.219
	H 275	633.46	534.12	625.44	517.87	138.89	8.02	204.38	0.222	0.013	0.327
KAS	D 29	5.47	3.12	5.35	2.95	1.11	0.13	1.37	0.208	0.023	0.256
	H 275	650.98	540.96	625.44	517.87	186.05	25.55	258.43	0.298	0.041	0.413
MON	D 29	5.87	2.76	5.35	2.95	0.74	0.52	0.90	0.139	0.097	0.169
	H 275	685.28	503.95	625.44	517.87	125.23	59.85	170.50	0.200	0.096	0.273
JOS	D 29	5.29	2.85	5.35	2.95	0.71	-0.06	0.95	0.133	-0.011	0.177
	H 275	622.70	500.69	625.44	517.87	122.80	-2.74	177.33	0.196	-0.004	0.283
KASM	D 29	4.82	2.85	5.35	2.95	0.95	-0.53	1.39	0.177	-0.099	0.260
	H 275	574.79	504.31	625.44	517.87	154.05	-50.65	245.94	0.246	-0.081	0.393
PAGE	D 29	5.92	3.01	5.35	2.95	0.91	0.57	1.04	0.171	0.106	0.195
RIET	D 29	6.06	3.46	5.35	2.95	1.08	0.71	1.30	0.201	0.133	0.242
BCLS	D 29	5.49	2.86	5.35	2.95	0.64	0.14	0.76	0.120	0.026	0.142
BEST	D 29	5.33	2.79	5.35	2.95	0.67	-0.02	0.86	0.124	-0.004	0.160
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 25	2.61	1.15	2.44	0.89	0.80	0.17	1.07	0.326	0.068	0.438
	H 263	283.91	221.16	282.45	202.44	137.45	1.45	201.41	0.487	0.005	0.713
JOS	D 25	2.72	1.01	2.52	0.92	0.70	0.20	0.85	0.275	0.078	0.337
	H 259	292.82	218.02	277.82	198.39	111.36	15.00	155.53	0.401	0.054	0.560
KAS	D 14	3.06	0.62	2.60	0.67	0.69	0.47	0.76	0.267	0.180	0.293
	H 191	292.47	194.27	292.09	215.11	125.87	0.38	169.34	0.431	0.001	0.580
KASM	D 20	2.60	0.72	2.38	0.77	0.51	0.22	0.62	0.214	0.090	0.259
	H 249	264.02	163.48	276.18	198.79	112.05	-12.16	160.42	0.406	-0.044	0.581
CPR	D 26	3.03	0.83	2.50	0.91	0.60	0.53	0.89	0.240	0.213	0.356
OH	D 26	2.98	0.79	2.50	0.91	0.64	0.49	1.00	0.257	0.195	0.403
	H 259	340.00	186.61	285.72	204.53	86.19	54.28	139.37	0.302	0.190	0.488
BCLS	D 24	1.80	0.88	2.55	0.93	0.95	-0.75	1.19	0.373	-0.293	0.466
EKDH	D 26	2.90	0.71	2.50	0.91	0.52	0.41	0.84	0.208	0.163	0.336
	H 267	329.80	177.49	283.90	202.12	74.29	45.90	121.95	0.262	0.162	0.430
EKDD	D 26	2.80	0.84	2.50	0.91	0.40	0.31	0.58	0.161	0.123	0.233
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 28	3.14	3.48	3.07	3.44	0.24	0.07	0.34	0.077	0.022	0.110
	H 271	353.50	492.07	337.22	486.03	59.70	16.29	122.73	0.177	0.048	0.364
JOS	D 28	3.05	3.39	3.07	3.44	0.22	-0.02	0.32	0.073	-0.007	0.105
	H 271	343.39	480.79	337.22	486.03	58.70	6.17	119.85	0.174	0.018	0.355
KAS	D 28	4.47	4.91	3.07	3.44	1.42	1.40	2.08	0.463	0.457	0.677
	H 271	504.47	669.95	337.22	486.03	183.99	167.25	291.73	0.546	0.496	0.865
KASM	D 28	3.14	3.48	3.07	3.44	0.24	0.07	0.34	0.077	0.022	0.110
	H 271	353.50	492.07	337.22	486.03	59.70	16.29	122.73	0.177	0.048	0.364
CPR	D 26	2.18	2.69	2.71	3.31	0.60	-0.53	0.89	0.221	-0.197	0.327
OH	D 26	2.23	2.51	2.71	3.31	0.64	-0.49	1.00	0.236	-0.179	0.370
	H 259	263.01	394.98	317.29	474.70	86.19	-54.28	139.37	0.272	-0.171	0.439
BCLS	D 28	3.71	4.00	3.07	3.44	0.70	0.64	0.97	0.228	0.210	0.316
EKDH	D 26	2.30	2.67	2.71	3.31	0.52	-0.41	0.84	0.192	-0.150	0.310
	H 267	290.03	434.28	335.93	488.52	74.29	-45.90	121.95	0.221	-0.137	0.363
EKDD	D 26	2.40	3.01	2.71	3.31	0.40	-0.31	0.58	0.148	-0.114	0.214

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 26	7.82	2.50	6.79	2.86	1.62	1.03	1.95	0.238	0.152	0.287
	H 303	770.29	578.44	667.28	565.25	226.29	103.01	312.48	0.339	0.154	0.468
KAS	D 26	5.96	2.85	6.79	2.86	1.98	-0.83	2.49	0.292	-0.123	0.366
	H 303	593.71	521.94	667.28	565.25	265.88	-73.57	394.07	0.398	-0.110	0.591
MON	D 26	7.00	2.29	6.79	2.86	1.14	0.21	1.35	0.168	0.031	0.199
	H 303	681.58	505.63	667.28	565.25	180.24	14.30	251.70	0.270	0.021	0.377
JOS	D 26	7.51	2.58	6.79	2.86	1.40	0.72	1.87	0.207	0.106	0.275
	H 303	732.46	547.02	667.28	565.25	209.05	65.18	296.91	0.313	0.098	0.445
KASM	D 26	5.32	2.58	6.79	2.86	2.11	-1.47	2.67	0.311	-0.216	0.394
	H 303	531.71	484.45	667.28	565.25	257.29	-135.58	395.72	0.386	-0.203	0.593
PAGE	D 26	6.57	2.44	6.79	2.86	1.19	-0.22	1.36	0.175	-0.032	0.200
RIET	D 26	6.19	3.48	6.79	2.86	1.50	-0.60	1.79	0.222	-0.089	0.264
BCLS	D 26	6.39	2.21	6.79	2.86	1.21	-0.40	1.39	0.178	-0.059	0.205
BEST	D 26	6.78	2.45	6.79	2.86	1.17	-0.01	1.34	0.173	-0.002	0.197

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 23	5.70	2.11	4.55	1.26	1.74	1.15	2.20	0.382	0.254	0.483
	H 299	527.49	434.88	434.62	318.19	224.26	92.87	314.69	0.516	0.214	0.724
JOS	D 22	5.75	1.91	4.56	1.32	1.52	1.19	1.98	0.333	0.260	0.434
	H 296	503.97	405.93	430.20	317.44	200.20	73.77	288.22	0.465	0.171	0.670
KAS	D 16	4.20	0.74	4.37	1.23	1.13	-0.17	1.51	0.258	-0.038	0.346
	H 250	378.47	244.77	441.34	326.09	184.09	-62.87	268.35	0.417	-0.142	0.608
KASM	D 19	3.82	0.85	4.31	1.25	1.20	-0.49	1.54	0.278	-0.114	0.356
	H 274	350.71	241.81	424.80	321.72	177.86	-74.10	259.57	0.419	-0.174	0.611
CPR	D 26	4.79	1.20	4.62	1.27	0.37	0.18	0.55	0.081	0.039	0.119
OH	D 26	4.57	1.12	4.62	1.27	0.44	-0.05	0.60	0.094	-0.010	0.130
	H 291	437.93	292.50	441.80	318.80	61.72	-3.87	105.68	0.140	-0.009	0.239
BCLS	D 26	2.96	1.14	4.62	1.27	1.95	-1.65	2.29	0.423	-0.358	0.497
EKDH	D 26	4.53	1.08	4.62	1.27	0.37	-0.09	0.52	0.079	-0.019	0.113
	H 302	430.28	286.56	435.47	317.03	57.59	-5.19	105.79	0.132	-0.012	0.243
EKDD	D 26	4.65	1.19	4.62	1.27	0.30	0.03	0.41	0.065	0.007	0.090

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	2.70	3.14	2.51	2.70	0.55	0.19	0.81	0.220	0.076	0.322
	H 307	247.87	446.32	231.19	411.72	84.27	16.68	170.68	0.364	0.072	0.738
JOS	D 28	2.63	3.06	2.51	2.70	0.51	0.12	0.75	0.204	0.046	0.297
	H 307	240.93	435.48	231.19	411.72	80.91	9.74	165.96	0.350	0.042	0.718
KAS	D 28	3.77	4.34	2.51	2.70	1.48	1.26	2.20	0.590	0.501	0.873
	H 307	346.03	603.61	231.19	411.72	160.30	114.84	299.14	0.693	0.497	1.294
KASM	D 28	2.70	3.14	2.51	2.70	0.55	0.19	0.81	0.220	0.076	0.322
	H 307	247.87	446.32	231.19	411.72	84.27	16.68	170.68	0.364	0.072	0.738
CPR	D 26	2.00	2.16	2.17	2.49	0.37	-0.18	0.55	0.172	-0.082	0.253
OH	D 26	2.22	2.10	2.17	2.49	0.44	0.05	0.60	0.200	0.021	0.277
	H 291	218.17	364.57	214.31	388.83	61.72	3.87	105.68	0.288	0.018	0.493
BCLS	D 28	3.11	3.35	2.51	2.70	0.76	0.60	1.13	0.301	0.238	0.450
EKDH	D 26	2.26	2.26	2.17	2.49	0.37	0.09	0.52	0.169	0.041	0.239
	H 302	235.73	403.37	230.54	413.44	57.59	5.19	105.79	0.250	0.023	0.459
EKDD	D 26	2.14	2.37	2.17	2.49	0.30	-0.03	0.41	0.137	-0.015	0.191

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 19	14.53	5.30	15.04	4.89	1.39	-0.51	1.66	0.093	-0.034	0.111
	H 337	1176.64	844.34	1225.68	884.93	228.80	-49.05	331.49	0.187	-0.040	0.271
KAS	D 19	13.95	5.79	15.04	4.89	2.36	-1.08	3.14	0.157	-0.072	0.209
	H 337	1159.19	886.34	1225.68	884.93	302.46	-66.50	455.69	0.247	-0.054	0.372
MON	D 19	14.49	5.13	15.04	4.89	1.07	-0.54	1.45	0.071	-0.036	0.096
	H 337	1189.11	819.61	1225.68	884.93	184.11	-36.57	266.11	0.150	-0.030	0.217
JOS	D 19	14.23	4.56	15.04	4.89	1.52	-0.81	1.93	0.101	-0.054	0.128
	H 337	1160.05	797.41	1225.68	884.93	233.44	-65.64	347.40	0.191	-0.054	0.283
KASM	D 19	12.96	5.46	15.04	4.89	2.51	-2.07	3.46	0.167	-0.138	0.230
	H 337	1076.71	856.11	1225.68	884.93	273.88	-148.98	454.75	0.223	-0.122	0.371
PAGE	D 19	13.48	5.15	15.04	4.89	1.64	-1.56	1.98	0.109	-0.104	0.132
RIET	D 19	14.08	5.82	15.04	4.89	1.59	-0.96	1.84	0.106	-0.064	0.123
BCLS	D 19	14.00	5.03	15.04	4.89	1.17	-1.04	1.60	0.078	-0.069	0.106
BEST	D 19	15.05	4.73	15.04	4.89	1.00	0.02	1.16	0.067	0.001	0.077

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 14	5.76	2.22	6.61	2.82	1.74	-0.85	2.71	0.263	-0.129	0.410
	H 323	489.74	380.49	536.46	384.55	210.09	-46.73	306.11	0.392	-0.087	0.571
JOS	D 15	6.35	2.08	6.44	2.77	1.25	-0.09	1.77	0.194	-0.014	0.275
	H 318	502.10	397.43	525.54	387.89	200.90	-23.45	295.88	0.382	-0.045	0.563
KAS	D 6	6.45	0.72	8.58	2.57	2.13	-2.13	3.13	0.248	-0.248	0.365
	H 243	437.34	334.09	572.94	414.17	233.07	-135.60	331.42	0.407	-0.237	0.578
KASM	D 11	5.89	1.38	6.95	2.84	1.62	-1.07	2.19	0.232	-0.153	0.315
	H 305	445.60	323.75	528.03	393.43	205.97	-82.43	306.58	0.390	-0.156	0.581
CPR	D 19	6.36	1.25	6.51	2.60	1.30	-0.15	2.14	0.200	-0.023	0.329
OH	D 19	6.22	1.17	6.51	2.60	1.20	-0.29	2.00	0.184	-0.045	0.307
	H 267	539.04	282.60	555.14	380.87	136.01	-16.11	226.07	0.245	-0.029	0.407
BCLS	D 19	2.94	2.11	6.51	2.60	3.56	-3.56	4.28	0.548	-0.548	0.657
EKDH	D 19	6.02	1.30	6.51	2.60	1.11	-0.49	2.04	0.170	-0.075	0.314
	H 337	511.62	294.34	532.56	382.01	126.27	-20.93	218.03	0.237	-0.039	0.409
EKDD	D 19	6.13	1.57	6.51	2.60	1.15	-0.38	2.03	0.177	-0.058	0.312

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 24	8.32	6.63	7.92	6.36	1.00	0.40	1.56	0.127	0.051	0.197
	H 347	697.94	805.05	681.02	821.09	149.81	16.92	250.84	0.220	0.025	0.368
JOS	D 24	8.11	6.47	7.92	6.36	0.93	0.19	1.48	0.117	0.024	0.186
	H 347	680.08	786.51	681.02	821.09	147.64	-0.94	248.72	0.217	-0.001	0.365
KAS	D 24	11.10	8.77	7.92	6.36	3.27	3.18	4.35	0.412	0.401	0.549
	H 347	930.42	1036.08	681.02	821.09	314.46	249.40	444.53	0.462	0.366	0.653
KASM	D 24	8.32	6.63	7.92	6.36	1.00	0.40	1.56	0.127	0.051	0.197
	H 347	697.94	805.05	681.02	821.09	149.81	16.92	250.84	0.220	0.025	0.368
CPR	D 19	8.68	5.86	8.53	6.38	1.30	0.15	2.14	0.152	0.018	0.251
OH	D 19	8.82	5.72	8.53	6.38	1.20	0.29	2.00	0.140	0.034	0.234
	H 267	743.32	829.39	727.21	840.79	136.01	16.11	226.07	0.187	0.022	0.311
BCLS	D 24	9.13	6.99	7.92	6.36	1.56	1.20	2.49	0.197	0.152	0.314
EKDH	D 19	9.02	5.91	8.53	6.38	1.11	0.49	2.04	0.130	0.058	0.240
	H 337	714.06	829.59	693.13	826.32	126.27	20.93	218.03	0.182	0.030	0.315
EKDD	D 19	8.91	6.15	8.53	6.38	1.15	0.38	2.03	0.135	0.045	0.238

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 25	18.00	6.76	17.87	6.93	2.81	0.13	3.60	0.157	0.007	0.202
	H 394	1382.53	1029.14	1384.60	1062.57	261.53	-2.07	410.75	0.189	-0.002	0.297
KAS	D 25	15.53	7.42	17.87	6.93	3.39	-2.34	4.82	0.190	-0.131	0.270
	H 394	1214.03	1000.85	1384.60	1062.57	365.06	-170.57	579.33	0.264	-0.123	0.418
MON	D 25	17.37	6.36	17.87	6.93	1.88	-0.50	2.49	0.105	-0.028	0.140
	H 394	1341.53	980.71	1384.60	1062.57	219.52	-43.07	331.69	0.159	-0.031	0.240
JOS	D 25	17.18	5.54	17.87	6.93	2.63	-0.69	3.45	0.147	-0.038	0.193
	H 394	1326.90	936.44	1384.60	1062.57	266.01	-57.70	415.80	0.192	-0.042	0.300
KASM	D 25	14.53	6.97	17.87	6.93	3.75	-3.34	5.27	0.210	-0.187	0.295
	H 394	1135.17	970.98	1384.60	1062.57	346.35	-249.43	589.07	0.250	-0.180	0.425
PAGE	D 25	15.83	6.42	17.87	6.93	2.48	-2.04	3.23	0.139	-0.114	0.181
RIET	D 25	16.59	7.06	17.87	6.93	2.16	-1.28	2.87	0.121	-0.072	0.161
BCLS	D 25	16.36	5.80	17.87	6.93	2.18	-1.51	2.96	0.122	-0.085	0.166
BEST	D 25	17.90	6.57	17.87	6.93	1.89	0.03	2.52	0.106	0.002	0.141

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 18	8.71	4.30	7.59	2.15	2.83	1.12	3.40	0.373	0.148	0.448
	H 384	571.41	546.86	563.49	392.87	254.44	7.92	367.75	0.452	0.014	0.653
JOS	D 18	8.22	3.67	7.66	2.17	2.50	0.56	3.27	0.327	0.073	0.427
	H 382	545.68	500.23	563.34	393.68	253.97	-17.66	372.50	0.451	-0.031	0.661
KAS	D 5	7.25	1.02	7.55	2.11	2.10	-0.30	2.84	0.278	-0.040	0.376
	H 251	462.07	357.44	566.58	426.29	219.29	-104.50	322.75	0.387	-0.184	0.570
KASM	D 12	6.75	1.55	6.91	2.24	1.83	-0.17	2.27	0.264	-0.024	0.329
	H 336	443.50	340.22	535.01	388.60	208.16	-91.51	313.89	0.389	-0.171	0.587
CPR	D 25	7.76	1.63	7.82	2.17	1.01	-0.06	1.32	0.129	-0.008	0.169
OH	D 25	7.41	1.45	7.82	2.17	0.93	-0.41	1.12	0.119	-0.052	0.143
	H 355	555.70	330.59	579.52	400.30	103.91	-23.82	152.39	0.179	-0.041	0.263
BCLS	D 21	4.79	2.14	8.21	2.06	3.82	-3.42	4.40	0.466	-0.417	0.536
EKDH	D 25	7.15	1.47	7.82	2.17	0.99	-0.67	1.25	0.127	-0.086	0.160
	H 394	525.92	319.28	568.64	392.47	105.96	-42.72	167.95	0.186	-0.075	0.295
EKDD	D 25	7.55	1.97	7.82	2.17	1.00	-0.27	1.30	0.128	-0.035	0.166

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 26	10.58	8.32	10.37	7.69	1.59	0.22	2.20	0.153	0.021	0.212
	H 396	829.05	967.51	814.37	954.94	198.26	14.68	322.67	0.243	0.018	0.396
JOS	D 26	10.30	8.10	10.37	7.69	1.50	-0.06	2.11	0.145	-0.006	0.203
	H 396	807.10	944.43	814.37	954.94	190.15	-7.27	317.99	0.234	-0.009	0.391
KAS	D 26	13.95	10.94	10.37	7.69	3.99	3.58	5.41	0.385	0.345	0.522
	H 396	1094.02	1231.27	814.37	954.94	381.81	279.65	546.87	0.469	0.343	0.672
KASM	D 26	10.58	8.32	10.37	7.69	1.59	0.22	2.20	0.153	0.021	0.212
	H 396	829.05	967.51	814.37	954.94	198.26	14.68	322.67	0.243	0.018	0.396
CPR	D 25	10.11	7.44	10.05	7.68	1.01	0.06	1.32	0.100	0.006	0.131
OH	D 25	10.45	7.20	10.05	7.68	0.93	0.41	1.12	0.093	0.040	0.112
	H 355	804.43	944.58	780.62	943.72	103.91	23.82	152.39	0.133	0.031	0.195
BCLS	D 26	11.43	8.57	10.37	7.69	1.88	1.07	2.64	0.182	0.103	0.255
EKDH	D 25	10.72	7.43	10.05	7.68	0.99	0.67	1.25	0.099	0.067	0.124
	H 394	858.68	981.97	815.96	956.93	105.96	42.72	167.95	0.130	0.052	0.206
EKDD	D 24	10.75	7.62	10.47	7.55	1.04	0.29	1.33	0.099	0.028	0.127

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	21.23	7.78	22.16	6.87	1.85	-0.93	2.62	0.083	-0.042	0.118
	H 420	1530.15	1078.53	1582.43	1121.40	235.29	-52.27	352.66	0.149	-0.033	0.223
KAS	D 27	20.29	8.27	22.16	6.87	3.85	-1.87	5.38	0.174	-0.084	0.243
	H 420	1472.61	1080.08	1582.43	1121.40	374.15	-109.81	584.09	0.236	-0.069	0.369
MON	D 27	21.11	7.07	22.16	6.87	1.91	-1.04	2.48	0.086	-0.047	0.112
	H 420	1516.47	1014.96	1582.43	1121.40	234.72	-65.95	351.61	0.148	-0.042	0.222
JOS	D 27	21.13	6.61	22.16	6.87	2.15	-1.03	2.88	0.097	-0.047	0.130
	H 420	1513.00	1005.28	1582.43	1121.40	253.80	-69.43	391.25	0.160	-0.044	0.247
KASM	D 27	19.08	7.78	22.16	6.87	3.92	-3.08	5.72	0.177	-0.139	0.258
	H 420	1382.33	1056.61	1582.43	1121.40	334.89	-200.10	585.89	0.212	-0.126	0.370
PAGE	D 27	19.07	7.40	22.16	6.87	3.23	-3.09	3.95	0.146	-0.139	0.178
RIET	D 27	20.19	8.01	22.16	6.87	2.77	-1.96	3.38	0.125	-0.089	0.152
BCLS	D 27	19.57	6.68	22.16	6.87	2.83	-2.59	3.43	0.128	-0.117	0.155
BEST	D 27	22.16	6.50	22.16	6.87	1.70	0.00	2.27	0.077	0.000	0.103
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 16	9.08	2.74	9.29	2.94	1.32	-0.21	1.58	0.142	-0.022	0.170
	H 360	591.20	490.55	636.61	480.93	225.52	-45.42	332.85	0.354	-0.071	0.523
JOS	D 15	11.01	3.15	10.13	2.83	1.65	0.89	2.05	0.163	0.088	0.202
	H 346	642.10	520.41	636.53	490.43	241.78	5.57	350.95	0.380	0.009	0.551
KAS	D 9	9.67	1.29	10.52	1.59	1.90	-0.85	2.20	0.181	-0.081	0.209
	H 255	582.99	440.10	698.26	524.85	258.35	-115.27	366.91	0.370	-0.165	0.525
KASM	D 14	9.37	2.47	9.71	2.60	1.98	-0.34	2.54	0.204	-0.035	0.262
	H 327	567.82	449.63	634.84	493.60	226.00	-67.02	361.08	0.356	-0.106	0.569
CPR	D 21	9.64	2.15	9.74	2.88	1.20	-0.11	1.72	0.123	-0.011	0.177
OH	D 21	9.07	1.81	9.74	2.88	1.25	-0.68	1.80	0.128	-0.069	0.184
	H 336	619.86	373.12	655.50	484.93	135.83	-35.64	231.26	0.207	-0.054	0.353
BCLS	D 19	5.75	2.88	10.26	2.47	4.71	-4.52	5.18	0.459	-0.440	0.505
EKDH	D 21	8.78	1.92	9.74	2.88	1.33	-0.96	2.00	0.137	-0.099	0.205
	H 365	586.84	358.31	636.62	479.05	137.29	-49.77	245.56	0.216	-0.078	0.386
EKDD	D 21	9.33	2.61	9.74	2.88	1.29	-0.41	1.62	0.133	-0.042	0.166
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 22	10.85	8.91	11.19	8.52	0.95	-0.34	1.40	0.085	-0.031	0.125
	H 366	859.37	955.46	879.71	989.96	172.91	-20.34	291.92	0.197	-0.023	0.332
JOS	D 22	10.56	8.67	11.19	8.52	0.90	-0.63	1.44	0.081	-0.056	0.128
	H 366	836.40	932.40	879.71	989.96	167.79	-43.31	294.12	0.191	-0.049	0.334
KAS	D 22	14.24	11.71	11.19	8.52	3.37	3.05	4.67	0.301	0.273	0.417
	H 366	1128.75	1210.41	879.71	989.96	353.55	249.04	479.42	0.402	0.283	0.545
KASM	D 22	10.85	8.91	11.19	8.52	0.95	-0.34	1.40	0.085	-0.031	0.125
	H 366	859.37	955.46	879.71	989.96	172.91	-20.34	291.92	0.197	-0.023	0.332
CPR	D 21	10.92	8.14	10.81	8.54	1.20	0.11	1.72	0.111	0.010	0.159
OH	D 21	11.49	7.86	10.81	8.54	1.25	0.68	1.80	0.115	0.063	0.166
	H 336	865.78	984.79	830.14	975.24	135.83	35.64	231.26	0.164	0.043	0.279
BCLS	D 22	11.67	9.68	11.19	8.52	1.70	0.48	2.40	0.152	0.043	0.214
EKDH	D 21	11.78	8.10	10.81	8.54	1.33	0.96	2.00	0.123	0.089	0.185
	H 365	930.57	1016.01	880.80	991.10	137.29	49.77	245.56	0.156	0.056	0.279
EKDD	D 21	11.22	8.56	10.81	8.54	1.29	0.41	1.62	0.119	0.038	0.150

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	23.04	7.17	24.01	5.85	2.97	-0.96	3.97	0.124	-0.040	0.166
	H 450	1536.18	1099.47	1600.44	1145.39	281.85	-64.26	444.46	0.176	-0.040	0.278
KAS	D 30	21.39	9.02	24.01	5.85	3.94	-2.62	5.35	0.164	-0.109	0.223
	H 450	1425.81	1107.89	1600.44	1145.39	385.94	-174.63	596.74	0.241	-0.109	0.373
MON	D 30	21.66	7.14	24.01	5.85	2.85	-2.35	3.67	0.119	-0.098	0.153
	H 450	1444.06	1019.81	1600.44	1145.39	280.68	-156.37	446.51	0.175	-0.098	0.279
JOS	D 30	22.71	5.87	24.01	5.85	2.12	-1.30	3.09	0.088	-0.054	0.129
	H 450	1514.02	1016.60	1600.44	1145.39	263.16	-86.42	418.31	0.164	-0.054	0.261
KASM	D 30	20.05	8.47	24.01	5.85	4.14	-3.95	5.80	0.172	-0.165	0.241
	H 450	1336.98	1080.50	1600.44	1145.39	357.74	-263.45	604.11	0.223	-0.165	0.377
PAGE	D 30	19.66	7.59	24.01	5.85	4.55	-4.35	5.67	0.190	-0.181	0.236
RIET	D 30	20.51	8.53	24.01	5.85	4.52	-3.50	5.56	0.189	-0.146	0.231
BCLS	D 30	19.78	6.56	24.01	5.85	4.35	-4.22	5.10	0.181	-0.176	0.213
BEST	D 30	24.01	5.18	24.01	5.85	2.10	0.00	2.72	0.087	0.000	0.113

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 27	9.98	4.85	9.69	3.42	1.96	0.29	2.60	0.203	0.030	0.268
	H 445	672.12	608.64	654.66	489.49	214.70	17.46	326.72	0.328	0.027	0.499
JOS	D 27	10.23	4.79	9.62	3.58	1.66	0.61	2.09	0.172	0.064	0.218
	H 446	671.71	565.74	653.30	489.51	205.73	18.40	306.26	0.315	0.028	0.469
KAS	D 10	10.36	2.20	12.49	2.20	3.91	-2.12	4.82	0.313	-0.170	0.386
	H 308	551.08	445.90	715.53	532.27	303.30	-164.45	432.40	0.424	-0.230	0.604
KASM	D 24	8.42	3.21	10.08	3.44	3.01	-1.66	3.96	0.299	-0.165	0.392
	H 427	517.07	433.21	645.23	490.28	271.69	-128.15	417.76	0.421	-0.199	0.647
CPR	D 30	10.10	2.43	9.79	3.43	1.74	0.31	1.99	0.177	0.032	0.204
OH	D 30	9.41	1.99	9.79	3.43	1.57	-0.38	1.87	0.161	-0.038	0.191
	H 450	627.41	379.60	652.48	487.82	145.54	-25.08	210.69	0.223	-0.038	0.323
BCLS	D 24	5.69	2.93	10.93	2.82	5.23	-5.23	5.51	0.479	-0.479	0.504
EKDH	D 30	9.03	2.18	9.79	3.43	1.58	-0.75	1.92	0.161	-0.077	0.197
	H 450	602.17	374.21	652.48	487.82	144.56	-50.31	223.08	0.222	-0.077	0.342
EKDD	D 30	9.60	3.06	9.79	3.43	1.43	-0.19	1.71	0.146	-0.019	0.175

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	13.10	9.93	14.22	8.87	2.27	-1.12	2.92	0.160	-0.079	0.205
	H 450	873.06	1000.84	947.95	1029.39	214.83	-74.90	392.16	0.227	-0.079	0.414
JOS	D 30	12.74	9.66	14.22	8.87	2.20	-1.48	2.96	0.154	-0.104	0.208
	H 450	849.21	976.27	947.95	1029.39	209.88	-98.74	394.73	0.221	-0.104	0.416
KAS	D 30	17.22	13.07	14.22	8.87	4.83	3.00	5.95	0.340	0.211	0.418
	H 450	1148.24	1271.43	947.95	1029.39	395.68	200.28	550.12	0.417	0.211	0.580
KASM	D 30	13.10	9.93	14.22	8.87	2.27	-1.12	2.92	0.160	-0.079	0.205
	H 450	873.06	1000.84	947.95	1029.39	214.83	-74.90	392.16	0.227	-0.079	0.414
CPR	D 30	13.91	8.20	14.22	8.87	1.74	-0.31	1.99	0.122	-0.022	0.140
OH	D 30	14.60	7.62	14.22	8.87	1.57	0.38	1.87	0.111	0.026	0.132
	H 450	973.03	1029.37	947.95	1029.39	145.54	25.08	210.69	0.154	0.026	0.222
BCLS	D 30	13.85	10.41	14.22	8.87	3.06	-0.37	3.69	0.215	-0.026	0.259
EKDH	D 30	14.97	7.84	14.22	8.87	1.58	0.75	1.92	0.111	0.053	0.135
	H 450	998.26	1053.79	947.95	1029.39	144.56	50.31	223.08	0.153	0.053	0.235
EKDD	D 30	14.41	8.75	14.22	8.87	1.43	0.19	1.71	0.101	0.013	0.121

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	29.07	3.06	28.27	1.86	1.80	0.81	2.08	0.064	0.029	0.073
	H 462	1944.46	1173.06	1886.38	1174.75	156.82	58.08	266.71	0.083	0.031	0.141
KAS	D 30	30.56	4.52	28.27	1.86	3.54	2.29	4.03	0.125	0.081	0.143
	H 462	2024.84	1203.04	1886.38	1174.75	284.83	138.47	410.19	0.151	0.073	0.218
MON	D 30	28.61	3.51	28.27	1.86	1.81	0.34	2.23	0.064	0.012	0.079
	H 462	1899.94	1163.63	1886.38	1174.75	162.84	13.56	282.83	0.086	0.007	0.150
JOS	D 30	28.12	3.15	28.27	1.86	1.17	-0.15	1.76	0.041	-0.005	0.062
	H 462	1867.01	1143.71	1886.38	1174.75	132.62	-19.37	265.11	0.070	-0.010	0.140
KASM	D 30	28.37	4.15	28.27	1.86	1.82	0.10	2.97	0.064	0.004	0.105
	H 462	1879.55	1181.34	1886.38	1174.75	164.63	-6.83	357.90	0.087	-0.004	0.190
PAGE	D 30	27.75	4.41	28.27	1.86	2.28	-0.51	3.17	0.081	-0.018	0.112
RIET	D 30	31.04	4.24	28.27	1.86	3.86	2.78	4.05	0.137	0.098	0.143
BCLS	D 30	25.42	3.29	28.27	1.86	2.85	-2.85	3.43	0.101	-0.101	0.121
BEST	D 30	28.26	1.46	28.27	1.86	0.71	-0.01	0.89	0.025	0.000	0.032
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 27	5.73	3.11	5.48	2.42	0.98	0.26	1.47	0.179	0.047	0.268
	H 450	396.86	381.04	380.26	316.09	112.34	16.60	220.34	0.295	0.044	0.580
JOS	D 27	5.28	2.25	5.46	2.39	0.84	-0.18	1.12	0.155	-0.034	0.206
	H 450	361.12	295.50	379.26	315.16	102.15	-18.13	186.96	0.269	-0.048	0.493
KAS	D 3	7.86	2.23	9.09	1.29	2.32	-1.24	2.39	0.255	-0.136	0.262
	H 187	273.85	364.27	451.12	430.45	241.08	-177.27	360.63	0.534	-0.393	0.799
KASM	D 26	5.19	2.49	5.37	2.09	0.82	-0.18	1.14	0.153	-0.034	0.213
	H 443	343.33	286.96	378.35	316.16	124.70	-35.02	248.97	0.330	-0.093	0.658
CPR	D 28	7.64	1.22	5.59	2.44	2.38	2.05	2.57	0.427	0.368	0.461
OH	D 28	7.62	0.80	5.59	2.44	2.48	2.03	2.68	0.444	0.364	0.480
	H 442	509.85	230.97	373.25	302.93	193.05	136.60	239.42	0.517	0.366	0.641
BCLS	D 8	3.28	2.02	8.90	2.10	5.63	-5.63	5.74	0.632	-0.632	0.645
EKDH	D 28	7.09	0.82	5.59	2.44	2.12	1.50	2.28	0.379	0.269	0.407
	H 451	475.18	219.84	380.40	315.75	171.22	94.78	222.88	0.450	0.249	0.586
EKDD	D 28	6.71	1.86	5.59	2.44	1.45	1.12	1.61	0.259	0.200	0.289
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 28	23.25	5.28	22.58	4.03	1.63	0.67	2.02	0.072	0.030	0.089
	H 451	1523.63	1088.36	1481.23	1077.48	157.87	42.40	285.85	0.107	0.029	0.193
JOS	D 28	22.61	5.13	22.58	4.03	1.37	0.04	1.79	0.061	0.002	0.079
	H 451	1481.62	1064.08	1481.23	1077.48	140.89	0.40	279.16	0.095	0.000	0.189
KAS	D 28	30.92	7.12	22.58	4.03	8.48	8.34	9.06	0.376	0.369	0.401
	H 451	2028.70	1357.15	1481.23	1077.48	596.20	547.48	700.75	0.403	0.370	0.473
KASM	D 28	23.25	5.28	22.58	4.03	1.63	0.67	2.02	0.072	0.030	0.089
	H 451	1523.63	1088.36	1481.23	1077.48	157.87	42.40	285.85	0.107	0.029	0.193
CPR	D 28	20.52	3.00	22.58	4.03	2.38	-2.05	2.57	0.106	-0.091	0.114
OH	D 28	20.54	2.60	22.58	4.03	2.48	-2.03	2.68	0.110	-0.090	0.119
	H 442	1354.92	1053.25	1491.52	1081.65	193.05	-136.60	239.42	0.129	-0.092	0.161
BCLS	D 28	24.33	5.95	22.58	4.03	2.76	1.75	3.06	0.122	0.078	0.135
EKDH	D 28	21.08	2.62	22.58	4.03	2.12	-1.50	2.28	0.094	-0.067	0.101
	H 451	1386.45	1063.29	1481.23	1077.48	171.22	-94.78	222.88	0.116	-0.064	0.150
EKDD	D 28	21.46	3.67	22.58	4.03	1.45	-1.12	1.61	0.064	-0.050	0.072



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	26.72	2.29	25.51	2.02	1.47	1.21	1.58	0.058	0.047	0.062
	H 409	1956.60	1115.81	1867.65	1095.15	125.29	88.95	167.69	0.067	0.048	0.090
KAS	D 28	27.76	3.65	25.51	2.02	2.97	2.25	3.21	0.116	0.088	0.126
	H 409	2033.51	1113.34	1867.65	1095.15	251.83	165.85	332.45	0.135	0.089	0.178
MON	D 28	26.45	2.68	25.51	2.02	1.30	0.94	1.43	0.051	0.037	0.056
	H 409	1935.54	1108.30	1867.65	1095.15	119.38	-67.89	147.98	0.064	0.036	0.079
JOS	D 28	25.81	2.49	25.51	2.02	0.87	0.29	1.13	0.034	0.012	0.044
	H 409	1888.19	1086.27	1867.65	1095.15	85.24	20.54	143.49	0.046	0.011	0.077
KASM	D 28	25.81	3.43	25.51	2.02	1.43	0.29	2.12	0.056	0.012	0.083
	H 409	1891.46	1102.61	1867.65	1095.15	124.80	23.81	264.19	0.067	0.013	0.141
PAGE	D 28	25.70	3.01	25.51	2.02	1.01	0.18	1.51	0.039	0.007	0.059
RIET	D 28	28.82	3.03	25.51	2.02	3.49	3.31	3.62	0.137	0.130	0.142
BCLS	D 28	24.23	2.60	25.51	2.02	1.31	-1.28	1.70	0.052	-0.050	0.067
BEST	D 28	25.50	1.77	25.51	2.02	0.53	-0.01	0.62	0.021	0.000	0.024

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 15	5.09	2.08	4.47	2.15	0.97	0.62	1.21	0.217	0.138	0.271
	H 349	340.14	273.03	309.12	241.11	82.98	31.01	138.54	0.269	0.100	0.448
JOS	D 17	4.42	1.14	4.46	2.04	0.78	-0.04	1.14	0.175	-0.008	0.255
	H 352	308.19	208.34	310.12	240.59	74.68	-1.93	129.24	0.241	-0.006	0.417
KAS	D 1	5.29	0.00	11.29	0.00	5.99	-5.99	5.99	0.531	-0.531	0.531
	H 116	169.79	264.52	311.38	339.30	172.30	-141.59	271.69	0.553	-0.455	0.873
KASM	D 14	4.20	1.31	4.14	2.06	0.85	0.06	1.35	0.205	0.014	0.326
	H 343	285.95	181.84	300.14	229.09	82.95	-14.18	170.05	0.276	-0.047	0.567
CPR	D 17	6.63	0.58	4.46	2.04	2.52	2.18	2.65	0.567	0.489	0.595
OH	D 17	6.76	0.63	4.46	2.04	2.68	2.31	2.77	0.602	0.518	0.621
	H 327	482.28	192.35	303.35	234.83	209.46	178.93	234.65	0.691	0.590	0.774
BCLS	D 6	1.29	1.45	6.27	2.54	4.99	-4.99	5.19	0.795	-0.795	0.827
EKDH	D 17	6.28	0.61	4.46	2.04	2.26	1.83	2.38	0.507	0.410	0.534
	H 352	449.98	180.15	310.12	240.59	177.61	139.86	203.04	0.573	0.451	0.655
EKDD	D 17	5.82	1.16	4.46	2.04	1.67	1.37	1.73	0.374	0.307	0.388

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 17	21.33	3.87	20.70	3.99	0.94	-0.63	1.15	0.045	0.030	0.056
	H 353	1514.40	1026.77	1455.31	1025.04	103.83	59.09	157.12	0.071	0.041	0.108
JOS	D 17	20.76	3.76	20.70	3.99	0.75	0.06	0.98	0.036	0.003	0.047
	H 353	1473.46	1005.34	1455.31	1025.04	91.20	18.15	146.74	0.063	0.013	0.101
KAS	D 17	28.36	5.17	20.70	3.99	7.66	7.66	7.83	0.370	0.370	0.378
	H 353	2019.35	1265.47	1455.31	1025.04	569.53	564.04	638.64	0.391	0.388	0.439
KASM	D 17	21.33	3.87	20.70	3.99	0.94	0.63	1.15	0.045	0.030	0.056
	H 353	1514.40	1026.77	1455.31	1025.04	103.83	59.09	157.12	0.071	0.041	0.108
CPR	D 17	18.52	2.58	20.70	3.99	2.52	-2.18	2.65	0.122	-0.105	0.128
OH	D 17	18.39	2.63	20.70	3.99	2.68	-2.31	2.77	0.130	-0.112	0.134
	H 327	1281.54	974.43	1460.47	1015.30	209.46	-178.93	234.65	0.143	-0.123	0.161
BCLS	D 17	22.77	4.33	20.70	3.99	2.25	2.07	2.51	0.109	0.100	0.121
EKDH	D 17	18.87	2.62	20.70	3.99	2.26	-1.83	2.38	0.109	-0.088	0.115
	H 352	1319.52	994.40	1459.38	1023.65	177.61	-139.86	203.04	0.122	-0.096	0.139
EKDD	D 17	19.33	3.21	20.70	3.99	1.67	-1.37	1.73	0.080	-0.066	0.083

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 24	19.20	4.81	18.76	3.50	1.54	0.44	1.82	0.082	0.024	0.097
	H 360	1579.60	947.71	1530.46	927.56	179.05	49.14	276.38	0.117	0.032	0.181
KAS	D 24	20.32	5.05	18.76	3.50	2.46	1.57	2.79	0.131	0.083	0.149
	H 360	1681.61	980.61	1530.46	927.56	292.68	151.15	376.04	0.191	0.099	0.246
MON	D 24	18.93	4.68	18.76	3.50	1.38	0.18	1.55	0.073	0.009	0.083
	H 360	1559.17	933.42	1530.46	927.56	165.91	28.71	246.92	0.108	0.019	0.161
JOS	D 24	19.06	3.85	18.76	3.50	0.90	0.30	1.05	0.048	0.016	0.056
	H 360	1561.63	913.35	1530.46	927.56	140.30	31.17	241.14	0.092	0.020	0.158
KASM	D 24	18.62	4.66	18.76	3.50	1.51	-0.13	2.01	0.080	-0.007	0.107
	H 360	1540.83	951.88	1530.46	927.56	177.54	10.37	315.32	0.116	0.007	0.206
PAGE	D 24	18.48	5.04	18.76	3.50	1.69	-0.27	1.90	0.090	-0.014	0.101
RIET	D 24	20.53	5.04	18.76	3.50	2.20	1.78	2.56	0.117	0.095	0.136
BCLS	D 24	17.05	4.23	18.76	3.50	1.71	-1.71	2.09	0.091	-0.091	0.111
BEST	D 24	18.75	3.37	18.76	3.50	0.49	-0.01	0.69	0.026	-0.001	0.037

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 19	5.15	2.20	5.03	2.72	1.45	0.11	1.88	0.287	0.022	0.374
	H 338	397.41	328.65	375.94	326.66	152.66	21.47	248.25	0.406	0.057	0.660
JOS	D 19	5.50	2.73	5.03	2.72	0.88	0.47	1.14	0.175	0.092	0.227
	H 338	414.27	350.85	375.94	326.66	131.46	38.33	207.47	0.350	0.102	0.552
KAS	D 5	7.52	0.79	9.19	0.89	1.71	-1.67	1.97	0.186	-0.182	0.214
	H 166	386.08	380.92	493.16	420.29	167.94	-107.08	244.14	0.340	-0.217	0.495
KASM	D 17	5.06	2.07	5.18	2.84	0.90	-0.11	1.17	0.174	-0.022	0.225
	H 328	380.80	299.62	377.93	330.86	118.42	2.87	188.51	0.313	0.008	0.499
CPR	D 21	6.82	1.54	5.19	2.63	1.76	1.64	2.04	0.340	0.316	0.393
OH	D 21	6.78	1.11	5.19	2.63	2.06	1.60	2.32	0.398	0.308	0.448
	H 298	540.72	254.42	398.04	338.45	204.58	142.67	247.50	0.514	0.358	0.622
BCLS	D 10	3.07	1.62	7.48	1.94	4.41	-4.41	4.48	0.590	-0.590	0.599
EKDH	D 21	6.36	1.24	5.19	2.63	1.71	1.18	1.96	0.329	0.227	0.378
	H 341	495.84	238.16	378.07	326.57	180.68	117.76	222.46	0.478	0.312	0.588
EKDD	D 21	6.70	1.67	5.19	2.63	1.65	1.51	1.86	0.319	0.292	0.358

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 22	13.61	6.19	13.25	5.69	0.91	0.36	1.17	0.069	0.027	0.088
	H 342	1156.26	895.86	1124.62	890.16	140.20	31.64	236.55	0.125	0.028	0.210
JOS	D 22	13.24	6.02	13.25	5.69	0.77	-0.01	1.04	0.058	-0.001	0.078
	H 342	1124.75	876.84	1124.62	890.16	132.43	0.13	231.46	0.118	0.000	0.206
KAS	D 22	18.45	8.34	13.25	5.69	5.21	5.20	5.95	0.393	0.392	0.449
	H 342	1568.27	1140.46	1124.62	890.16	493.65	443.65	583.48	0.439	0.394	0.519
KASM	D 22	13.61	6.19	13.25	5.69	0.91	0.36	1.17	0.069	0.027	0.088
	H 342	1156.26	895.86	1124.62	890.16	140.20	31.64	236.55	0.125	0.028	0.210
CPR	D 21	11.48	4.77	13.12	5.80	1.76	-1.64	2.04	0.134	-0.125	0.155
OH	D 21	11.52	4.31	13.12	5.80	2.06	-1.60	2.32	0.157	-0.122	0.177
	H 298	966.87	829.34	1109.55	898.27	204.58	-142.67	247.50	0.184	-0.129	0.223
BCLS	D 22	14.73	6.47	13.25	5.69	1.70	1.48	1.96	0.129	0.112	0.148
EKDH	D 21	11.94	4.45	13.12	5.80	1.71	-1.18	1.96	0.130	-0.090	0.149
	H 341	1008.17	844.86	1125.93	891.13	180.68	-117.76	222.46	0.161	-0.105	0.198
EKDD	D 21	11.61	4.91	13.12	5.80	1.65	-1.51	1.86	0.126	-0.116	0.141

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	12.30	5.01	11.55	4.30	1.55	0.75	1.88	0.134	0.065	0.162
	H 308	1110.62	812.04	1042.30	765.74	190.51	68.32	261.61	0.183	0.066	0.251
KAS	D 27	11.96	6.37	11.55	4.30	2.49	0.41	2.91	0.216	0.035	0.252
	H 308	1076.67	853.71	1042.30	765.74	296.84	34.37	384.31	0.285	0.033	0.369
MON	D 27	12.14	4.91	11.55	4.30	1.19	0.58	1.37	0.103	0.050	0.119
	H 308	1096.20	785.29	1042.30	765.74	154.88	53.91	204.21	0.149	0.052	0.196
JOS	D 27	11.82	4.63	11.55	4.30	1.30	0.27	1.60	0.113	0.023	0.138
	H 308	1065.41	765.89	1042.30	765.74	156.42	23.12	229.53	0.150	0.022	0.220
KASM	D 27	10.78	5.80	11.55	4.30	1.90	-0.77	2.54	0.165	-0.067	0.220
	H 308	969.47	803.30	1042.30	765.74	227.26	-72.83	353.76	0.218	-0.070	0.339
PAGE	D 27	12.14	5.61	11.55	4.30	1.46	0.58	1.86	0.127	0.050	0.161
RIET	D 27	13.08	5.89	11.55	4.30	2.02	1.53	2.51	0.175	0.132	0.217
BCLS	D 27	11.02	4.71	11.55	4.30	0.81	-0.53	1.13	0.070	-0.046	0.098
BEST	D 27	11.54	4.20	11.55	4.30	0.69	-0.02	0.96	0.060	-0.001	0.083
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 23	4.42	1.90	3.74	1.53	0.98	0.68	1.29	0.263	0.182	0.345
	H 303	388.65	316.45	350.81	276.40	137.39	37.84	206.37	0.392	0.108	0.588
JOS	D 23	4.32	1.76	3.86	1.61	0.88	0.46	1.14	0.228	0.120	0.297
	H 300	368.39	301.09	349.18	277.81	119.46	19.21	182.51	0.342	0.055	0.523
KAS	D 7	4.92	0.78	5.22	0.75	0.42	-0.30	0.56	0.080	-0.058	0.108
	H 167	296.87	279.58	378.62	316.34	158.83	-81.76	225.64	0.419	-0.216	0.596
KASM	D 21	3.40	0.96	3.75	1.57	0.77	-0.35	1.07	0.205	-0.093	0.284
	H 285	287.06	200.92	341.10	279.49	128.04	-54.04	221.46	0.375	-0.158	0.649
CPR	D 27	5.43	0.74	3.96	1.56	1.58	1.47	1.87	0.399	0.372	0.473
OH	D 27	5.42	0.64	3.96	1.56	1.53	1.46	2.00	0.387	0.368	0.506
	H 299	489.32	261.51	357.80	279.47	154.20	131.52	206.73	0.431	0.368	0.578
BCLS	D 17	2.69	1.30	4.96	1.06	2.27	-2.27	2.58	0.457	-0.457	0.520
EKDH	D 27	5.12	0.67	3.96	1.56	1.26	1.16	1.64	0.319	0.293	0.414
	H 308	459.97	249.35	353.09	277.22	130.41	106.88	175.61	0.369	0.303	0.497
EKDD	D 27	5.33	0.78	3.96	1.56	1.45	1.37	1.76	0.367	0.345	0.445
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 27	8.05	6.01	7.59	5.48	0.96	0.46	1.21	0.127	0.060	0.159
	H 308	730.34	774.64	689.21	734.57	106.09	41.14	183.41	0.154	0.060	0.266
JOS	D 27	7.82	5.84	7.59	5.48	0.81	0.23	1.06	0.106	0.031	0.140
	H 308	709.85	757.33	689.21	734.57	95.24	20.65	173.95	0.138	0.030	0.252
KAS	D 27	11.12	8.25	7.59	5.48	3.83	3.53	4.65	0.504	0.465	0.612
	H 308	1011.05	1021.84	689.21	734.57	367.71	321.84	483.73	0.534	0.467	0.702
KASM	D 27	8.05	6.01	7.59	5.48	0.96	0.46	1.21	0.127	0.060	0.159
	H 308	730.34	774.64	689.21	734.57	106.09	41.14	183.41	0.154	0.060	0.266
CPR	D 27	6.12	4.58	7.59	5.48	1.58	-1.47	1.87	0.208	-0.194	0.247
OH	D 27	6.13	4.23	7.59	5.48	1.53	-1.46	2.00	0.202	-0.192	0.264
	H 299	553.95	631.11	685.47	737.44	154.20	-131.52	206.73	0.225	-0.192	0.302
BCLS	D 27	9.06	6.85	7.59	5.48	1.84	1.47	2.20	0.242	0.194	0.290
EKDH	D 27	6.43	4.48	7.59	5.48	1.26	-1.16	1.64	0.166	-0.153	0.216
	H 308	582.33	665.56	689.21	734.57	130.41	-106.88	175.61	0.189	-0.155	0.255
EKDD	D 27	6.22	4.60	7.59	5.48	1.45	-1.37	1.76	0.192	-0.180	0.233

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	4.70	2.44	5.12	1.74	1.08	-0.42	1.30	0.212	-0.082	0.254
	H 295	477.02	456.43	515.33	460.18	163.98	-38.31	253.53	0.318	-0.074	0.492
KAS	D 29	5.56	2.14	5.12	1.74	0.93	0.44	1.30	0.182	0.086	0.253
	H 295	554.81	490.27	515.33	460.18	184.01	39.48	278.27	0.357	0.077	0.540
MON	D 29	5.52	1.60	5.12	1.74	0.77	0.40	0.88	0.150	0.078	0.173
	H 295	557.06	429.10	515.33	460.18	151.27	41.74	214.07	0.294	0.081	0.415
JOS	D 29	5.14	1.83	5.12	1.74	0.73	0.01	0.89	0.142	0.003	0.174
	H 295	517.19	425.87	515.33	460.18	147.88	1.86	225.58	0.287	0.004	0.438
KASM	D 29	4.84	1.91	5.12	1.74	0.83	-0.28	1.14	0.163	-0.055	0.222
	H 295	483.04	443.85	515.33	460.18	156.93	-32.28	257.68	0.305	-0.063	0.500
PAGE	D 29	5.45	1.82	5.12	1.74	0.85	0.33	1.00	0.166	0.064	0.195
RIET	D 29	5.23	2.53	5.12	1.74	1.13	0.11	1.38	0.220	0.021	0.270
BCLS	D 29	4.86	1.55	5.12	1.74	0.79	-0.26	1.01	0.155	-0.051	0.197
BEST	D 29	5.13	1.51	5.12	1.74	0.72	0.00	0.89	0.141	0.001	0.173
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 20	3.16	1.23	3.30	0.71	0.85	-0.15	1.10	0.257	-0.045	0.333
	H 276	289.70	273.90	336.27	256.52	158.56	-46.57	233.21	0.472	-0.139	0.693
JOS	D 22	3.57	1.08	3.33	0.69	0.73	0.24	0.95	0.221	0.072	0.286
	H 273	346.11	280.39	333.15	255.41	132.14	12.96	193.36	0.397	0.039	0.580
KAS	D 17	3.70	0.69	3.33	0.63	0.57	0.37	0.71	0.173	0.112	0.212
	H 253	338.59	228.33	336.11	251.08	122.19	2.48	173.97	0.364	0.007	0.518
KASM	D 22	3.31	0.75	3.28	0.64	0.58	0.03	0.68	0.177	0.009	0.206
	H 272	312.47	223.14	329.00	250.50	113.30	-16.54	168.84	0.344	-0.050	0.513
CPR	D 27	4.02	0.93	3.37	0.65	0.74	0.65	1.05	0.221	0.194	0.312
OH	D 27	3.53	0.72	3.37	0.65	0.47	0.17	0.65	0.140	0.049	0.192
	H 278	353.16	246.96	337.09	254.50	61.24	16.07	120.65	0.182	0.048	0.358
BCLS	D 27	2.12	0.69	3.37	0.65	1.38	-1.24	1.59	0.411	-0.369	0.471
EKDH	D 27	3.51	0.68	3.37	0.65	0.42	0.14	0.60	0.126	0.043	0.178
	H 283	353.33	244.20	339.49	255.21	54.35	13.84	116.26	0.160	0.041	0.342
EKDD	D 27	3.97	0.89	3.37	0.65	0.69	0.60	0.97	0.204	0.178	0.288
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 27	1.80	1.86	1.66	1.65	0.49	0.13	0.70	0.295	0.081	0.421
	H 283	184.34	351.47	165.38	324.69	85.38	18.96	189.93	0.516	0.115	1.148
JOS	D 27	1.74	1.80	1.66	1.65	0.46	0.07	0.66	0.275	0.045	0.398
	H 283	178.22	342.01	165.38	324.69	82.25	12.83	185.51	0.497	0.078	1.122
KAS	D 27	2.61	2.67	1.66	1.65	1.13	0.95	1.61	0.683	0.571	0.968
	H 283	267.58	491.52	165.38	324.69	148.13	102.19	297.74	0.896	0.618	1.800
KASM	D 27	1.80	1.86	1.66	1.65	0.49	0.13	0.70	0.295	0.081	0.421
	H 283	184.34	351.47	165.38	324.69	85.38	18.96	189.93	0.516	0.115	1.148
CPR	D 27	1.01	0.95	1.66	1.65	0.74	-0.65	1.05	0.448	-0.394	0.632
OH	D 27	1.50	1.22	1.66	1.65	0.47	-0.17	0.65	0.283	-0.100	0.390
	H 278	148.49	285.24	164.56	323.97	61.24	-16.07	120.65	0.372	-0.098	0.733
BCLS	D 27	2.16	2.13	1.66	1.65	0.85	0.50	1.17	0.509	0.299	0.704
EKDH	D 27	1.52	1.31	1.66	1.65	0.42	-0.14	0.60	0.255	-0.087	0.361
	H 283	151.54	303.88	165.38	324.69	54.35	-13.84	116.26	0.329	-0.084	0.703
EKDD	D 27	1.06	1.04	1.66	1.65	0.69	-0.60	0.97	0.414	-0.361	0.584

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 25	3.28	1.99	3.80	1.81	0.85	-0.52	1.17	0.223	-0.136	0.309
	H 264	346.84	333.50	387.13	350.03	121.58	-40.30	190.45	0.314	-0.104	0.492
KAS	D 25	3.85	1.79	3.80	1.81	0.85	0.05	1.01	0.223	0.013	0.266
	H 264	414.40	339.38	387.13	350.03	142.28	27.26	206.82	0.368	0.070	0.534
MON	D 25	4.04	1.52	3.80	1.81	0.84	0.24	1.00	0.222	0.064	0.264
	H 264	437.08	320.54	387.13	350.03	129.95	49.95	178.39	0.336	0.129	0.461
JOS	D 25	3.64	1.75	3.80	1.81	0.57	-0.16	0.72	0.151	-0.043	0.190
	H 264	382.59	321.74	387.13	350.03	104.23	-4.54	150.63	0.269	-0.012	0.389
KASM	D 25	3.29	1.57	3.80	1.81	0.86	-0.51	1.12	0.227	-0.134	0.295
	H 264	354.32	300.99	387.13	350.03	128.71	-32.82	198.70	0.333	-0.085	0.513
PAGE	D 25	4.17	1.87	3.80	1.81	0.96	0.37	1.07	0.252	0.098	0.281
RIET	D 25	3.94	2.86	3.80	1.81	1.33	0.14	1.64	0.351	0.038	0.432
BCLS	D 25	3.61	1.55	3.80	1.81	0.94	-0.18	1.14	0.248	-0.049	0.300
BEST	D 25	3.79	1.54	3.80	1.81	0.75	-0.01	0.94	0.199	-0.002	0.248

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 21	2.22	0.67	2.51	0.76	0.57	-0.29	0.71	0.227	-0.117	0.282
	H 260	238.64	174.23	273.00	200.06	102.96	-34.36	148.13	0.377	-0.126	0.543
JOS	D 23	2.49	0.58	2.57	0.76	0.45	-0.09	0.52	0.175	-0.034	0.201
	H 262	274.92	183.29	274.19	199.90	91.31	0.73	123.79	0.333	0.003	0.451
KAS	D 16	2.68	0.15	2.58	0.86	0.69	0.10	0.80	0.266	0.037	0.311
	H 237	291.50	160.13	279.50	202.19	104.84	12.00	139.92	0.375	0.043	0.501
KASM	D 19	2.32	0.16	2.61	0.80	0.67	-0.29	0.79	0.257	-0.111	0.302
	H 255	253.95	151.15	270.95	200.34	95.20	-17.00	133.12	0.351	-0.063	0.491
CPR	D 25	2.88	0.85	2.62	0.77	0.36	0.26	0.61	0.137	0.101	0.233
OH	D 25	2.77	0.79	2.62	0.77	0.31	0.16	0.50	0.119	0.059	0.191
	H 249	296.75	200.74	281.81	201.03	41.67	14.94	82.60	0.148	0.053	0.293
BCLS	D 25	1.70	0.75	2.62	0.77	1.23	-0.92	1.40	0.471	-0.350	0.537
EKDH	D 25	2.76	0.76	2.62	0.77	0.25	0.15	0.42	0.097	0.056	0.161
	H 264	288.37	196.88	274.72	199.64	32.69	13.65	72.60	0.119	0.050	0.264
EKDD	D 25	2.82	0.81	2.62	0.77	0.29	0.20	0.50	0.112	0.077	0.193

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	1.21	1.88	1.15	1.62	0.35	0.06	0.53	0.306	0.052	0.466
	H 281	128.86	291.84	122.47	266.89	46.53	6.39	121.08	0.380	0.052	0.989
JOS	D 30	1.16	1.82	1.15	1.62	0.33	0.02	0.50	0.285	0.015	0.435
	H 281	124.37	283.19	122.47	266.89	45.13	1.89	117.84	0.368	0.015	0.962
KAS	D 30	1.81	2.77	1.15	1.62	0.79	0.66	1.43	0.692	0.577	1.249
	H 281	193.13	420.65	122.47	266.89	99.53	70.65	221.17	0.813	0.577	1.806
KASM	D 30	1.21	1.88	1.15	1.62	0.35	0.06	0.53	0.306	0.052	0.466
	H 281	128.86	291.84	122.47	266.89	46.53	6.39	121.08	0.380	0.052	0.989
CPR	D 25	0.92	1.20	1.18	1.66	0.36	-0.26	0.61	0.304	-0.223	0.515
OH	D 25	1.03	1.26	1.18	1.66	0.31	-0.16	0.50	0.262	-0.131	0.422
	H 249	104.15	213.86	119.10	263.33	41.67	-14.94	82.60	0.350	-0.125	0.694
BCLS	D 30	1.59	2.25	1.15	1.62	0.63	0.44	1.00	0.546	0.386	0.871
EKDH	D 25	1.04	1.35	1.18	1.66	0.25	-0.15	0.42	0.214	-0.125	0.357
	H 264	98.76	223.18	112.41	257.18	32.69	-13.65	72.60	0.291	-0.122	0.646
EKDD	D 25	0.98	1.32	1.18	1.66	0.29	-0.20	0.50	0.248	-0.170	0.427

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 319	15.62	9.90	15.52	9.53	1.66	0.10	2.26	0.107	0.006	0.146
	H 4277	1291.65	1052.87	1281.08	1055.70	196.37	10.57	308.55	0.153	0.008	0.241
KAS	D 319	15.42	10.45	15.52	9.53	2.51	-0.10	3.49	0.162	-0.006	0.225
	H 4277	1277.82	1071.21	1281.08	1055.70	287.94	-3.26	439.10	0.225	-0.002	0.343
MON	D 319	15.44	9.46	15.52	9.53	1.43	-0.08	1.94	0.092	-0.005	0.125
	H 4277	1276.38	1007.96	1281.08	1055.70	180.71	-4.70	281.39	0.141	-0.004	0.220
JOS	D 319	15.31	9.30	15.52	9.53	1.33	-0.21	1.98	0.086	-0.014	0.128
	H 4277	1263.13	997.63	1281.08	1055.70	180.40	-17.95	300.51	0.141	-0.014	0.235
KASM	D 319	14.23	9.83	15.52	9.53	2.14	-1.29	3.44	0.138	-0.083	0.222
	H 4277	1179.05	1034.86	1281.08	1055.70	231.94	-102.03	424.57	0.181	-0.080	0.331
PAGE	D 319	14.68	9.23	15.52	9.53	1.88	-0.83	2.74	0.121	-0.054	0.177
RIET	D 319	15.72	10.45	15.52	9.53	2.36	0.20	3.04	0.152	0.013	0.196
BCLS	D 319	14.11	8.65	15.52	9.53	1.77	-1.41	2.55	0.114	-0.091	0.164
BEST	D 319	15.52	9.41	15.52	9.53	1.04	0.00	1.51	0.067	0.000	0.098
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 248	5.60	3.67	5.33	3.22	1.33	0.28	1.90	0.250	0.052	0.356
	H 4050	447.73	427.42	442.11	372.65	170.07	5.62	268.91	0.385	0.013	0.608
JOS	D 253	5.68	3.62	5.33	3.25	1.12	0.34	1.62	0.210	0.064	0.303
	H 4022	448.26	407.33	439.50	373.19	158.36	8.77	252.54	0.360	0.020	0.575
KAS	D 109	5.34	2.81	5.82	3.68	1.40	-0.47	2.17	0.240	-0.081	0.373
	H 2624	392.70	346.52	481.27	418.78	196.75	-88.57	297.22	0.409	-0.184	0.618
KASM	D 219	4.89	2.78	5.26	3.26	1.20	-0.37	1.87	0.228	-0.071	0.354
	H 3844	379.78	316.52	431.68	371.87	159.58	-51.91	269.45	0.370	-0.120	0.624
CPR	D 292	6.24	2.71	5.50	3.24	1.27	0.73	1.72	0.231	0.133	0.313
OH	D 292	6.01	2.50	5.50	3.24	1.26	0.51	1.74	0.229	0.092	0.317
	H 3851	495.94	299.89	447.68	373.90	133.19	48.26	196.20	0.298	0.108	0.438
BCLS	D 226	3.24	2.32	6.01	3.45	2.93	-2.77	3.65	0.488	-0.461	0.608
EKDH	D 292	5.76	2.41	5.50	3.24	1.13	0.26	1.60	0.205	0.047	0.291
	H 4114	472.14	289.42	443.32	371.52	122.08	28.82	189.28	0.275	0.065	0.427
EKDD	D 292	5.93	2.78	5.50	3.24	1.04	0.43	1.42	0.189	0.078	0.258
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 309	9.34	9.16	9.22	8.77	1.00	0.12	1.54	0.108	0.013	0.167
	H 4155	813.55	953.97	801.35	949.55	134.35	12.20	252.96	0.168	0.015	0.316
JOS	D 309	9.08	8.91	9.22	8.77	0.90	-0.14	1.48	0.098	-0.015	0.160
	H 4155	791.32	931.22	801.35	949.55	127.43	-10.03	249.99	0.159	-0.013	0.312
KAS	D 309	12.52	12.12	9.22	8.77	3.63	3.30	5.04	0.394	0.358	0.547
	H 4155	1091.31	1223.92	801.35	949.55	358.30	289.96	502.85	0.447	0.362	0.627
KASM	D 309	9.34	9.16	9.22	8.77	1.00	0.12	1.54	0.108	0.013	0.167
	H 4155	813.55	953.97	801.35	949.55	134.35	12.20	252.96	0.168	0.015	0.316
CPR	D 292	8.63	8.17	9.36	8.87	1.27	-0.73	1.72	0.136	-0.078	0.184
OH	D 292	8.85	8.00	9.36	8.87	1.26	-0.51	1.74	0.135	-0.054	0.186
	H 3851	748.72	911.11	796.98	952.44	133.19	-48.26	196.20	0.167	-0.060	0.246
BCLS	D 309	10.11	9.65	9.22	8.77	1.62	0.89	2.26	0.176	0.096	0.245
EKDH	D 292	9.10	8.23	9.36	8.87	1.13	-0.26	1.60	0.121	-0.028	0.171
	H 4114	777.43	933.43	806.24	952.30	122.08	-28.82	189.28	0.151	-0.036	0.235
EKDD	D 291	8.96	8.55	9.39	8.87	1.04	-0.43	1.42	0.111	-0.046	0.152

---

## STERLING – UNITED STATES

38.98° N      77.47° W

---

Radiation:

Global	measured
Diffuse	measured
Direct beam	difference
Sunshine	from cloud
Cloud layer data	3 hourly
Total cloud opacity	estimated
Humidity	dew point
	temperature

Aerosol terms:

k	0.90
d	100
T <sub>1</sub>	2.5

---

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 23	6.80	3.10	6.67	3.37	1.01	0.13	1.30	0.151	0.020	0.195
	H 251	658.97	544.60	639.14	579.54	152.22	19.83	223.82	0.238	0.031	0.350
KAS	D 23	6.77	3.31	6.67	3.37	1.21	0.10	1.46	0.182	0.015	0.219
	H 251	673.11	546.47	639.14	579.54	175.23	33.96	252.68	0.274	0.053	0.395
MON	D 23	6.71	2.55	6.67	3.37	1.00	0.04	1.31	0.150	0.006	0.196
	H 251	679.49	487.11	639.14	579.54	168.28	40.35	230.91	0.263	0.063	0.361
JOS	D 23	6.39	2.92	6.67	3.37	1.07	-0.28	1.21	0.160	-0.042	0.181
	H 251	623.42	524.39	639.14	579.54	156.32	-15.72	216.20	0.245	-0.025	0.338
KASM	D 23	6.43	3.18	6.67	3.37	1.17	-0.24	1.44	0.176	-0.035	0.216
	H 251	638.04	532.52	639.14	579.54	161.85	-1.10	244.84	0.253	-0.002	0.383
PAGE	D 23	6.90	2.75	6.67	3.37	1.14	0.23	1.35	0.171	0.035	0.202
RIET	D 23	7.02	3.36	6.67	3.37	1.14	0.35	1.36	0.171	0.053	0.204
BCLS	D 23	7.06	2.68	6.67	3.37	1.11	0.39	1.37	0.166	0.058	0.205
BEST	D 23	6.65	3.06	6.67	3.37	1.13	-0.02	1.29	0.169	-0.002	0.193
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 23	3.75	1.39	3.29	1.27	1.02	0.47	1.20	0.311	0.142	0.365
	H 251	372.51	284.60	322.79	247.30	137.28	49.73	197.48	0.425	0.154	0.612
JOS	D 23	3.47	1.06	3.29	1.27	1.06	0.19	1.26	0.322	0.057	0.382
	H 251	352.01	251.96	322.79	247.30	143.20	29.22	203.97	0.444	0.090	0.632
KAS	D 22	3.34	1.00	3.10	1.21	1.04	0.24	1.27	0.337	0.077	0.409
	H 247	351.17	204.34	319.99	245.16	153.29	31.18	209.54	0.479	0.097	0.655
KASM	D 22	3.45	0.97	3.10	1.21	1.16	0.34	1.34	0.373	0.111	0.433
	H 248	356.52	208.20	318.92	245.25	160.44	37.60	211.77	0.503	0.118	0.664
CPR	D 23	3.70	1.09	3.24	1.29	0.69	0.46	0.91	0.213	0.141	0.280
OH	D 23	3.54	1.00	3.24	1.29	0.59	0.30	0.79	0.182	0.092	0.243
	H 215	378.67	222.77	346.69	245.75	85.36	31.98	127.92	0.246	0.092	0.369
BCLS	D 24	2.26	0.91	3.24	1.26	1.41	-0.98	1.60	0.436	-0.301	0.495
EKDH	D 23	3.43	0.99	3.24	1.29	0.50	0.19	0.64	0.154	0.058	0.197
	H 251	341.39	225.48	324.50	246.59	63.55	16.90	105.77	0.196	0.052	0.326
EKDD	D 23	3.39	1.20	3.24	1.29	0.59	0.15	0.76	0.181	0.047	0.234
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 27	2.69	2.84	3.00	3.51	0.62	-0.31	0.94	0.208	-0.104	0.313
	H 255	284.56	428.08	317.57	515.92	93.12	-33.01	163.64	0.293	-0.104	0.515
JOS	D 27	2.54	2.69	3.00	3.51	0.70	-0.46	1.09	0.234	-0.154	0.364
	H 255	268.54	409.64	317.57	515.92	101.97	-49.03	175.74	0.321	-0.154	0.553
KAS	D 27	3.09	3.24	3.00	3.51	0.47	0.09	0.70	0.158	0.029	0.232
	H 255	326.83	483.13	317.57	515.92	75.58	9.25	147.77	0.238	0.029	0.465
KASM	D 27	2.69	2.84	3.00	3.51	0.62	-0.31	0.94	0.208	-0.104	0.313
	H 255	284.56	428.08	317.57	515.92	93.12	-33.01	163.64	0.293	-0.104	0.515
CPR	D 23	2.97	3.19	3.52	3.55	0.72	-0.55	0.97	0.205	-0.156	0.275
OH	D 23	3.13	3.07	3.52	3.55	0.61	-0.39	0.85	0.172	-0.111	0.242
	H 215	334.80	493.58	376.45	541.84	84.53	-41.65	133.17	0.225	-0.111	0.354
BCLS	D 27	3.61	3.57	3.00	3.51	0.88	0.61	1.19	0.295	0.204	0.396
EKDH	D 23	3.24	3.22	3.52	3.55	0.52	-0.28	0.70	0.147	-0.079	0.199
	H 251	297.75	492.47	322.63	518.45	62.71	-24.88	110.25	0.194	-0.077	0.342
EKDD	D 23	3.28	3.58	3.52	3.55	0.60	-0.24	0.79	0.170	-0.069	0.225



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 24	9.98	4.09	10.39	4.34	0.90	-0.41	1.13	0.087	-0.039	0.109
	H 298	849.00	716.22	860.47	755.08	150.60	-11.46	243.97	0.175	-0.013	0.283
KAS	D 24	8.97	3.96	10.39	4.34	1.96	-1.42	2.83	0.189	-0.137	0.273
	H 298	781.42	655.34	860.47	755.08	233.19	-79.05	359.91	0.271	-0.092	0.418
MON	D 24	9.91	3.34	10.39	4.34	1.45	-0.49	1.77	0.140	-0.047	0.170
	H 298	873.48	645.94	860.47	755.08	189.35	13.02	270.19	0.220	0.015	0.314
JOS	D 24	9.19	3.57	10.39	4.34	1.68	-1.21	2.08	0.162	-0.116	0.200
	H 298	790.78	652.45	860.47	755.08	207.91	-69.69	302.74	0.242	-0.081	0.352
KASM	D 24	8.74	3.89	10.39	4.34	2.08	-1.65	2.91	0.200	-0.159	0.280
	H 298	760.88	651.45	860.47	755.08	232.57	-99.58	359.74	0.270	-0.116	0.418
PAGE	D 24	9.99	3.78	10.39	4.34	1.34	-0.40	1.61	0.128	-0.039	0.155
RIET	D 24	10.36	4.42	10.39	4.34	1.34	-0.03	1.57	0.129	-0.003	0.151
BCLS	D 24	10.79	3.84	10.39	4.34	1.23	0.40	1.56	0.118	0.038	0.150
BEST	D 24	10.40	3.98	10.39	4.34	1.28	0.01	1.54	0.123	0.001	0.148
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 23	4.89	1.21	4.89	1.92	1.21	-0.01	1.40	0.247	-0.001	0.287
	H 296	432.99	321.00	413.82	346.91	164.31	19.17	231.05	0.397	0.046	0.558
JOS	D 22	4.29	1.27	4.75	1.83	1.45	-0.45	1.90	0.306	-0.095	0.401
	H 295	393.17	302.27	411.56	345.32	188.85	-18.40	287.10	0.459	-0.045	0.698
KAS	D 16	3.82	1.40	4.19	1.64	1.00	-0.37	1.48	0.238	-0.088	0.354
	H 280	337.45	248.67	402.07	342.72	214.17	-64.63	334.44	0.533	-0.161	0.832
KASM	D 18	4.17	1.08	4.29	1.59	1.06	-0.12	1.40	0.248	-0.028	0.326
	H 286	360.06	246.71	400.60	342.42	211.42	-40.54	322.28	0.528	-0.101	0.804
CPR	D 24	4.58	1.15	4.87	1.88	1.00	-0.28	1.28	0.206	-0.058	0.264
OH	D 24	4.47	1.04	4.87	1.88	0.91	-0.40	1.17	0.187	-0.082	0.241
	H 286	392.26	251.16	426.24	348.72	103.47	-33.98	165.20	0.243	-0.080	0.388
BCLS	D 24	2.80	1.51	4.87	1.88	2.56	-2.07	2.94	0.527	-0.426	0.604
EKDH	D 24	4.31	1.02	4.87	1.88	0.98	-0.56	1.26	0.201	-0.115	0.258
	H 298	370.21	246.08	415.77	346.60	98.86	-45.56	170.48	0.238	-0.110	0.410
EKDD	D 24	3.99	1.39	4.87	1.88	1.19	-0.88	1.62	0.243	-0.181	0.332
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 28	4.52	4.22	4.78	4.73	0.79	-0.26	1.06	0.166	-0.054	0.221
	H 303	417.91	579.47	441.68	639.68	94.44	-23.77	168.23	0.214	-0.054	0.381
JOS	D 28	4.32	4.03	4.78	4.73	0.88	-0.46	1.20	0.184	-0.097	0.251
	H 303	398.93	558.58	441.68	639.68	103.07	-42.75	178.32	0.233	-0.097	0.404
KAS	D 28	5.09	4.74	4.78	4.73	0.68	0.31	1.03	0.142	0.065	0.216
	H 303	470.28	643.79	441.68	639.68	87.00	28.60	168.52	0.197	0.065	0.382
KASM	D 28	4.52	4.22	4.78	4.73	0.79	-0.26	1.06	0.166	-0.054	0.221
	H 303	417.91	579.47	441.68	639.68	94.44	-23.77	168.23	0.214	-0.054	0.381
CPR	D 24	5.81	4.40	5.58	4.65	0.99	0.23	1.30	0.177	0.042	0.232
OH	D 24	5.92	4.28	5.58	4.65	0.90	0.35	1.18	0.161	0.062	0.211
	H 286	497.34	644.91	467.94	649.02	105.14	29.40	171.67	0.225	0.063	0.367
BCLS	D 28	6.16	5.56	4.78	4.73	1.45	1.38	2.13	0.303	0.289	0.445
EKDH	D 24	6.08	4.43	5.58	4.65	0.97	0.51	1.27	0.174	0.091	0.227
	H 298	490.26	657.93	449.09	642.44	100.79	41.16	177.87	0.224	0.092	0.396
EKDD	D 23	6.68	4.79	5.82	4.60	1.20	0.87	1.66	0.206	0.149	0.286

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	14.43	5.80	14.10	6.29	1.26	0.32	1.93	0.089	0.023	0.137
	H 340	1251.95	923.42	1236.57	940.68	167.13	15.37	279.41	0.135	0.012	0.226
KAS	D 27	13.53	5.93	14.10	6.29	1.96	-0.57	2.92	0.139	-0.041	0.207
	H 340	1164.84	879.96	1236.57	940.68	255.77	-71.73	431.92	0.207	-0.058	0.349
MON	D 27	14.44	5.34	14.10	6.29	1.33	0.33	1.84	0.094	0.024	0.131
	H 340	1257.15	867.77	1236.57	940.68	173.61	20.58	252.87	0.140	0.017	0.205
JOS	D 27	13.35	5.30	14.10	6.29	1.73	-0.76	2.18	0.123	-0.054	0.155
	H 340	1146.28	852.10	1236.57	940.68	209.88	-90.29	329.33	0.170	-0.073	0.266
KASM	D 27	13.09	5.91	14.10	6.29	1.92	-1.01	3.06	0.137	-0.072	0.217
	H 340	1127.01	882.56	1236.57	940.68	243.87	-109.57	434.30	0.197	-0.089	0.351
PAGE	D 27	14.20	5.57	14.10	6.29	1.48	0.09	1.95	0.105	0.006	0.138
RIET	D 27	15.04	6.03	14.10	6.29	1.80	0.93	2.12	0.128	0.066	0.150
BCLS	D 27	14.66	5.87	14.10	6.29	1.51	0.55	1.84	0.107	0.039	0.131
BEST	D 27	14.06	6.00	14.10	6.29	1.50	-0.05	1.93	0.107	-0.003	0.137

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 22	5.75	1.94	4.85	2.08	1.55	0.91	1.92	0.319	0.187	0.397
	H 332	510.01	374.76	451.66	333.44	176.71	58.35	256.94	0.391	0.129	0.569
JOS	D 25	5.03	1.75	5.12	2.12	1.46	-0.09	1.84	0.285	-0.017	0.360
	H 336	430.30	311.38	448.55	332.65	178.24	-18.25	265.07	0.397	-0.041	0.591
KAS	D 18	5.05	1.95	5.34	2.26	1.62	-0.29	2.08	0.304	-0.054	0.389
	H 303	380.99	299.34	435.90	335.75	187.13	-54.90	260.66	0.429	-0.126	0.598
KASM	D 20	5.38	1.60	5.11	2.26	1.45	0.27	1.88	0.284	0.054	0.368
	H 313	430.84	288.45	432.20	333.98	166.00	-1.36	247.00	0.384	-0.003	0.572
CPR	D 27	5.82	1.86	5.10	2.06	0.86	0.72	1.15	0.170	0.142	0.226
OH	D 27	5.74	1.69	5.10	2.06	0.88	0.65	1.14	0.173	0.127	0.224
	H 327	501.06	293.34	446.30	331.47	104.70	54.76	135.72	0.235	0.123	0.304
BCLS	D 26	2.81	1.95	5.10	2.10	2.82	-2.29	3.07	0.553	-0.449	0.601
EKDH	D 27	5.48	1.66	5.10	2.06	0.62	0.38	0.86	0.122	0.075	0.169
	H 340	483.22	291.17	452.75	336.97	86.89	30.47	116.85	0.192	0.067	0.258
EKDD	D 27	5.64	1.99	5.10	2.06	0.70	0.54	0.93	0.137	0.106	0.182

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	8.51	6.46	8.67	6.69	0.86	-0.16	1.20	0.099	-0.019	0.139
	H 341	754.28	825.43	775.63	861.03	115.01	-21.34	187.57	0.148	-0.027	0.242
JOS	D 28	8.12	6.19	8.67	6.69	1.01	-0.55	1.35	0.116	-0.063	0.156
	H 341	720.00	798.08	775.63	861.03	125.36	-55.63	198.30	0.162	-0.072	0.256
KAS	D 28	9.73	7.34	8.67	6.69	1.29	1.06	1.81	0.149	0.123	0.209
	H 341	862.52	926.10	775.63	861.03	146.74	86.90	225.39	0.189	0.112	0.291
KASM	D 28	8.51	6.46	8.67	6.69	0.86	-0.16	1.20	0.099	-0.019	0.139
	H 341	754.28	825.43	775.63	861.03	115.01	-21.34	187.57	0.148	-0.027	0.242
CPR	D 27	8.28	6.20	8.94	6.66	0.78	-0.66	1.10	0.087	-0.074	0.123
OH	D 27	8.36	5.95	8.94	6.66	0.77	-0.58	1.04	0.086	-0.065	0.116
	H 327	735.86	824.94	785.13	864.88	97.74	-49.27	135.03	0.124	-0.063	0.172
BCLS	D 28	10.63	7.82	8.67	6.69	2.10	1.96	2.66	0.242	0.226	0.307
EKDH	D 27	8.62	6.17	8.94	6.66	0.59	-0.32	0.80	0.066	-0.035	0.089
	H 340	753.35	846.51	777.91	861.27	82.15	-24.55	122.14	0.106	-0.032	0.157
EKDD	D 25	9.14	6.21	9.66	6.40	0.64	-0.51	0.90	0.066	-0.053	0.094

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 25	17.36	7.88	16.67	7.93	1.87	0.69	2.45	0.112	0.042	0.147
	H 390	1201.46	1022.06	1122.87	1037.29	226.34	78.58	363.83	0.202	0.070	0.324
KAS	D 25	16.34	7.53	16.67	7.93	1.87	-0.33	2.77	0.112	-0.020	0.166
	H 390	1153.15	953.77	1122.87	1037.29	280.91	30.28	436.17	0.250	0.027	0.388
MON	D 25	17.33	6.85	16.67	7.93	1.75	0.66	2.40	0.105	0.040	0.144
	H 390	1235.83	930.17	1122.87	1037.29	260.60	112.96	376.60	0.232	0.101	0.335
JOS	D 25	16.18	7.29	16.67	7.93	1.70	-0.49	2.13	0.102	-0.029	0.128
	H 390	1124.04	951.84	1122.87	1037.29	218.44	1.16	349.64	0.194	0.001	0.311
KASM	D 25	15.89	7.50	16.67	7.93	1.88	-0.78	2.85	0.113	-0.047	0.171
	H 390	1119.03	956.64	1122.87	1037.29	262.64	-3.84	427.74	0.234	-0.003	0.381
PAGE	D 25	16.47	7.11	16.67	7.93	1.83	-0.20	2.42	0.110	-0.012	0.145
RIET	D 25	17.03	8.40	16.67	7.93	2.13	0.37	2.56	0.128	0.022	0.153
BCLS	D 25	17.16	7.65	16.67	7.93	1.93	0.49	2.49	0.116	0.030	0.149
BEST	D 25	16.65	7.62	16.67	7.93	1.84	-0.02	2.38	0.110	-0.001	0.143
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 27	7.21	2.63	6.32	3.00	1.99	0.90	2.28	0.315	0.142	0.361
	H 392	554.49	456.75	490.59	412.12	227.94	63.90	336.78	0.465	0.130	0.687
JOS	D 26	6.47	2.35	6.26	3.05	2.03	0.21	2.51	0.324	0.033	0.400
	H 391	505.32	397.57	490.12	412.55	224.66	15.20	337.73	0.458	0.031	0.689
KAS	D 18	6.57	2.65	6.11	3.22	2.57	0.45	3.15	0.420	0.074	0.514
	H 369	466.95	358.40	471.08	396.02	238.06	-4.13	328.79	0.505	-0.009	0.698
KASM	D 23	6.76	1.98	6.02	3.04	1.90	0.74	2.48	0.316	0.123	0.412
	H 379	507.50	343.60	477.03	405.35	217.04	30.47	321.99	0.455	0.064	0.675
CPR	D 25	7.53	2.46	6.94	2.95	1.16	0.59	1.42	0.167	0.084	0.204
OH	D 25	7.31	2.34	6.94	2.95	1.06	0.37	1.32	0.153	0.054	0.191
	H 351	529.02	368.33	502.62	412.32	103.09	26.40	149.75	0.205	0.052	0.298
BCLS	D 28	4.22	2.65	6.52	3.13	3.88	-2.30	4.55	0.595	-0.353	0.698
EKDH	D 25	7.06	2.30	6.94	2.95	0.97	0.11	1.19	0.139	0.016	0.171
	H 390	500.91	363.46	495.77	411.96	91.28	5.14	145.13	0.184	0.010	0.293
EKDD	D 25	7.23	2.70	6.94	2.95	0.84	0.29	1.02	0.122	0.041	0.146
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 30	8.38	8.56	8.16	8.46	1.00	0.23	1.56	0.123	0.028	0.192
	H 396	634.92	886.16	617.81	880.45	122.96	17.11	248.98	0.199	0.028	0.403
JOS	D 30	8.03	8.21	8.16	8.46	1.04	-0.13	1.52	0.127	-0.016	0.186
	H 396	608.16	855.76	617.81	880.45	126.84	-9.66	244.17	0.205	-0.016	0.395
KAS	D 30	9.58	9.71	8.16	8.46	1.74	1.42	2.59	0.213	0.174	0.317
	H 396	725.47	998.19	617.81	880.45	171.54	107.66	314.95	0.278	0.174	0.510
KASM	D 30	8.38	8.56	8.16	8.46	1.00	0.23	1.56	0.123	0.028	0.192
	H 396	634.92	886.16	617.81	880.45	122.96	17.11	248.98	0.199	0.028	0.403
CPR	D 25	9.14	7.91	9.71	8.44	1.14	-0.56	1.41	0.117	-0.058	0.146
OH	D 25	9.35	7.66	9.71	8.44	1.04	-0.35	1.31	0.107	-0.036	0.135
	H 351	666.42	885.40	691.27	907.82	102.76	-24.85	157.84	0.149	-0.036	0.228
BCLS	D 30	10.19	10.23	8.16	8.46	2.18	2.03	3.38	0.268	0.250	0.414
EKDH	D 25	9.61	7.91	9.71	8.44	0.96	-0.09	1.21	0.099	-0.010	0.124
	H 390	621.96	886.77	627.32	883.83	91.21	-5.35	156.16	0.145	-0.009	0.249
EKDD	D 22	10.73	8.02	11.03	8.15	0.94	-0.30	1.10	0.085	-0.027	0.100

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	18.94	6.81	18.40	7.58	2.11	0.54	2.93	0.115	0.029	0.159
	H 434	1352.53	981.54	1314.23	1051.25	260.52	38.30	397.09	0.198	0.029	0.302
KAS	D 31	17.49	8.04	18.40	7.58	2.50	-0.91	3.75	0.136	-0.049	0.204
	H 434	1249.30	1023.38	1314.23	1051.25	329.70	-64.93	516.36	0.251	-0.049	0.393
MON	D 31	18.12	6.44	18.40	7.58	1.99	-0.28	2.50	0.108	-0.015	0.136
	H 434	1293.93	924.33	1314.23	1051.25	251.90	-20.30	364.05	0.192	-0.015	0.277
JOS	D 31	17.76	6.53	18.40	7.58	2.23	-0.64	2.70	0.121	-0.035	0.147
	H 434	1268.49	946.26	1314.23	1051.25	264.04	-45.74	404.78	0.201	-0.035	0.308
KASH	D 31	16.59	7.75	18.40	7.58	2.45	-1.81	3.96	0.133	-0.098	0.215
	H 434	1184.87	1001.99	1314.23	1051.25	308.71	-129.36	515.24	0.235	-0.098	0.392
PAGE	D 31	17.41	6.94	18.40	7.58	2.31	-0.99	2.93	0.126	-0.054	0.159
RIET	D 31	17.84	8.18	18.40	7.58	2.45	-0.56	3.05	0.133	-0.030	0.166
BCLS	D 31	15.88	6.70	18.40	7.58	3.36	-2.52	4.22	0.182	-0.137	0.229
BEST	D 31	18.37	6.99	18.40	7.58	2.14	-0.03	2.75	0.116	-0.001	0.149

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 23	9.38	3.28	8.39	2.40	2.15	0.98	2.86	0.256	0.117	0.341
	H 420	700.92	527.02	645.09	427.84	258.63	55.83	383.53	0.401	0.087	0.595
JOS	D 21	9.01	2.89	8.35	2.50	2.06	0.66	2.49	0.247	0.079	0.299
	H 418	653.42	481.63	646.24	429.14	250.47	7.19	374.13	0.388	0.011	0.579
KAS	D 17	7.70	2.64	8.42	2.29	1.81	-0.72	2.13	0.214	-0.086	0.253
	H 389	526.16	402.40	624.53	414.69	264.86	-98.37	373.97	0.424	-0.157	0.599
KASH	D 20	7.96	2.24	8.40	2.22	1.86	-0.44	2.31	0.222	-0.053	0.275
	H 407	555.50	400.46	636.09	426.13	262.68	-80.59	404.72	0.413	-0.127	0.636
CPR	D 26	9.12	2.02	8.57	2.34	0.98	0.55	1.22	0.115	0.064	0.143
OH	D 26	8.78	1.73	8.57	2.34	1.08	0.20	1.23	0.126	0.023	0.143
	H 425	649.05	378.75	649.66	428.02	106.73	-0.60	160.16	0.164	-0.001	0.247
BCLS	D 20	4.48	2.70	8.97	2.42	4.58	-4.50	5.21	0.511	-0.501	0.581
EKDH	D 26	8.44	1.77	8.57	2.34	0.87	-0.14	1.04	0.101	-0.016	0.121
	H 425	627.91	371.07	649.66	428.02	99.02	-21.74	163.74	0.152	-0.034	0.252
EKDD	D 26	8.94	2.38	8.57	2.34	0.88	0.37	1.20	0.103	0.043	0.140

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 26	10.81	8.44	10.82	8.36	1.18	-0.02	1.49	0.109	-0.002	0.138
	H 396	738.36	878.41	739.72	900.81	169.17	-1.37	279.74	0.229	-0.002	0.378
JOS	D 26	10.27	8.05	10.82	8.36	1.25	-0.55	1.60	0.116	-0.051	0.148
	H 396	701.86	846.88	739.72	900.81	165.26	-37.87	279.30	0.223	-0.051	0.378
KAS	D 26	12.76	9.84	10.82	8.36	2.15	1.93	2.91	0.199	0.178	0.269
	H 396	871.88	1015.22	739.72	900.81	238.24	132.15	350.53	0.322	0.179	0.474
KASH	D 26	10.81	8.44	10.82	8.36	1.18	-0.02	1.49	0.109	-0.002	0.138
	H 396	738.36	878.41	739.72	900.81	169.17	-1.37	279.74	0.229	-0.002	0.378
CPR	D 26	10.32	8.19	10.82	8.36	0.91	-0.50	1.14	0.084	-0.047	0.105
OH	D 26	10.66	7.70	10.82	8.36	0.96	-0.16	1.12	0.088	-0.015	0.103
	H 396	738.78	901.53	739.72	900.81	104.53	-0.94	166.45	0.141	-0.001	0.225
BCLS	D 26	12.31	9.74	10.82	8.36	2.42	1.49	2.99	0.223	0.138	0.276
EKDH	D 26	11.00	8.02	10.82	8.36	0.74	0.18	0.98	0.068	0.016	0.090
	H 396	762.60	933.61	739.72	900.81	101.60	22.87	175.37	0.137	0.031	0.237
EKDD	D 26	10.50	8.47	10.82	8.36	0.88	-0.32	1.16	0.081	-0.030	0.107

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 26	21.36	6.71	22.09	6.39	2.09	-0.73	2.64	0.094	-0.033	0.119
	H 435	1415.34	992.96	1441.53	1065.47	279.12	-26.19	414.16	0.194	-0.018	0.287
KAS	D 26	21.78	6.57	22.09	6.39	3.10	-0.31	4.32	0.141	-0.014	0.196
	H 435	1438.40	1067.16	1441.53	1065.47	352.68	-3.13	521.94	0.245	-0.002	0.362
MON	D 26	21.14	5.45	22.09	6.39	2.00	-0.95	2.62	0.090	-0.043	0.119
	H 435	1401.62	942.19	1441.53	1065.47	243.11	-39.91	353.41	0.169	-0.028	0.245
JOS	D 26	19.71	6.30	22.09	6.39	2.74	-2.38	3.41	0.124	-0.108	0.155
	H 435	1313.71	946.84	1441.53	1065.47	296.89	-127.83	436.53	0.206	-0.089	0.303
KASM	D 26	20.47	6.31	22.09	6.39	2.89	-1.62	4.45	0.131	-0.073	0.201
	H 435	1350.91	1035.23	1441.53	1065.47	319.46	-90.62	508.84	0.222	-0.063	0.353
PAGE	D 26	20.95	6.11	22.09	6.39	2.32	-1.13	3.00	0.105	-0.051	0.136
RIET	D 26	22.01	6.80	22.09	6.39	2.36	-0.08	2.95	0.107	-0.003	0.134
BCLS	D 26	17.87	6.03	22.09	6.39	4.92	-4.22	5.40	0.223	-0.191	0.245
BEST	D 26	22.09	5.76	22.09	6.39	1.94	0.00	2.76	0.088	0.000	0.125

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 15	9.66	2.86	9.59	3.84	1.78	0.07	2.25	0.186	0.007	0.234
	H 408	649.15	509.39	704.79	513.74	293.13	-55.64	420.81	0.416	-0.079	0.597
JOS	D 17	7.71	2.16	9.28	3.84	3.23	-1.57	4.04	0.348	-0.169	0.435
	H 413	575.96	455.07	706.78	512.69	318.03	-130.82	454.77	0.450	-0.185	0.643
KAS	D 8	9.87	1.06	10.92	3.64	3.28	-1.05	3.87	0.300	-0.096	0.354
	H 382	582.20	435.71	720.07	514.09	288.99	-137.88	401.61	0.401	-0.191	0.558
KASM	D 15	9.34	2.19	9.56	3.84	2.25	-0.22	2.93	0.235	-0.023	0.307
	H 399	612.91	448.61	705.09	517.87	265.05	-92.18	374.43	0.376	-0.131	0.531
CPR	D 24	10.41	2.54	10.25	3.63	1.68	0.16	2.05	0.164	0.016	0.200
OH	D 24	10.00	2.27	10.25	3.63	1.61	-0.25	1.93	0.157	-0.024	0.189
	H 406	697.26	411.46	732.49	516.11	144.31	-35.23	212.44	0.197	-0.048	0.290
BCLS	D 19	3.18	2.04	11.34	2.82	8.58	-8.16	9.11	0.757	-0.719	0.803
EKDH	D 24	9.56	2.22	10.25	3.63	1.67	-0.69	2.03	0.163	-0.068	0.198
	H 423	656.30	400.91	718.57	515.39	146.45	-62.27	231.13	0.204	-0.087	0.322
EKDD	D 24	10.28	2.95	10.25	3.63	1.33	0.03	1.65	0.130	0.003	0.161

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 26	11.36	7.17	10.55	8.03	2.17	0.81	3.07	0.206	0.077	0.291
	H 425	770.37	817.00	696.15	829.26	226.57	74.22	362.83	0.326	0.107	0.521
JOS	D 26	10.78	6.83	10.55	8.03	2.28	0.23	3.02	0.216	0.021	0.286
	H 425	730.42	786.75	696.15	829.26	224.01	34.27	350.24	0.322	0.049	0.503
KAS	D 26	13.57	8.42	10.55	8.03	3.07	3.02	4.43	0.291	0.286	0.420
	H 425	922.44	957.88	696.15	829.26	294.71	226.29	476.79	0.423	0.325	0.685
KASM	D 26	11.36	7.17	10.55	8.03	2.17	0.81	3.07	0.206	0.077	0.291
	H 425	770.37	817.00	696.15	829.26	226.57	74.22	362.83	0.326	0.107	0.521
CPR	D 23	11.45	7.11	11.64	7.86	1.65	-0.19	2.02	0.141	-0.017	0.174
OH	D 23	11.90	6.58	11.64	7.86	1.58	0.26	1.95	0.136	0.022	0.168
	H 405	769.40	844.39	730.14	834.91	147.05	39.27	224.94	0.201	0.054	0.308
BCLS	D 26	12.98	8.47	10.55	8.03	2.78	2.43	3.45	0.264	0.230	0.327
EKDH	D 23	12.33	6.78	11.64	7.86	1.63	0.69	2.04	0.140	0.059	0.176
	H 422	766.80	873.61	701.10	830.12	150.59	65.69	246.30	0.215	0.094	0.351
EKDD	D 22	12.14	7.28	12.17	7.63	1.35	-0.03	1.67	0.111	-0.002	0.138

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	17.81	5.23	18.25	5.34	2.45	-0.44	3.00	0.134	-0.024	0.164
	H 448	1225.09	849.06	1238.89	961.35	299.13	-13.80	447.90	0.241	-0.011	0.361
KAS	D 29	16.87	7.07	18.25	5.34	3.64	-1.38	4.40	0.199	-0.075	0.241
	H 448	1156.86	927.54	1238.89	961.35	374.03	-82.03	553.56	0.302	-0.066	0.447
MON	D 29	16.77	5.49	18.25	5.34	2.14	-1.48	2.62	0.117	-0.081	0.144
	H 448	1146.49	808.23	1238.89	961.35	274.86	-92.40	410.12	0.222	-0.075	0.331
JOS	D 29	16.66	4.99	18.25	5.34	2.66	-1.59	3.20	0.146	-0.087	0.176
	H 448	1147.31	824.41	1238.89	961.35	314.45	-91.58	484.50	0.254	-0.074	0.391
KASH	D 29	15.65	6.75	18.25	5.34	3.75	-2.60	4.74	0.206	-0.143	0.260
	H 448	1072.51	891.17	1238.89	961.35	364.10	-166.39	557.83	0.294	-0.134	0.450
PAGE	D 29	16.51	6.39	18.25	5.34	2.37	-1.74	2.87	0.130	-0.095	0.157
RIET	D 29	16.55	8.04	18.25	5.34	3.51	-1.69	3.92	0.193	-0.093	0.215
BCLS	D 29	12.77	5.86	18.25	5.34	5.48	-5.48	5.96	0.300	-0.300	0.327
BEST	D 29	18.25	5.02	18.25	5.34	1.49	0.00	1.83	0.082	0.000	0.100

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 27	10.59	3.17	11.54	2.74	2.50	-0.95	3.09	0.217	-0.083	0.268
	H 444	723.38	540.65	779.52	539.39	281.38	-56.14	411.37	0.361	-0.072	0.528
JOS	D 27	9.91	1.88	11.68	2.74	2.51	-1.77	2.96	0.215	-0.152	0.254
	H 443	675.17	499.96	778.86	540.02	293.53	-103.69	421.83	0.377	-0.133	0.542
KAS	D 14	9.60	1.80	11.77	1.76	2.27	-2.16	2.84	0.193	-0.184	0.242
	H 412	617.09	438.86	783.25	537.05	281.38	-166.17	407.91	0.359	-0.212	0.521
KASH	D 24	8.91	2.14	11.59	2.71	3.15	-2.68	3.87	0.271	-0.231	0.334
	H 430	604.35	450.10	777.79	546.04	298.93	-173.44	437.46	0.384	-0.223	0.562
CPR	D 29	11.22	1.54	11.53	2.66	1.40	-0.32	1.75	0.122	-0.028	0.152
OH	D 29	10.66	1.27	11.53	2.66	1.70	-0.87	1.98	0.147	-0.076	0.172
	H 446	723.16	441.40	788.27	537.23	135.44	-65.11	211.89	0.172	-0.083	0.269
BCLS	D 24	4.11	1.35	12.30	1.96	8.18	-8.18	8.59	0.665	-0.665	0.698
EKDH	D 29	10.41	1.38	11.53	2.66	1.70	-1.12	2.01	0.148	-0.097	0.174
	H 448	703.02	434.82	785.21	537.96	140.23	-82.19	231.51	0.179	-0.105	0.295
EKDD	D 29	11.16	1.57	11.53	2.66	1.38	-0.37	1.69	0.119	-0.032	0.147

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 31	7.38	6.65	6.60	6.59	1.47	0.78	2.15	0.222	0.119	0.326
	H 450	508.60	678.95	454.57	678.77	176.23	54.03	302.68	0.388	0.119	0.666
JOS	D 31	6.98	6.31	6.60	6.59	1.46	0.38	2.00	0.221	0.058	0.303
	H 450	480.87	651.33	454.57	678.77	167.80	26.31	291.92	0.369	0.058	0.642
KAS	D 31	8.94	7.93	6.60	6.59	2.46	2.34	3.52	0.373	0.355	0.534
	H 450	616.02	804.92	454.57	678.77	240.37	161.46	390.93	0.529	0.355	0.860
KASH	D 31	7.38	6.65	6.60	6.59	1.47	0.78	2.15	0.222	0.119	0.326
	H 450	508.60	678.95	454.57	678.77	176.23	54.03	302.68	0.388	0.119	0.666
CPR	D 29	7.03	6.10	6.77	6.69	1.35	0.26	1.73	0.199	0.039	0.256
OH	D 29	7.59	5.58	6.77	6.69	1.63	0.82	1.95	0.241	0.121	0.288
	H 446	520.82	712.97	458.64	680.44	134.12	62.18	224.90	0.292	0.136	0.490
BCLS	D 31	8.17	7.95	6.60	6.59	1.99	1.57	2.87	0.302	0.237	0.435
EKDH	D 29	7.84	5.91	6.77	6.69	1.65	1.07	1.99	0.244	0.157	0.294
	H 448	535.87	750.35	456.60	679.60	139.60	79.27	246.82	0.306	0.174	0.541
EKDD	D 29	7.09	6.05	6.77	6.69	1.32	0.32	1.67	0.194	0.047	0.247

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 12	19.23	5.21	19.00	4.19	1.81	0.23	2.25	0.095	0.012	0.118
	H 187	1365.08	906.40	1368.11	1000.27	291.89	-3.03	413.79	0.213	-0.002	0.303
KAS	D 12	21.58	6.31	19.00	4.19	3.39	2.57	3.85	0.178	0.135	0.202
	H 187	1529.90	1112.63	1368.11	1000.27	341.39	161.79	427.45	0.250	0.118	0.312
MON	D 12	18.65	5.34	19.00	4.19	1.66	-0.36	1.86	0.087	-0.019	0.098
	H 187	1337.81	919.34	1368.11	1000.27	241.19	-30.29	344.59	0.176	-0.022	0.252
JOS	D 12	18.68	5.10	19.00	4.19	1.93	-0.32	2.18	0.102	-0.017	0.115
	H 187	1326.38	923.49	1368.11	1000.27	259.80	-41.73	395.05	0.190	-0.031	0.289
KASM	D 12	19.76	5.86	19.00	4.19	2.10	0.76	2.57	0.110	0.040	0.135
	H 187	1400.97	1052.47	1368.11	1000.27	263.16	32.87	358.95	0.192	0.024	0.262
PAGE	D 12	18.71	5.88	19.00	4.19	1.63	-0.30	1.96	0.086	-0.015	0.103
RIET	D 12	19.55	6.73	19.00	4.19	2.52	0.55	2.79	0.132	0.029	0.147
BCLS	D 12	12.81	4.30	19.00	4.19	6.20	-6.20	6.26	0.326	-0.326	0.329
BEST	D 12	19.03	4.21	19.00	4.19	0.78	0.02	0.91	0.041	0.001	0.048
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 10	7.87	2.28	10.46	2.26	3.39	-2.59	4.23	0.324	-0.248	0.405
	H 184	587.07	444.92	787.83	495.53	369.02	-200.76	494.19	0.468	-0.255	0.627
JOS	D 11	7.92	1.81	10.47	2.15	3.57	-2.55	4.08	0.341	-0.244	0.390
	H 185	590.13	433.62	786.88	494.36	330.91	-196.75	461.77	0.421	-0.250	0.587
KAS	D 12	7.48	2.12	10.58	2.09	3.46	-3.10	4.24	0.327	-0.293	0.400
	H 187	555.66	418.39	790.14	493.21	336.08	-234.48	439.66	0.425	-0.297	0.556
KASM	D 12	8.29	1.34	10.58	2.09	2.68	-2.28	3.33	0.253	-0.216	0.315
	H 187	608.82	420.07	790.14	493.21	285.68	-181.32	367.60	0.362	-0.229	0.465
CPR	D 12	10.11	1.38	10.58	2.09	1.49	-0.46	1.81	0.141	-0.044	0.171
OH	D 12	9.56	1.34	10.58	2.09	1.25	-1.01	1.46	0.119	-0.096	0.138
	H 174	717.05	389.62	797.41	491.43	139.73	-80.36	196.96	0.175	-0.101	0.247
BCLS	D 6	2.86	1.20	10.71	1.79	7.85	-7.85	8.11	0.733	-0.733	0.757
EKDH	D 12	9.08	1.47	10.58	2.09	1.54	-1.50	1.82	0.146	-0.141	0.172
	H 187	679.14	378.18	790.14	493.21	155.68	-111.00	232.59	0.197	-0.140	0.294
EKDD	D 12	10.23	1.25	10.58	2.09	1.36	-0.35	1.66	0.129	-0.033	0.157
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 12	11.47	6.50	8.34	4.82	3.30	3.13	4.61	0.396	0.375	0.553
	H 187	792.15	826.94	571.20	667.99	301.18	220.95	443.35	0.527	0.387	0.776
JOS	D 12	10.82	6.15	8.34	4.82	2.89	2.48	4.01	0.346	0.297	0.481
	H 187	747.45	792.80	571.20	667.99	268.78	176.24	402.28	0.470	0.308	0.704
KAS	D 12	14.10	7.93	8.34	4.82	5.78	5.76	7.32	0.693	0.691	0.877
	H 187	974.24	996.80	571.20	667.99	443.79	403.04	651.05	0.777	0.706	1.140
KASM	D 12	11.47	6.50	8.34	4.82	3.30	3.13	4.61	0.396	0.375	0.553
	H 187	792.15	826.94	571.20	667.99	301.18	220.95	443.35	0.527	0.387	0.776
CPR	D 12	8.89	5.22	8.34	4.82	1.48	0.55	1.78	0.177	0.066	0.213
OH	D 12	9.44	4.36	8.34	4.82	1.26	1.10	1.48	0.152	0.132	0.178
	H 174	696.60	756.67	609.81	675.86	144.79	86.80	211.39	0.237	0.142	0.347
BCLS	D 12	11.11	6.53	8.34	4.82	3.09	2.77	4.05	0.371	0.332	0.486
EKDH	D 12	9.92	4.67	8.34	4.82	1.60	1.58	1.86	0.191	0.190	0.223
	H 187	688.96	797.15	571.20	667.99	163.22	117.76	249.30	0.286	0.206	0.437
EKDD	D 12	8.78	4.99	8.34	4.82	1.32	0.44	1.63	0.159	0.053	0.195

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	14.07	5.78	14.43	6.16	1.86	-0.35	2.56	0.129	-0.024	0.178
	H 366	1153.69	855.51	1182.65	901.07	225.61	-28.96	342.05	0.191	-0.024	0.289
KAS	D 30	14.44	6.88	14.43	6.16	2.68	0.01	3.35	0.186	0.001	0.232
	H 366	1183.46	925.17	1182.65	901.07	304.18	0.81	431.51	0.257	0.001	0.365
MON	D 30	13.67	5.00	14.43	6.16	2.32	-0.76	2.83	0.161	-0.053	0.196
	H 366	1120.20	777.70	1182.65	901.07	246.70	-62.45	360.89	0.209	-0.053	0.305
JOS	D 30	13.73	5.21	14.43	6.16	2.11	-0.70	2.77	0.146	-0.049	0.192
	H 366	1125.13	830.02	1182.65	901.07	231.04	-57.52	350.51	0.195	-0.049	0.296
KASM	D 30	13.35	6.44	14.43	6.16	2.42	-1.08	3.33	0.168	-0.075	0.231
	H 366	1093.87	885.17	1182.65	901.07	271.20	-88.78	421.66	0.229	-0.075	0.356
PAGE	D 30	13.80	5.53	14.43	6.16	2.37	-0.62	2.82	0.164	-0.043	0.195
RIET	D 30	14.21	6.39	14.43	6.16	2.50	-0.22	2.90	0.173	-0.015	0.201
BCLS	D 30	11.04	4.80	14.43	6.16	4.06	-3.39	4.54	0.281	-0.235	0.315
BEST	D 30	14.41	5.48	14.43	6.16	2.25	-0.02	2.74	0.156	-0.001	0.190
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 28	7.22	2.47	6.74	2.84	1.53	0.48	1.94	0.227	0.071	0.288
	H 362	583.76	466.78	564.28	411.19	216.02	19.48	309.68	0.383	0.034	0.549
JOS	D 29	7.16	1.94	6.82	2.82	1.82	0.34	2.31	0.267	0.050	0.338
	H 364	584.12	445.07	565.84	410.61	217.16	18.27	317.41	0.384	0.032	0.561
KAS	D 24	5.90	1.87	6.35	2.85	2.37	-0.46	2.85	0.373	-0.072	0.448
	H 355	508.96	377.08	564.39	412.35	244.77	-55.43	335.26	0.434	-0.098	0.594
KASM	D 28	6.46	1.76	6.78	2.87	2.58	-0.32	2.94	0.380	-0.047	0.433
	H 359	531.05	375.82	562.76	413.63	247.45	-31.71	336.34	0.440	-0.056	0.598
CPR	D 30	7.31	2.34	6.96	2.88	1.05	0.35	1.33	0.151	0.050	0.191
OH	D 30	7.28	2.25	6.96	2.88	1.06	0.33	1.39	0.153	0.047	0.200
	H 366	597.13	358.18	570.33	414.00	114.10	26.81	163.04	0.200	0.047	0.286
BCLS	D 23	2.90	1.50	7.57	2.86	5.17	-4.67	5.85	0.683	-0.617	0.773
EKDH	D 30	6.99	2.18	6.96	2.88	0.93	0.03	1.19	0.134	0.005	0.171
	H 366	573.01	347.66	570.33	414.00	106.36	2.68	157.28	0.186	0.005	0.276
EKDD	D 30	7.32	2.41	6.96	2.88	1.03	0.36	1.29	0.148	0.052	0.185
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 30	7.08	5.95	7.37	6.25	1.23	-0.28	1.62	0.167	-0.039	0.220
	H 366	580.51	708.64	603.86	746.50	170.28	-23.35	274.23	0.282	-0.039	0.454
JOS	D 30	6.67	5.62	7.37	6.25	1.37	-0.70	1.77	0.186	-0.095	0.241
	H 366	546.52	679.82	603.86	746.50	174.58	-57.34	276.75	0.289	-0.095	0.458
KAS	D 30	8.55	7.12	7.37	6.25	1.48	1.18	2.31	0.201	0.161	0.313
	H 366	700.82	836.65	603.86	746.50	203.81	96.96	329.37	0.338	0.161	0.545
KASM	D 30	7.08	5.95	7.37	6.25	1.23	-0.28	1.62	0.167	-0.039	0.220
	H 366	580.51	708.64	603.86	746.50	170.28	-23.35	274.23	0.282	-0.039	0.454
CPR	D 30	7.12	5.47	7.37	6.25	1.05	-0.25	1.33	0.142	-0.033	0.181
OH	D 30	7.14	5.21	7.37	6.25	1.08	-0.22	1.41	0.146	-0.030	0.191
	H 366	585.52	699.43	603.86	746.50	116.71	-18.34	173.21	0.193	-0.030	0.287
BCLS	D 30	8.12	6.71	7.37	6.25	1.38	0.75	2.05	0.188	0.102	0.278
EKDH	D 30	7.44	5.48	7.37	6.25	0.98	0.07	1.25	0.132	0.010	0.169
	H 366	609.64	734.68	603.86	746.50	111.36	5.78	171.68	0.184	0.010	0.284
EKDD	D 28	7.62	5.35	7.89	6.14	1.09	-0.28	1.32	0.139	-0.035	0.168



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	11.42	4.17	10.72	4.33	1.41	0.70	1.89	0.132	0.065	0.176
	H 340	1000.49	740.93	943.03	744.76	188.52	57.47	293.11	0.200	0.061	0.311
KAS	D 28	11.48	4.62	10.72	4.33	1.57	0.77	1.90	0.146	0.071	0.178
	H 340	1010.33	759.11	943.03	744.76	224.76	67.30	300.20	0.238	0.071	0.318
MON	D 28	11.15	3.88	10.72	4.33	1.03	0.44	1.44	0.096	0.041	0.134
	H 340	990.53	694.82	943.03	744.76	172.93	47.50	250.86	0.183	0.050	0.266
JOS	D 28	11.01	3.57	10.72	4.33	1.24	0.29	1.69	0.116	0.027	0.158
	H 340	966.64	694.17	943.03	744.76	177.62	23.62	277.33	0.188	0.025	0.294
KASM	D 28	10.66	4.30	10.72	4.33	1.23	-0.06	1.58	0.115	-0.006	0.147
	H 340	939.54	722.01	943.03	744.76	184.34	-3.48	275.98	0.196	-0.004	0.293
PAGE	D 28	11.63	4.50	10.72	4.33	1.51	0.91	1.89	0.141	0.085	0.177
RIET	D 28	12.18	5.03	10.72	4.33	1.89	1.47	2.38	0.177	0.137	0.222
BCLS	D 28	10.01	3.72	10.72	4.33	1.52	-0.71	1.93	0.142	-0.066	0.180
BEST	D 28	10.73	3.97	10.72	4.33	1.29	0.01	1.59	0.120	0.001	0.149
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 27	5.33	1.59	4.74	1.56	1.50	0.58	1.96	0.317	0.123	0.414
	H 340	464.07	345.84	425.76	307.06	197.95	38.31	291.98	0.465	0.090	0.686
JOS	D 27	5.26	1.46	4.74	1.56	1.36	0.52	1.75	0.287	0.109	0.368
	H 340	462.28	323.05	425.76	307.06	185.55	36.52	277.01	0.436	0.086	0.651
KAS	D 21	4.71	1.23	4.82	1.41	0.96	-0.12	1.25	0.200	-0.024	0.259
	H 329	386.67	277.85	422.05	300.87	179.29	-35.37	249.88	0.425	-0.084	0.592
KASM	D 25	4.64	1.04	4.65	1.37	0.98	-0.01	1.21	0.211	-0.002	0.260
	H 335	411.18	270.70	419.27	300.53	165.93	-8.08	236.39	0.396	-0.019	0.564
CPR	D 27	5.71	1.30	4.74	1.56	1.03	0.98	1.32	0.218	0.206	0.279
OH	D 27	5.59	1.23	4.74	1.56	1.05	0.86	1.41	0.222	0.181	0.298
	H 309	504.14	297.66	423.31	302.76	117.87	80.84	162.66	0.278	0.191	0.384
BCLS	D 18	3.16	1.30	5.25	1.34	2.38	-2.09	2.87	0.453	-0.398	0.546
EKDH	D 27	5.36	1.20	4.74	1.56	0.83	0.63	1.11	0.175	0.132	0.234
	H 339	483.39	291.59	428.55	305.85	96.20	54.84	133.41	0.225	0.128	0.311
EKDD	D 27	5.62	1.39	4.74	1.56	1.01	0.89	1.29	0.214	0.188	0.272
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 28	5.96	4.86	5.78	5.02	1.02	0.18	1.41	0.177	0.031	0.244
	H 340	536.05	637.29	525.30	666.39	122.31	10.75	207.50	0.233	0.021	0.395
JOS	D 28	5.60	4.58	5.78	5.02	1.02	-0.18	1.40	0.176	-0.031	0.242
	H 340	504.33	608.90	525.30	666.39	123.27	-20.97	206.36	0.235	-0.040	0.393
KAS	D 28	7.14	5.82	5.78	5.02	1.54	1.36	2.28	0.267	0.236	0.395
	H 340	640.61	749.74	525.30	666.39	165.70	115.31	274.38	0.315	0.220	0.522
KASM	D 28	5.96	4.86	5.78	5.02	1.02	0.18	1.41	0.177	0.031	0.244
	H 340	536.05	637.29	525.30	666.39	122.31	10.75	207.50	0.233	0.021	0.395
CPR	D 27	4.89	4.21	5.99	4.98	1.14	-1.10	1.45	0.190	-0.183	0.242
OH	D 27	5.01	3.92	5.99	4.98	1.16	-0.98	1.55	0.193	-0.163	0.260
	H 309	466.30	573.33	558.81	673.23	124.85	-92.51	178.11	0.223	-0.166	0.319
BCLS	D 28	7.32	5.62	5.78	5.02	1.77	1.54	2.29	0.306	0.267	0.397
EKDH	D 27	5.24	4.17	5.99	4.98	0.93	-0.75	1.25	0.156	-0.125	0.209
	H 338	463.02	603.13	528.41	667.13	102.38	-65.38	147.29	0.194	-0.124	0.279
EKDD	D 26	5.17	4.24	6.22	4.94	1.13	-1.04	1.43	0.182	-0.168	0.229

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	7.90	3.38	7.78	3.29	1.01	0.12	1.30	0.130	0.015	0.167
	H 300	789.86	607.07	778.08	596.25	138.73	11.78	216.53	0.178	0.015	0.278
KAS	D 30	8.05	3.55	7.78	3.29	1.13	0.27	1.50	0.146	0.035	0.192
	H 300	805.17	625.15	778.08	596.25	178.78	27.09	252.85	0.230	0.035	0.325
MON	D 30	7.75	2.81	7.78	3.29	1.08	-0.03	1.36	0.138	-0.004	0.175
	H 300	775.20	555.35	778.08	596.25	147.45	-2.88	217.49	0.190	-0.004	0.280
JOS	D 30	7.61	2.80	7.78	3.29	0.85	-0.17	1.15	0.109	-0.022	0.147
	H 300	760.80	566.62	778.08	596.25	125.69	-17.28	190.80	0.162	-0.022	0.245
KASM	D 30	7.43	3.34	7.78	3.29	1.02	-0.35	1.43	0.131	-0.045	0.184
	H 300	742.71	593.32	778.08	596.25	150.56	-35.37	240.56	0.193	-0.045	0.309
PAGE	D 30	8.52	3.37	7.78	3.29	1.39	0.74	1.66	0.179	0.094	0.213
RIET	D 30	8.96	3.71	7.78	3.29	1.70	1.18	2.00	0.218	0.151	0.258
BCLS	D 30	7.38	3.12	7.78	3.29	1.13	-0.40	1.53	0.145	-0.052	0.197
BEST	D 30	7.76	2.87	7.78	3.29	1.11	-0.02	1.43	0.143	-0.002	0.184
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 28	3.82	1.29	3.14	1.25	0.92	0.68	1.08	0.292	0.218	0.343
	H 298	386.62	294.88	325.54	232.13	130.00	61.09	186.17	0.399	0.188	0.572
JOS	D 29	3.78	1.07	3.17	1.24	0.86	0.62	1.11	0.271	0.195	0.352
	H 299	384.11	270.87	325.23	231.80	117.68	58.88	171.64	0.362	0.181	0.528
KAS	D 26	3.37	1.19	3.00	1.10	0.81	0.37	1.04	0.269	0.122	0.348
	H 292	332.45	233.15	320.82	230.90	135.59	11.63	191.67	0.423	0.036	0.597
KASM	D 26	3.53	1.01	3.00	1.10	0.86	0.53	1.07	0.288	0.177	0.357
	H 294	345.32	227.42	320.80	230.59	143.00	24.52	197.70	0.446	0.076	0.616
CPR	D 29	4.15	1.20	3.17	1.24	1.08	0.99	1.31	0.340	0.312	0.414
OH	D 29	4.24	1.19	3.17	1.24	1.19	1.07	1.50	0.376	0.338	0.473
	H 299	427.36	246.69	325.23	231.80	128.56	102.12	178.16	0.395	0.314	0.548
BCLS	D 21	1.84	1.01	3.46	1.31	2.00	-1.62	2.23	0.577	-0.467	0.645
EKDH	D 29	4.06	1.13	3.17	1.24	1.01	0.89	1.26	0.320	0.282	0.399
	H 299	410.34	236.32	325.23	231.80	111.09	85.11	153.79	0.342	0.262	0.473
EKDD	D 29	3.79	1.19	3.17	1.24	0.75	0.63	0.92	0.238	0.198	0.292
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 29	4.19	3.22	4.86	3.54	0.83	-0.67	1.04	0.170	-0.137	0.215
	H 299	406.81	487.83	471.44	546.76	100.43	-64.63	182.60	0.213	-0.137	0.387
JOS	D 29	3.91	3.01	4.86	3.54	1.03	-0.95	1.30	0.213	-0.196	0.267
	H 299	378.85	464.90	471.44	546.76	117.57	-92.58	198.47	0.249	-0.196	0.421
KAS	D 29	5.01	3.81	4.86	3.54	0.69	0.15	0.90	0.142	0.031	0.185
	H 299	485.80	567.03	471.44	546.76	104.73	14.37	179.80	0.222	0.031	0.381
KASM	D 29	4.19	3.22	4.86	3.54	0.83	-0.67	1.04	0.170	-0.137	0.215
	H 299	406.81	487.83	471.44	546.76	100.43	-64.63	182.60	0.213	-0.137	0.387
CPR	D 29	3.71	2.78	4.86	3.54	1.20	-1.16	1.50	0.246	-0.238	0.308
OH	D 29	3.63	2.54	4.86	3.54	1.31	-1.23	1.69	0.270	-0.253	0.347
	H 299	352.95	431.21	471.44	546.76	138.43	-118.49	201.94	0.294	-0.251	0.428
BCLS	D 29	5.71	4.23	4.86	3.54	1.07	0.85	1.37	0.220	0.175	0.282
EKDH	D 29	3.81	2.72	4.86	3.54	1.13	-1.05	1.45	0.232	-0.216	0.299
	H 299	369.97	461.32	471.44	546.76	120.83	-101.47	177.14	0.256	-0.215	0.376
EKDD	D 29	4.07	3.09	4.86	3.54	0.88	-0.79	1.10	0.181	-0.163	0.226

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	6.58	2.95	6.80	2.97	0.93	-0.21	1.25	0.137	-0.032	0.185
	H 299	675.93	547.08	694.61	544.77	123.66	-18.69	190.40	0.178	-0.027	0.274
KAS	D 30	6.98	2.95	6.80	2.97	0.72	0.19	0.88	0.106	0.028	0.129
	H 299	718.98	562.58	694.61	544.77	132.40	24.37	191.13	0.191	0.035	0.275
MON	D 30	6.67	2.46	6.80	2.97	0.84	-0.12	1.10	0.123	-0.018	0.162
	H 299	685.18	511.13	694.61	544.77	116.31	-9.44	176.30	0.167	-0.014	0.254
JOS	D 30	6.22	2.58	6.80	2.97	0.78	-0.58	0.93	0.115	-0.085	0.137
	H 299	643.10	520.13	694.61	544.77	111.68	-51.51	160.20	0.161	-0.074	0.231
KASM	D 30	6.53	2.79	6.80	2.97	0.62	-0.27	0.89	0.091	-0.039	0.131
	H 299	671.45	536.31	694.61	544.77	107.78	-23.16	181.71	0.155	-0.033	0.262
PAGE	D 30	7.69	3.12	6.80	2.97	1.20	0.90	1.40	0.177	0.132	0.206
RIET	D 30	8.22	3.31	6.80	2.97	1.56	1.43	1.83	0.229	0.210	0.269
BCLS	D 30	7.14	2.83	6.80	2.97	0.92	0.34	1.10	0.136	0.051	0.161
BEST	D 30	6.79	2.79	6.80	2.97	0.80	0.00	1.02	0.118	-0.001	0.151

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 29	2.96	0.98	2.42	1.01	1.14	0.54	1.33	0.472	0.222	0.549
	H 298	307.96	228.31	254.74	186.05	139.90	53.22	191.29	0.549	0.209	0.751
JOS	D 30	2.82	0.64	2.46	1.01	0.75	0.37	0.89	0.304	0.149	0.362
	H 299	298.23	217.15	254.86	185.74	117.37	43.37	160.16	0.461	0.170	0.628
KAS	D 25	2.83	0.92	2.58	1.05	0.74	0.25	0.97	0.285	0.095	0.375
	H 293	291.83	196.88	257.89	185.61	108.54	33.94	152.04	0.421	0.132	0.590
KASM	D 30	2.90	0.77	2.46	1.01	0.89	0.44	1.07	0.362	0.181	0.435
	H 299	302.34	194.61	254.86	185.74	122.42	47.48	162.97	0.480	0.186	0.639
CPR	D 30	3.23	0.87	2.46	1.01	0.90	0.78	1.10	0.366	0.317	0.446
OH	D 30	3.40	0.92	2.46	1.01	1.07	0.94	1.32	0.436	0.383	0.538
	H 298	350.82	205.79	255.07	186.02	121.13	95.75	166.14	0.475	0.375	0.651
BCLS	D 26	1.44	0.99	2.60	1.01	1.49	-1.16	1.64	0.574	-0.445	0.629
EKDH	D 30	3.22	0.87	2.46	1.01	0.86	0.76	1.07	0.350	0.309	0.435
	H 299	332.34	194.67	254.86	185.74	102.26	77.49	139.83	0.401	0.304	0.549
EKDD	D 30	2.87	0.86	2.46	1.01	0.54	0.41	0.66	0.222	0.168	0.271

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 31	3.56	2.74	4.42	3.40	0.97	-0.86	1.24	0.219	-0.195	0.281
	H 300	367.88	433.34	456.88	525.34	114.91	-88.99	184.74	0.252	-0.195	0.404
JOS	D 31	3.33	2.57	4.42	3.40	1.18	-1.10	1.49	0.268	-0.248	0.337
	H 300	343.72	412.69	456.88	525.34	134.00	-113.16	206.18	0.293	-0.248	0.451
KAS	D 31	4.18	3.19	4.42	3.40	0.50	-0.24	0.73	0.114	-0.055	0.166
	H 300	431.73	494.37	456.88	525.34	80.00	-25.14	149.66	0.175	-0.055	0.328
KASM	D 31	3.56	2.74	4.42	3.40	0.97	-0.86	1.24	0.219	-0.195	0.281
	H 300	367.88	433.34	456.88	525.34	114.91	-88.99	184.74	0.252	-0.195	0.404
CPR	D 30	3.56	2.59	4.52	3.41	1.02	-0.96	1.30	0.226	-0.212	0.287
OH	D 30	3.40	2.43	4.52	3.41	1.19	-1.12	1.53	0.264	-0.249	0.338
	H 298	344.75	406.61	459.21	526.24	134.75	-114.46	190.88	0.293	-0.249	0.416
BCLS	D 31	5.38	3.89	4.42	3.40	1.03	0.96	1.30	0.233	0.217	0.295
EKDH	D 30	3.58	2.61	4.52	3.41	0.98	-0.94	1.28	0.217	-0.208	0.282
	H 299	362.27	436.15	458.40	525.55	115.72	-96.14	163.56	0.252	-0.210	0.357
EKDD	D 30	3.93	2.88	4.52	3.41	0.66	-0.59	0.85	0.147	-0.131	0.189

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 315	13.60	7.26	13.56	7.41	1.56	0.04	2.17	0.115	0.003	0.160
	H 4088	1105.89	879.24	1095.42	924.12	214.41	10.47	339.20	0.196	0.010	0.310
KAS	D 315	13.36	7.59	13.56	7.41	2.09	-0.21	3.01	0.154	-0.015	0.222
	H 4088	1089.30	906.22	1095.42	924.12	273.70	-6.13	421.65	0.250	-0.006	0.385
MON	D 315	13.31	6.74	13.56	7.41	1.55	-0.26	2.07	0.115	-0.019	0.153
	H 4088	1090.88	823.29	1095.42	924.12	213.00	-4.54	318.29	0.194	-0.004	0.291
JOS	D 315	12.82	6.72	13.56	7.41	1.72	-0.75	2.28	0.127	-0.055	0.168
	H 4088	1043.36	835.13	1095.42	924.12	221.87	-52.07	350.31	0.203	-0.047	0.320
KASM	D 315	12.58	7.22	13.56	7.41	1.96	-0.98	3.05	0.145	-0.072	0.225
	H 4088	1025.98	878.57	1095.42	924.12	249.48	-69.44	413.40	0.228	-0.063	0.377
PAGE	D 315	13.36	6.83	13.56	7.41	1.76	-0.21	2.27	0.130	-0.015	0.167
RIET	D 315	13.86	7.57	13.56	7.41	2.08	0.29	2.56	0.153	0.022	0.189
BCLS	D 315	11.98	6.28	13.56	7.41	2.65	-1.58	3.56	0.196	-0.117	0.262
BEST	D 315	13.55	7.12	13.56	7.41	1.50	-0.01	2.00	0.111	-0.001	0.148
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 282	6.33	3.28	6.00	3.61	1.63	0.32	2.14	0.271	0.054	0.357
	H 4025	539.85	444.86	526.03	430.93	218.16	13.81	327.23	0.415	0.026	0.622
JOS	D 287	5.88	2.84	6.01	3.62	1.70	-0.13	2.28	0.282	-0.022	0.379
	H 4034	505.60	406.27	525.93	430.96	217.92	-20.33	331.91	0.414	-0.039	0.631
KAS	D 221	5.32	2.73	5.70	3.52	1.63	-0.38	2.26	0.287	-0.067	0.397
	H 3838	454.58	359.76	519.66	427.63	221.95	-65.08	323.36	0.427	-0.125	0.622
KASM	D 263	5.71	2.66	5.93	3.65	1.68	-0.22	2.27	0.283	-0.037	0.383
	H 3936	478.47	360.58	519.60	431.61	216.51	-41.13	322.02	0.417	-0.079	0.620
CPR	D 306	6.75	3.17	6.32	3.71	1.09	0.42	1.40	0.173	0.067	0.221
OH	D 306	6.58	2.94	6.32	3.71	1.12	0.26	1.43	0.178	0.040	0.226
	H 3902	552.54	363.63	537.01	433.81	117.83	15.53	173.04	0.219	0.029	0.322
BCLS	D 259	3.01	1.96	6.46	3.76	3.93	-3.45	5.01	0.609	-0.535	0.775
EKDH	D 306	6.32	2.87	6.32	3.71	1.02	0.00	1.33	0.161	0.000	0.210
	H 4065	525.89	355.42	531.29	432.74	108.70	-5.40	172.14	0.205	-0.010	0.324
EKDD	D 306	6.54	3.36	6.32	3.71	0.95	0.21	1.25	0.150	0.033	0.197
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 326	6.88	6.54	6.82	6.52	1.18	0.06	1.82	0.173	0.009	0.267
	H 4058	574.51	730.68	567.21	744.90	149.73	7.29	262.32	0.264	0.013	0.463
JOS	D 326	6.52	6.23	6.82	6.52	1.26	-0.30	1.82	0.185	-0.045	0.267
	H 4058	544.14	702.70	567.21	744.90	152.24	-23.07	259.47	0.268	-0.041	0.457
KAS	D 326	8.12	7.67	6.82	6.52	1.61	1.30	2.74	0.236	0.191	0.401
	H 4058	678.42	846.77	567.21	744.90	187.43	111.20	331.44	0.330	0.196	0.584
KASM	D 326	6.88	6.54	6.82	6.52	1.18	0.06	1.82	0.173	0.009	0.267
	H 4058	574.51	730.68	567.21	744.90	149.73	7.29	262.32	0.264	0.013	0.463
CPR	D 305	6.76	6.15	7.23	6.53	1.10	-0.46	1.43	0.152	-0.064	0.198
OH	D 305	6.93	5.92	7.23	6.53	1.13	-0.29	1.47	0.156	-0.040	0.203
	H 3872	571.56	733.10	590.11	751.62	120.11	-18.56	185.04	0.204	-0.031	0.314
BCLS	D 326	8.28	7.56	6.82	6.52	1.77	1.46	2.53	0.259	0.214	0.370
EKDH	D 305	7.19	6.17	7.23	6.53	1.03	-0.04	1.38	0.143	-0.005	0.191
	H 4034	573.28	757.70	570.59	745.82	112.10	2.69	185.80	0.197	0.005	0.326
EKDD	D 295	7.21	6.29	7.47	6.50	0.98	-0.26	1.29	0.132	-0.034	0.173

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	6.14	2.79	6.00	3.13	1.27	0.14	1.68	0.211	0.023	0.280
	H 290	642.73	501.42	629.35	521.63	163.59	13.39	250.45	0.260	0.021	0.398
KAS	D 30	5.38	2.77	6.00	3.13	1.63	-0.61	2.02	0.271	-0.102	0.337
	H 290	566.19	465.20	629.35	521.63	191.40	-63.16	284.50	0.304	-0.100	0.452
MON	D 30	5.92	2.26	6.00	3.13	1.22	-0.08	1.56	0.204	-0.014	0.261
	H 290	623.48	437.41	629.35	521.63	157.59	-5.87	219.59	0.250	-0.009	0.349
JOS	D 30	5.66	2.41	6.00	3.13	1.46	-0.34	1.85	0.243	-0.056	0.308
	H 290	599.11	451.16	629.35	521.63	184.37	-30.24	267.06	0.293	-0.048	0.424
KASM	D 30	5.08	2.64	6.00	3.13	1.62	-0.92	2.09	0.271	-0.153	0.349
	H 290	534.17	449.30	629.35	521.63	188.83	-95.17	287.39	0.300	-0.151	0.457
PAGE	D 30	6.16	2.76	6.00	3.13	1.38	0.17	1.64	0.230	0.028	0.273
RIET	D 30	6.10	3.61	6.00	3.13	1.58	0.10	1.91	0.263	0.017	0.319
BCLS	D 30	6.23	2.60	6.00	3.13	1.27	0.23	1.49	0.211	0.038	0.249
BEST	D 30	5.98	2.66	6.00	3.13	1.34	-0.02	1.62	0.224	-0.003	0.271

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 28	4.04	1.56	3.60	1.67	1.04	0.44	1.35	0.290	0.123	0.376
	H 287	413.97	317.50	384.21	289.34	147.00	29.76	216.83	0.383	0.077	0.564
JOS	D 29	3.58	1.23	3.60	1.64	1.29	-0.02	1.69	0.357	-0.006	0.470
	H 289	380.79	276.92	384.32	288.41	158.36	-3.53	242.12	0.412	-0.009	0.630
KAS	D 24	3.20	0.76	3.60	1.69	1.37	-0.40	1.72	0.382	-0.112	0.477
	H 278	314.78	202.74	383.62	288.86	173.99	-68.84	256.17	0.454	-0.179	0.668
KASM	D 26	3.13	0.76	3.56	1.67	1.35	-0.43	1.68	0.380	-0.121	0.472
	H 281	314.29	203.18	379.89	289.55	170.51	-65.60	249.36	0.449	-0.173	0.656
CPR	D 30	3.69	1.41	3.63	1.63	0.59	0.06	0.81	0.163	0.015	0.222
OH	D 30	3.63	1.35	3.63	1.63	0.55	0.00	0.75	0.151	0.000	0.205
	H 287	386.32	246.65	387.22	288.39	77.57	-0.90	112.82	0.200	-0.002	0.291
BCLS	D 30	2.39	1.05	3.63	1.63	1.96	-1.24	2.10	0.540	-0.342	0.577
EKDH	D 30	3.55	1.31	3.63	1.63	0.48	-0.09	0.66	0.133	-0.024	0.182
	H 290	375.58	241.70	385.20	288.30	69.00	-9.62	106.56	0.179	-0.025	0.277
EKDD	D 30	3.47	1.40	3.63	1.63	0.53	-0.16	0.75	0.147	-0.044	0.207

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 29	2.16	2.51	2.38	2.86	0.37	-0.22	0.60	0.155	-0.093	0.254
	H 289	235.26	367.64	259.15	413.66	67.98	-23.89	125.54	0.262	-0.092	0.484
JOS	D 29	2.02	2.37	2.38	2.86	0.44	-0.35	0.74	0.187	-0.149	0.312
	H 289	220.69	350.45	259.15	413.66	74.97	-38.46	135.01	0.289	-0.148	0.521
KAS	D 29	2.50	2.90	2.38	2.86	0.33	0.12	0.50	0.137	0.050	0.212
	H 289	272.69	418.40	259.15	413.66	60.42	13.54	122.78	0.233	0.052	0.474
KASM	D 29	2.16	2.51	2.38	2.86	0.37	-0.22	0.60	0.155	-0.093	0.254
	H 289	235.26	367.64	259.15	413.66	67.98	-23.89	125.54	0.262	-0.092	0.484
CPR	D 29	2.22	2.42	2.38	2.86	0.58	-0.16	0.86	0.245	-0.067	0.363
OH	D 29	2.28	2.31	2.38	2.86	0.54	-0.10	0.79	0.226	-0.041	0.334
	H 286	248.47	366.52	261.87	414.96	75.66	-13.40	119.23	0.289	-0.051	0.455
BCLS	D 29	3.12	3.54	2.38	2.86	0.82	0.74	1.24	0.343	0.311	0.521
EKDH	D 29	2.36	2.46	2.38	2.86	0.46	-0.02	0.70	0.195	-0.008	0.296
	H 289	254.64	387.59	259.15	413.66	66.76	-4.51	111.44	0.258	-0.017	0.430
EKDD	D 29	2.43	2.70	2.38	2.86	0.53	0.05	0.78	0.222	0.020	0.326

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 27	10.89	3.58	10.99	3.99	0.80	-0.10	1.28	0.073	-0.009	0.116
	H 308	995.94	715.66	1010.80	754.19	139.98	-14.86	244.32	0.139	-0.015	0.242
KAS	D 27	10.48	4.23	10.99	3.99	1.48	-0.51	2.43	0.135	-0.047	0.221
	H 308	960.48	738.66	1010.80	754.19	188.83	-50.32	335.85	0.187	-0.050	0.332
MON	D 27	10.72	3.23	10.99	3.99	1.04	-0.27	1.42	0.095	-0.025	0.129
	H 308	982.51	681.20	1010.80	754.19	148.52	-28.29	230.77	0.147	-0.028	0.228
JOS	D 27	10.33	3.16	10.99	3.99	1.38	-0.66	1.88	0.125	-0.060	0.171
	H 308	942.55	680.90	1010.80	754.19	191.04	-68.26	295.22	0.189	-0.068	0.292
KASM	D 27	10.16	4.18	10.99	3.99	1.46	-0.82	2.48	0.132	-0.075	0.225
	H 308	931.47	733.87	1010.80	754.19	181.71	-79.33	335.15	0.180	-0.079	0.332
PAGE	D 27	11.21	3.87	10.99	3.99	1.15	0.23	1.34	0.105	0.021	0.122
RIET	D 27	11.99	4.11	10.99	3.99	1.40	1.00	1.69	0.128	0.091	0.154
BCLS	D 27	11.76	4.02	10.99	3.99	1.25	0.77	1.53	0.114	0.070	0.139
BEST	D 27	10.97	3.65	10.99	3.99	1.09	-0.02	1.32	0.100	-0.002	0.120

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 25	4.64	1.32	3.90	1.56	1.09	0.74	1.34	0.279	0.191	0.345
	H 306	434.77	317.11	385.64	294.74	157.59	49.13	225.54	0.409	0.127	0.585
JOS	D 24	4.52	1.48	4.01	1.64	1.21	0.52	1.53	0.301	0.129	0.382
	H 304	412.00	317.89	385.39	295.54	161.63	26.61	241.52	0.419	0.069	0.627
KAS	D 21	4.01	1.47	3.93	1.59	0.78	0.07	1.00	0.197	0.019	0.255
	H 287	371.70	280.70	371.62	288.44	113.32	0.09	157.59	0.305	0.000	0.424
KASM	D 23	4.40	1.29	3.83	1.56	1.09	0.56	1.28	0.285	0.147	0.333
	H 290	410.33	288.22	370.20	288.66	134.50	40.13	181.99	0.363	0.108	0.492
CPR	D 26	4.51	1.09	3.97	1.58	1.01	0.54	1.16	0.253	0.135	0.292
OH	D 26	4.52	0.95	3.97	1.58	0.97	0.55	1.11	0.245	0.139	0.278
	H 293	425.80	246.13	379.97	290.83	113.86	45.83	151.72	0.300	0.121	0.399
BCLS	D 26	2.23	1.61	3.97	1.58	2.01	-1.75	2.35	0.505	-0.440	0.591
EKDH	D 26	4.29	0.97	3.97	1.58	0.80	0.32	0.92	0.202	0.079	0.232
	H 307	405.21	239.82	386.42	294.58	102.25	18.79	147.46	0.265	0.049	0.382
EKDD	D 26	3.87	1.48	3.97	1.58	0.65	-0.10	0.97	0.163	-0.026	0.244

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 27	6.34	4.00	7.12	4.51	0.86	-0.78	1.17	0.121	-0.110	0.164
	H 312	567.96	603.13	639.79	687.84	122.32	-71.83	199.94	0.191	-0.112	0.313
JOS	D 27	6.04	3.82	7.12	4.51	1.12	-1.09	1.45	0.157	-0.152	0.204
	H 312	540.79	582.59	639.79	687.84	138.24	-99.00	217.79	0.216	-0.155	0.340
KAS	D 27	7.18	4.49	7.12	4.51	0.49	0.05	0.77	0.069	0.007	0.109
	H 312	643.49	668.56	639.79	687.84	99.38	3.70	178.89	0.155	0.006	0.280
KASM	D 27	6.34	4.00	7.12	4.51	0.86	-0.78	1.17	0.121	-0.110	0.164
	H 312	567.96	603.13	639.79	687.84	122.32	-71.83	199.94	0.191	-0.112	0.313
CPR	D 26	6.41	4.22	7.06	4.58	1.03	-0.65	1.24	0.146	-0.092	0.176
OH	D 26	6.40	3.98	7.06	4.58	0.99	-0.66	1.20	0.141	-0.094	0.169
	H 293	592.92	639.10	648.49	684.21	118.32	-55.58	163.59	0.182	-0.086	0.252
BCLS	D 27	8.91	5.55	7.12	4.51	1.82	1.79	2.29	0.256	0.251	0.321
EKDH	D 26	6.64	4.18	7.06	4.58	0.82	-0.43	1.01	0.116	-0.060	0.143
	H 307	608.59	668.43	637.15	683.35	106.29	-28.55	158.00	0.167	-0.045	0.248
EKDD	D 26	7.05	4.70	7.06	4.58	0.64	-0.01	0.98	0.091	-0.001	0.139

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 23	13.43	5.57	12.96	6.29	1.82	0.47	2.36	0.140	0.036	0.182
	H 349	1140.36	850.25	1069.69	892.25	232.26	70.67	347.75	0.217	0.066	0.325
KAS	D 23	11.71	5.87	12.96	6.29	2.57	-1.25	3.39	0.198	-0.097	0.262
	H 349	990.04	797.90	1069.69	892.25	279.13	-79.65	419.23	0.261	-0.075	0.392
MON	D 23	12.91	5.08	12.96	6.29	1.99	-0.05	2.59	0.154	-0.004	0.200
	H 349	1089.20	787.20	1069.69	892.25	221.73	19.51	320.36	0.207	0.018	0.299
JOS	D 23	12.14	5.31	12.96	6.29	1.90	-0.82	2.30	0.147	-0.063	0.177
	H 349	1062.74	792.59	1069.69	892.25	246.90	-6.95	366.76	0.231	-0.007	0.343
KASM	D 23	11.38	5.83	12.96	6.29	2.68	-1.57	3.48	0.207	-0.122	0.269
	H 349	962.70	801.44	1069.69	892.25	273.23	-106.99	417.20	0.255	-0.100	0.390
PAGE	D 23	12.31	5.38	12.96	6.29	2.08	-0.65	2.62	0.161	-0.050	0.202
RIET	D 23	12.55	6.58	12.96	6.29	2.26	-0.41	2.60	0.174	-0.031	0.201
BCLS	D 23	13.15	5.75	12.96	6.29	1.84	0.19	2.33	0.142	0.015	0.180
BEST	D 23	13.03	5.84	12.96	6.29	2.07	0.07	2.50	0.159	0.006	0.193

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 22	6.76	2.71	5.79	2.66	1.92	0.97	2.37	0.332	0.168	0.409
	H 347	613.44	477.06	522.85	409.62	232.72	90.58	338.49	0.445	0.173	0.647
JOS	D 23	5.86	1.49	5.96	2.72	1.55	-0.10	2.08	0.260	-0.017	0.349
	H 346	562.10	406.70	524.78	411.26	221.28	37.32	335.00	0.422	0.071	0.638
KAS	D 17	5.24	1.78	6.08	2.97	2.31	-0.84	2.89	0.380	-0.138	0.475
	H 329	435.36	302.78	524.80	415.67	246.52	-89.44	345.63	0.470	-0.170	0.659
KASM	D 18	5.53	1.39	5.93	2.95	2.13	-0.39	2.76	0.359	-0.066	0.465
	H 334	466.75	295.71	521.64	414.22	233.70	-54.90	332.85	0.448	-0.105	0.638
CPR	D 23	6.05	1.95	6.12	2.69	1.02	-0.07	1.38	0.167	-0.011	0.225
OH	D 23	5.86	1.89	6.12	2.69	1.00	-0.26	1.33	0.163	-0.043	0.217
	H 285	502.19	318.88	523.28	407.92	100.45	-21.09	156.87	0.192	-0.040	0.300
BCLS	D 24	3.75	2.07	6.02	2.68	3.25	-2.27	3.57	0.541	-0.377	0.593
EKDH	D 23	5.69	1.86	6.12	2.69	0.94	-0.43	1.32	0.153	-0.069	0.216
	H 349	492.97	319.75	525.42	408.72	95.03	-32.45	156.01	0.181	-0.062	0.297
EKDD	D 23	5.86	2.16	6.12	2.69	0.82	-0.26	1.19	0.134	-0.042	0.195

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 27	6.23	6.33	6.59	6.78	0.53	-0.36	0.78	0.080	-0.054	0.119
	H 354	524.19	752.26	547.99	813.95	98.07	-23.80	179.48	0.179	-0.043	0.327
JOS	D 27	5.96	6.07	6.59	6.78	0.70	-0.63	1.08	0.107	-0.096	0.164
	H 354	501.39	726.55	547.99	813.95	109.57	-46.60	191.30	0.200	-0.085	0.349
KAS	D 27	7.06	7.16	6.59	6.78	0.54	0.47	0.86	0.082	0.072	0.130
	H 354	594.03	840.85	547.99	813.95	102.87	46.03	187.09	0.188	0.084	0.341
KASM	D 27	6.23	6.33	6.59	6.78	0.53	-0.36	0.78	0.080	-0.054	0.119
	H 354	524.19	752.26	547.99	813.95	98.07	-23.80	179.48	0.179	-0.043	0.327
CPR	D 23	6.91	6.06	6.96	6.73	0.91	-0.06	1.29	0.130	-0.008	0.185
OH	D 23	7.10	6.06	6.96	6.73	0.87	0.14	1.22	0.125	0.020	0.175
	H 285	578.06	778.86	568.57	810.34	93.04	9.49	151.56	0.164	0.017	0.267
BCLS	D 27	7.74	7.68	6.59	6.78	1.32	1.15	1.82	0.201	0.175	0.277
EKDH	D 23	7.26	6.23	6.96	6.73	0.81	0.30	1.22	0.117	0.043	0.176
	H 349	576.73	799.91	555.84	817.09	85.76	20.88	149.90	0.154	0.038	0.270
EKDD	D 20	8.16	6.20	8.01	6.61	0.80	0.15	1.16	0.100	0.019	0.145

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	17.81	7.09	17.17	7.59	2.27	0.64	2.96	0.132	0.037	0.172
	H 398	1342.60	1051.92	1294.37	1087.36	234.25	48.23	381.93	0.181	0.037	0.295
KAS	D 30	17.01	7.10	17.17	7.59	2.52	-0.16	3.46	0.147	-0.009	0.202
	H 398	1282.18	1025.98	1294.37	1087.36	299.38	-12.19	457.47	0.231	-0.009	0.353
MON	D 30	17.73	6.09	17.17	7.59	2.05	0.56	2.97	0.119	0.032	0.173
	H 398	1336.48	981.81	1294.37	1087.36	240.17	42.11	355.44	0.186	0.032	0.275
JOS	D 30	16.90	6.62	17.17	7.59	2.28	-0.27	2.96	0.133	-0.016	0.172
	H 398	1274.01	994.25	1294.37	1087.36	236.11	-20.37	380.78	0.182	-0.016	0.294
KASM	D 30	16.45	7.00	17.17	7.59	2.54	-0.72	3.49	0.148	-0.042	0.203
	H 398	1240.24	1020.79	1294.37	1087.36	279.52	-54.14	451.46	0.216	-0.042	0.349
PAGE	D 30	16.89	6.37	17.17	7.59	2.22	-0.28	2.96	0.129	-0.016	0.172
RIET	D 30	17.71	7.07	17.17	7.59	2.15	0.54	2.91	0.125	0.031	0.169
BCLS	D 30	17.20	6.50	17.17	7.59	2.07	0.02	2.81	0.121	0.002	0.163
BEST	D 30	17.21	7.11	17.17	7.59	2.17	0.04	2.85	0.126	0.002	0.166
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 25	7.81	2.39	6.93	2.33	1.67	0.88	2.27	0.241	0.128	0.327
	H 393	564.66	456.39	529.62	395.95	221.24	35.04	337.86	0.418	0.066	0.638
JOS	D 25	7.05	2.32	6.65	2.13	1.62	0.41	2.43	0.244	0.061	0.366
	H 393	530.11	410.00	527.45	394.66	219.04	2.66	332.82	0.415	0.005	0.631
KAS	D 15	6.89	2.38	6.88	2.62	2.17	0.00	2.68	0.315	0.001	0.389
	H 358	447.86	365.27	510.03	384.57	255.66	-62.16	348.48	0.501	-0.122	0.683
KASM	D 21	7.18	1.71	6.92	2.49	1.57	0.26	2.19	0.227	0.038	0.317
	H 378	496.54	358.24	521.27	398.90	230.42	-24.72	352.99	0.442	-0.047	0.677
CPR	D 29	7.67	2.37	7.15	2.44	0.90	0.52	1.13	0.126	0.072	0.158
OH	D 29	7.14	1.96	7.15	2.44	0.90	-0.01	1.04	0.125	-0.002	0.146
	H 397	529.91	346.43	531.70	395.94	93.87	-1.79	143.18	0.176	-0.003	0.269
BCLS	D 29	3.45	2.63	7.15	2.44	4.61	-3.70	4.89	0.645	-0.517	0.685
EKDH	D 29	6.79	1.90	7.15	2.44	0.80	-0.36	1.01	0.112	-0.050	0.141
	H 397	504.89	333.96	531.70	395.94	91.92	-26.82	150.28	0.173	-0.050	0.283
EKDD	D 29	7.50	2.56	7.15	2.44	0.76	0.35	1.01	0.106	0.049	0.141
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 29	10.30	7.89	10.12	7.66	1.30	0.17	1.96	0.129	0.017	0.194
	H 397	788.69	919.50	775.43	922.86	137.48	13.26	241.00	0.177	0.017	0.311
JOS	D 29	9.85	7.56	10.12	7.66	1.37	-0.28	1.91	0.135	-0.027	0.189
	H 397	754.44	887.71	775.43	922.86	138.31	-21.00	238.30	0.178	-0.027	0.307
KAS	D 29	11.87	9.05	10.12	7.66	2.14	1.74	3.11	0.212	0.172	0.307
	H 397	908.75	1045.32	775.43	922.86	199.79	133.32	320.32	0.258	0.172	0.413
KASM	D 29	10.30	7.89	10.12	7.66	1.30	0.17	1.96	0.129	0.017	0.194
	H 397	788.69	919.50	775.43	922.86	137.48	13.26	241.00	0.177	0.017	0.311
CPR	D 29	9.46	7.42	10.12	7.66	0.90	-0.66	1.17	0.089	-0.065	0.116
OH	D 29	9.99	7.01	10.12	7.66	0.82	-0.13	1.00	0.081	-0.013	0.099
	H 397	767.64	914.53	775.43	922.86	90.41	-7.80	147.00	0.117	-0.010	0.190
BCLS	D 29	12.30	9.26	10.12	7.66	2.45	2.18	3.32	0.242	0.215	0.328
EKDH	D 29	10.33	7.25	10.12	7.66	0.73	0.21	0.95	0.072	0.020	0.094
	H 397	792.69	943.26	775.43	922.86	89.52	17.26	155.27	0.116	0.022	0.200
EKDD	D 25	11.17	7.15	11.74	7.01	0.87	-0.57	1.12	0.075	-0.049	0.095



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	21.54	6.26	20.50	6.86	2.27	1.05	3.02	0.111	0.051	0.147
	H 426	1559.44	1047.80	1484.72	1090.81	259.13	74.72	399.51	0.175	0.050	0.269
KAS	D 29	18.61	8.00	20.50	6.86	4.10	-1.88	5.14	0.200	-0.092	0.251
	H 426	1336.48	1023.60	1484.72	1090.81	400.95	-148.24	623.85	0.270	-0.100	0.420
MON	D 29	19.85	6.87	20.50	6.86	2.27	-0.64	2.92	0.111	-0.031	0.142
	H 426	1437.35	1003.21	1484.72	1090.81	257.60	-47.37	389.44	0.174	-0.032	0.262
JOS	D 29	19.58	6.33	20.50	6.86	2.37	-0.92	3.17	0.116	-0.045	0.154
	H 426	1409.26	1001.28	1484.72	1090.81	277.50	-75.46	424.74	0.187	-0.051	0.286
KASM	D 29	17.72	7.84	20.50	6.86	4.06	-2.78	5.44	0.198	-0.135	0.265
	H 426	1271.97	1011.36	1484.72	1090.81	383.60	-212.75	630.08	0.258	-0.143	0.424
PAGE	D 29	19.23	6.99	20.50	6.86	2.47	-1.27	3.28	0.120	-0.062	0.160
RIET	D 29	20.22	7.70	20.50	6.86	2.59	-0.28	3.29	0.126	-0.014	0.160
BCLS	D 29	17.85	7.20	20.50	6.86	3.55	-2.65	4.34	0.173	-0.129	0.212
BEST	D 29	20.51	6.23	20.50	6.86	2.07	0.01	2.93	0.101	0.000	0.143

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 28	9.66	3.97	9.47	2.97	2.35	0.19	2.87	0.249	0.020	0.303
	H 425	707.33	572.18	693.56	475.75	276.18	-13.77	403.39	0.398	0.020	0.582
JOS	D 27	8.32	2.89	9.47	3.02	2.28	-1.15	3.26	0.240	-0.121	0.344
	H 423	601.52	467.05	691.08	475.00	269.07	-89.56	407.54	0.389	-0.130	0.590
KAS	D 16	6.60	2.76	9.01	2.59	3.36	-2.41	4.02	0.373	-0.267	0.446
	H 382	432.61	373.37	665.85	469.86	348.69	-233.24	480.22	0.524	-0.350	0.721
KASM	D 21	7.48	1.98	9.22	2.58	2.70	-1.73	3.49	0.293	-0.188	0.379
	H 394	491.16	353.61	671.16	469.00	298.48	-180.00	439.33	0.445	-0.268	0.655
CPR	D 29	9.45	2.17	9.53	2.93	1.27	-0.08	1.65	0.134	-0.008	0.174
OH	D 29	8.96	1.78	9.53	2.93	1.20	-0.56	1.56	0.125	-0.059	0.164
	H 414	643.21	369.60	682.62	466.45	118.81	-39.41	183.91	0.174	-0.058	0.269
BCLS	D 22	4.12	2.24	10.27	2.88	6.22	-6.15	6.81	0.606	-0.599	0.664
EKDH	D 29	8.57	1.85	9.53	2.93	1.25	-0.96	1.70	0.131	-0.101	0.179
	H 426	617.25	360.48	693.30	475.22	130.83	-76.05	214.28	0.189	-0.110	0.309
EKDD	D 29	9.21	2.48	9.53	2.93	1.15	-0.32	1.55	0.121	-0.033	0.162

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 29	11.70	8.86	11.13	8.02	1.62	0.58	2.51	0.146	0.052	0.226
	H 426	853.77	954.55	803.01	897.57	193.23	50.76	327.72	0.241	0.063	0.408
JOS	D 29	11.14	8.47	11.13	8.02	1.54	0.01	2.29	0.139	0.001	0.206
	H 426	812.70	921.60	803.01	897.57	180.38	9.69	311.38	0.225	0.012	0.388
KAS	D 29	13.76	10.28	11.13	8.02	3.09	2.63	4.29	0.278	0.237	0.386
	H 426	1004.52	1100.82	803.01	897.57	297.89	201.51	452.70	0.371	0.251	0.564
KASM	D 29	11.70	8.86	11.13	8.02	1.62	0.58	2.51	0.146	0.052	0.226
	H 426	853.77	954.55	803.01	897.57	193.23	50.76	327.72	0.241	0.063	0.408
CPR	D 29	11.05	8.07	11.13	8.02	1.24	-0.08	1.62	0.112	-0.007	0.145
OH	D 29	11.53	7.27	11.13	8.02	1.07	0.41	1.43	0.096	0.036	0.128
	H 414	838.59	924.12	810.29	904.34	112.81	28.30	182.80	0.139	0.035	0.226
BCLS	D 29	13.53	9.85	11.13	8.02	2.75	2.40	3.71	0.248	0.216	0.334
EKDH	D 29	11.93	7.56	11.13	8.02	1.10	0.81	1.57	0.099	0.072	0.141
	H 426	867.47	954.41	803.01	897.57	123.73	64.46	212.97	0.154	0.080	0.265
EKDD	D 29	11.29	8.36	11.13	8.02	1.08	0.16	1.50	0.097	0.014	0.135

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 20	24.37	5.12	22.94	6.60	2.40	1.44	3.05	0.105	0.063	0.133
	H 391	1662.85	1035.16	1564.97	1086.65	267.23	97.87	417.31	0.171	0.063	0.267
KAS	D 20	22.77	7.84	22.94	6.60	3.82	-0.17	4.66	0.167	-0.007	0.203
	H 391	1549.91	1132.21	1564.97	1086.65	350.08	-15.06	521.66	0.224	-0.010	0.333
MON	D 20	22.68	5.74	22.94	6.60	1.46	-0.26	2.07	0.064	-0.011	0.090
	H 391	1524.05	997.77	1564.97	1086.65	227.04	-40.93	329.83	0.145	-0.026	0.211
JOS	D 20	23.15	5.07	22.94	6.60	2.05	0.22	2.67	0.090	0.009	0.116
	H 391	1558.09	1008.87	1564.97	1086.65	233.37	-6.89	372.41	0.149	-0.004	0.238
KASM	D 20	21.61	7.59	22.94	6.60	3.33	-1.32	4.68	0.145	-0.058	0.204
	H 391	1467.52	1109.40	1564.97	1086.65	316.63	-97.45	510.63	0.202	-0.062	0.326
PAGE	D 20	21.93	6.16	22.94	6.60	2.15	-1.00	2.65	0.094	-0.044	0.116
RIET	D 20	23.44	6.55	22.94	6.60	1.68	0.50	2.54	0.073	0.022	0.111
BCLS	D 20	19.62	6.22	22.94	6.60	3.97	-3.31	4.52	0.173	-0.144	0.197
BEST	D 20	22.94	6.14	22.94	6.60	1.71	0.00	2.46	0.075	0.000	0.107

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 18	9.54	3.71	9.98	2.84	2.05	-0.44	3.07	0.205	-0.044	0.308
	H 347	673.68	577.78	706.31	464.31	269.09	-32.62	410.19	0.381	-0.046	0.581
JOS	D 18	9.01	2.73	9.98	2.84	1.61	-0.98	2.58	0.161	-0.098	0.258
	H 347	630.95	491.99	706.31	464.31	240.13	-75.36	362.60	0.340	-0.107	0.513
KAS	D 6	8.01	1.32	9.22	1.48	1.86	-1.21	2.07	0.201	-0.131	0.225
	H 307	471.32	419.28	705.79	451.54	334.41	-234.47	458.68	0.474	-0.332	0.650
KASM	D 14	8.07	2.08	9.28	2.63	2.11	-1.21	2.87	0.227	-0.130	0.310
	H 338	530.93	439.93	704.77	466.30	308.95	-173.84	460.39	0.438	-0.247	0.653
CPR	D 16	10.14	1.98	9.92	2.89	1.33	0.22	1.84	0.134	0.022	0.186
OH	D 16	9.75	1.58	9.92	2.89	1.32	-0.17	1.48	0.133	-0.017	0.149
	H 268	694.42	368.06	713.01	460.42	128.71	-18.60	183.69	0.181	-0.026	0.258
BCLS	D 13	2.74	1.79	10.48	2.08	7.73	-7.73	8.03	0.738	-0.738	0.766
EKDH	D 16	9.21	1.72	9.92	2.89	1.25	-0.71	1.59	0.126	-0.072	0.160
	H 323	662.45	380.20	713.49	469.85	130.24	-51.04	199.11	0.183	-0.072	0.279
EKDD	D 16	10.06	2.29	9.92	2.89	1.14	0.14	1.71	0.115	0.014	0.172

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 14	15.85	6.83	14.06	7.70	2.34	1.79	3.33	0.166	0.127	0.237
	H 319	1029.51	903.94	915.62	900.40	234.58	113.88	367.69	0.256	0.124	0.402
JOS	D 14	15.09	6.52	14.06	7.70	2.18	1.03	3.04	0.155	0.073	0.216
	H 319	978.95	873.82	915.62	900.40	216.98	63.33	348.21	0.237	0.069	0.380
KAS	D 14	18.79	7.97	14.06	7.70	4.73	4.73	5.63	0.337	0.337	0.401
	H 319	1222.77	1049.25	915.62	900.40	368.73	307.15	519.07	0.403	0.336	0.567
KASM	D 14	15.85	6.83	14.06	7.70	2.34	1.79	3.33	0.166	0.127	0.237
	H 319	1029.51	903.94	915.62	900.40	234.58	113.88	367.69	0.256	0.124	0.402
CPR	D 14	13.61	7.28	14.06	7.70	1.28	-0.45	1.81	0.091	-0.032	0.129
OH	D 14	14.06	6.52	14.06	7.70	1.32	0.00	1.47	0.094	0.000	0.105
	H 266	981.12	926.97	974.17	929.32	130.60	6.96	182.82	0.134	0.007	0.188
BCLS	D 14	16.80	8.46	14.06	7.70	3.18	2.74	3.83	0.227	0.195	0.273
EKDH	D 14	14.61	6.77	14.06	7.70	1.22	0.55	1.48	0.087	0.039	0.105
	H 319	955.42	937.10	915.62	900.40	132.01	39.80	196.64	0.144	0.043	0.215
EKDD	D 14	13.75	7.51	14.06	7.70	1.07	-0.31	1.67	0.076	-0.022	0.119

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 25	23.29	5.94	22.74	6.32	1.70	0.55	2.08	0.075	0.024	0.091
	H 421	1630.12	1056.78	1588.17	1135.31	244.13	41.95	362.20	0.154	0.026	0.228
KAS	D 25	24.78	6.95	22.74	6.32	3.61	2.04	4.20	0.159	0.090	0.185
	H 421	1725.94	1159.52	1588.17	1135.31	330.80	137.77	476.89	0.208	0.087	0.300
MON	D 25	22.89	5.28	22.74	6.32	1.64	0.15	2.53	0.072	0.007	0.111
	H 421	1599.56	1037.87	1588.17	1135.31	227.20	11.39	342.77	0.143	0.007	0.216
JOS	D 25	22.30	5.59	22.74	6.32	1.76	-0.45	2.07	0.077	-0.020	0.091
	H 421	1563.45	1038.17	1588.17	1135.31	231.25	-24.72	370.90	0.146	-0.016	0.234
KASM	D 25	22.93	6.48	22.74	6.32	2.61	0.19	3.43	0.115	0.008	0.151
	H 421	1598.39	1112.75	1588.17	1135.31	246.31	10.22	431.71	0.155	0.006	0.272
PAGE	D 25	23.14	5.89	22.74	6.32	1.74	0.40	2.47	0.076	0.017	0.109
RIET	D 25	25.15	6.05	22.74	6.32	2.83	2.41	3.43	0.124	0.106	0.151
BCLS	D 25	17.00	4.80	22.74	6.32	6.30	-5.74	6.52	0.277	-0.252	0.287
BEST	D 25	22.75	5.80	22.74	6.32	1.67	0.00	2.44	0.073	0.000	0.107

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 20	7.85	2.12	9.23	2.99	2.41	-1.38	2.92	0.261	-0.150	0.317
	H 412	552.91	418.34	683.54	464.44	296.73	-130.64	409.18	0.434	-0.191	0.599
JOS	D 23	7.48	1.95	9.68	3.12	2.88	-2.20	3.46	0.298	-0.227	0.358
	H 416	540.47	427.09	686.60	464.20	297.92	-146.14	416.28	0.434	-0.213	0.606
KAS	D 17	7.25	2.40	10.51	3.17	4.26	-3.27	4.89	0.406	-0.311	0.465
	H 399	443.44	407.99	687.23	459.09	348.44	-243.79	459.63	0.507	-0.355	0.669
KASM	D 21	8.15	1.89	10.04	3.22	2.85	-1.90	3.47	0.284	-0.189	0.346
	H 410	536.05	399.56	680.36	463.39	260.17	-144.31	357.77	0.382	-0.212	0.526
CPR	D 25	9.40	2.31	9.87	3.08	1.57	-0.47	2.06	0.159	-0.048	0.208
OH	D 25	9.16	1.99	9.87	3.08	1.34	-0.71	1.75	0.135	-0.072	0.177
	H 377	648.50	360.63	706.52	469.58	139.23	-58.02	211.27	0.197	-0.082	0.299
BCLS	D 9	2.98	2.20	10.41	3.68	8.71	-7.43	9.11	0.837	-0.714	0.875
EKDH	D 25	8.52	1.92	9.87	3.08	1.77	-1.36	2.10	0.179	-0.138	0.213
	H 421	594.08	331.80	691.44	465.36	161.54	-97.36	250.16	0.234	-0.141	0.362
EKDD	D 25	9.46	2.51	9.87	3.08	1.32	-0.41	1.80	0.133	-0.042	0.183

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 25	15.66	6.76	13.14	6.64	2.80	2.52	3.98	0.213	0.192	0.303
	H 421	1091.33	948.84	916.26	890.87	273.87	175.07	408.31	0.299	0.191	0.446
JOS	D 25	14.82	6.41	13.14	6.64	2.48	1.67	3.42	0.189	0.127	0.260
	H 421	1032.75	914.58	916.26	890.87	246.23	116.49	372.91	0.269	0.127	0.407
KAS	D 25	19.08	8.16	13.14	6.64	5.94	5.94	7.08	0.452	0.452	0.539
	H 421	1327.68	1128.46	916.26	890.87	453.56	411.42	629.61	0.495	0.449	0.687
KASM	D 25	15.66	6.76	13.14	6.64	2.80	2.52	3.98	0.213	0.192	0.303
	H 421	1091.33	948.84	916.26	890.87	273.87	175.07	408.31	0.299	0.191	0.446
CPR	D 25	13.34	6.39	13.14	6.64	1.40	0.20	1.93	0.107	0.015	0.147
OH	D 25	13.58	5.80	13.14	6.64	1.16	0.44	1.56	0.088	0.034	0.119
	H 377	953.92	919.41	914.86	872.02	135.21	39.07	205.40	0.148	0.043	0.225
BCLS	D 25	15.86	7.14	13.14	6.64	2.84	2.71	3.76	0.216	0.206	0.286
EKDH	D 25	14.23	6.03	13.14	6.64	1.54	1.09	1.87	0.117	0.083	0.142
	H 421	994.09	971.31	916.26	890.87	154.74	77.83	242.03	0.169	0.085	0.264
EKDD	D 24	13.84	6.07	13.69	6.20	1.20	0.15	1.71	0.088	0.011	0.125

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	18.73	5.07	17.69	5.12	2.11	1.04	2.66	0.119	0.059	0.150
	H 399	1400.55	920.71	1332.37	964.76	262.19	68.18	393.81	0.197	0.051	0.296
KAS	D 28	18.74	6.80	17.69	5.12	3.26	1.05	3.84	0.184	0.059	0.217
	H 399	1401.67	1025.30	1332.37	964.76	342.99	69.30	469.34	0.257	0.052	0.352
MON	D 28	18.11	4.60	17.69	5.12	1.73	0.41	2.01	0.098	0.023	0.113
	H 399	1354.04	892.57	1332.37	964.76	214.43	21.67	313.04	0.161	0.016	0.235
JOS	D 28	17.44	5.05	17.69	5.12	1.54	-0.26	2.03	0.087	-0.015	0.115
	H 399	1305.98	899.10	1332.37	964.76	230.29	-26.39	350.43	0.173	-0.020	0.263
KASM	D 28	17.30	6.29	17.69	5.12	2.59	-0.40	3.40	0.146	-0.023	0.192
	H 399	1294.94	977.91	1332.37	964.76	284.99	-37.42	438.68	0.214	-0.028	0.329
PAGE	D 28	18.46	5.11	17.69	5.12	1.80	0.77	2.13	0.102	0.043	0.120
RIET	D 28	19.52	5.56	17.69	5.12	2.27	1.83	2.80	0.128	0.103	0.158
BCLS	D 28	13.84	3.53	17.69	5.12	3.98	-3.85	4.50	0.225	-0.218	0.254
BEST	D 28	17.67	4.66	17.69	5.12	1.65	-0.02	1.94	0.093	-0.001	0.109

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 26	8.06	2.87	9.31	2.08	2.69	-1.25	3.41	0.289	-0.135	0.366
	H 397	603.61	472.46	698.76	433.11	292.38	-95.15	409.69	0.418	-0.136	0.586
JOS	D 25	7.59	1.48	9.41	2.08	2.17	-1.82	2.78	0.230	-0.194	0.296
	H 395	557.23	390.18	696.07	432.47	264.27	-138.84	363.71	0.380	-0.199	0.522
KAS	D 16	6.42	1.39	8.55	1.69	2.55	-2.13	3.17	0.298	-0.249	0.371
	H 368	489.90	370.05	680.93	428.23	293.51	-191.03	411.11	0.431	-0.280	0.604
KASM	D 20	7.46	1.18	9.02	1.89	2.15	-1.56	2.68	0.239	-0.173	0.297
	H 376	541.44	374.71	681.80	433.03	253.24	-140.36	369.47	0.371	-0.206	0.542
CPR	D 28	9.69	1.53	9.43	2.05	1.21	0.26	1.46	0.129	0.028	0.155
OH	D 28	9.20	1.37	9.43	2.05	1.05	-0.23	1.32	0.112	-0.024	0.140
	H 378	681.48	375.55	698.31	431.34	120.15	-16.84	170.18	0.172	-0.024	0.244
BCLS	D 18	2.58	1.90	9.95	2.01	7.38	-7.38	8.14	0.741	-0.741	0.818
EKDH	D 28	8.82	1.28	9.43	2.05	1.14	-0.61	1.34	0.121	-0.065	0.142
	H 399	657.36	361.68	699.94	432.70	123.92	-42.58	183.35	0.177	-0.061	0.262
EKDD	D 28	9.86	1.49	9.43	2.05	1.25	0.43	1.48	0.132	0.045	0.157

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 28	10.71	5.83	8.56	4.98	2.56	2.15	3.38	0.300	0.251	0.395
	H 399	800.79	800.03	654.40	747.46	245.37	146.39	377.39	0.375	0.224	0.577
JOS	D 28	10.10	5.52	8.56	4.98	2.20	1.55	2.92	0.257	0.181	0.341
	H 399	755.89	769.20	654.40	747.46	220.91	101.50	350.57	0.338	0.155	0.536
KAS	D 28	13.08	7.09	8.56	4.98	4.57	4.52	5.68	0.534	0.528	0.664
	H 399	976.52	954.85	654.40	747.46	375.38	322.12	541.96	0.574	0.492	0.828
KASM	D 28	10.71	5.83	8.56	4.98	2.56	2.15	3.38	0.300	0.251	0.395
	H 399	800.79	800.03	654.40	747.46	245.37	146.39	377.39	0.375	0.224	0.577
CPR	D 28	8.01	4.87	8.56	4.98	1.25	-0.55	1.55	0.146	-0.064	0.181
OH	D 28	8.49	4.34	8.56	4.98	0.98	-0.06	1.33	0.115	-0.007	0.156
	H 378	629.21	723.73	633.84	720.11	116.84	-4.62	171.00	0.184	-0.007	0.270
BCLS	D 28	11.51	5.91	8.56	4.98	3.06	2.95	3.75	0.358	0.345	0.438
EKDH	D 28	8.88	4.66	8.56	4.98	1.03	0.32	1.27	0.120	0.037	0.149
	H 399	675.01	787.73	654.40	747.46	120.00	20.61	181.35	0.183	0.032	0.277
EKDD	D 28	7.84	4.67	8.56	4.98	1.29	-0.72	1.60	0.151	-0.084	0.186

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 29	15.97	4.76	16.01	4.70	1.36	-0.04	1.76	0.085	-0.003	0.110
	H 364	1285.18	883.84	1298.33	882.14	207.61	-13.15	296.32	0.160	-0.010	0.228
KAS	D 29	16.30	5.47	16.01	4.70	2.10	0.28	2.48	0.131	0.018	0.155
	H 364	1315.28	915.10	1298.33	882.14	275.80	16.96	385.41	0.212	0.013	0.297
MON	D 29	15.80	4.41	16.01	4.70	1.11	-0.22	1.45	0.069	-0.014	0.091
	H 364	1279.42	840.47	1298.33	882.14	172.59	-18.91	248.96	0.133	-0.015	0.192
JOS	D 29	15.46	4.41	16.01	4.70	1.30	-0.56	1.78	0.081	-0.035	0.111
	H 364	1250.42	848.52	1298.33	882.14	188.30	-47.91	279.93	0.145	-0.037	0.216
KASM	D 29	15.11	5.16	16.01	4.70	1.90	-0.90	2.45	0.119	-0.056	0.153
	H 364	1219.90	879.05	1298.33	882.14	233.30	-78.43	370.24	0.180	-0.060	0.285
PAGE	D 29	15.78	4.80	16.01	4.70	1.37	-0.23	1.70	0.086	-0.014	0.106
RIET	D 29	16.71	5.20	16.01	4.70	1.56	0.70	1.96	0.098	0.044	0.122
BCLS	D 29	12.79	4.23	16.01	4.70	3.41	-3.22	3.77	0.213	-0.201	0.235
BEST	D 29	15.99	4.41	16.01	4.70	1.21	-0.02	1.62	0.075	-0.001	0.101
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 27	6.32	1.51	6.80	2.55	1.97	-0.48	2.38	0.289	-0.071	0.350
	H 362	514.39	381.56	560.85	398.12	225.83	-46.45	316.46	0.403	-0.083	0.564
JOS	D 26	6.30	1.50	6.67	2.51	1.83	-0.37	2.34	0.275	-0.055	0.351
	H 361	523.60	380.07	561.22	398.61	211.12	-37.62	310.38	0.376	-0.067	0.553
KAS	D 19	5.28	2.08	6.02	2.57	1.40	-0.74	1.88	0.233	-0.123	0.313
	H 340	430.34	332.04	542.75	389.78	211.22	-112.41	312.80	0.389	-0.207	0.576
KASM	D 21	5.92	1.53	6.29	2.63	1.72	-0.37	2.23	0.273	-0.059	0.354
	H 349	475.70	327.80	545.45	391.97	210.29	-69.75	307.98	0.386	-0.128	0.565
CPR	D 29	7.82	1.68	6.77	2.56	1.22	1.05	1.65	0.181	0.155	0.243
OH	D 29	7.89	1.66	6.77	2.56	1.48	1.12	1.92	0.219	0.166	0.283
	H 353	648.40	353.53	556.18	396.12	145.99	92.22	196.45	0.262	0.166	0.353
BCLS	D 21	2.08	1.44	7.44	2.46	5.54	-5.36	6.02	0.745	-0.721	0.809
EKDH	D 29	7.52	1.67	6.77	2.56	1.17	0.75	1.53	0.172	0.111	0.226
	H 364	620.39	345.79	562.09	399.09	124.90	58.30	172.13	0.222	0.104	0.306
EKDD	D 29	7.91	1.71	6.77	2.56	1.32	1.14	1.72	0.195	0.168	0.254
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 29	9.75	5.21	9.51	5.95	1.53	0.24	1.95	0.161	0.025	0.205
	H 364	776.56	753.92	757.63	783.94	178.43	18.93	277.48	0.235	0.025	0.366
JOS	D 29	9.20	4.94	9.51	5.95	1.56	-0.31	2.02	0.164	-0.032	0.212
	H 364	733.30	725.77	757.63	783.94	178.60	-24.33	275.15	0.236	-0.032	0.363
KAS	D 29	11.73	6.20	9.51	5.95	2.50	2.23	3.07	0.263	0.234	0.323
	H 364	934.95	886.90	757.63	783.94	248.61	177.32	372.55	0.328	0.234	0.492
KASM	D 29	9.75	5.21	9.51	5.95	1.53	0.24	1.95	0.161	0.025	0.205
	H 364	776.56	753.92	757.63	783.94	178.43	18.93	277.48	0.235	0.025	0.366
CPR	D 29	8.19	4.90	9.51	5.95	1.43	-1.32	1.88	0.150	-0.139	0.198
OH	D 29	8.12	4.54	9.51	5.95	1.65	-1.39	2.14	0.173	-0.146	0.225
	H 353	667.15	690.44	781.22	784.41	156.75	-114.06	214.69	0.201	-0.146	0.275
BCLS	D 29	10.58	5.87	9.51	5.95	1.71	1.07	2.21	0.180	0.112	0.232
EKDH	D 29	8.49	4.79	9.51	5.95	1.33	-1.02	1.74	0.140	-0.107	0.183
	H 364	677.93	725.99	757.63	783.94	133.59	-79.69	187.46	0.176	-0.105	0.247
EKDD	D 28	8.39	4.66	9.85	5.77	1.58	-1.46	1.99	0.160	-0.148	0.202

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 30	11.64	3.84	11.78	3.76	1.36	-0.14	1.81	0.116	-0.012	0.154
	H 342	1046.14	760.63	1063.42	776.33	186.00	-17.28	280.48	0.175	-0.016	0.264
KAS	D 30	12.18	4.61	11.78	3.76	2.08	0.39	2.50	0.177	0.034	0.213
	H 342	1101.70	810.37	1063.42	776.33	250.55	38.28	354.70	0.236	0.036	0.333
MON	D 30	11.63	3.39	11.78	3.76	1.32	-0.15	1.65	0.112	-0.012	0.140
	H 342	1048.60	715.47	1063.42	776.33	174.00	-14.81	244.52	0.164	-0.014	0.230
JOS	D 30	11.20	3.68	11.78	3.76	1.02	-0.59	1.27	0.087	-0.050	0.107
	H 342	1003.21	739.34	1063.42	776.33	166.35	-60.20	255.49	0.156	-0.057	0.240
KASM	D 30	11.46	4.39	11.78	3.76	1.70	-0.32	2.36	0.144	-0.027	0.201
	H 342	1037.21	784.11	1063.42	776.33	210.74	-26.21	339.37	0.198	-0.025	0.319
PAGE	D 30	11.75	4.01	11.78	3.76	1.71	-0.03	2.06	0.145	-0.003	0.175
RIET	D 30	12.40	4.38	11.78	3.76	2.03	0.62	2.31	0.172	0.052	0.196
BCLS	D 30	10.91	3.71	11.78	3.76	1.83	-0.87	2.18	0.155	-0.074	0.185
BEST	D 30	11.80	3.26	11.78	3.76	1.43	0.02	1.92	0.121	0.002	0.163

## DIFFUSE RADIATION

MAC	D 29	4.89	1.54	4.49	1.39	1.29	0.41	1.56	0.288	0.090	0.347
	H 341	440.95	345.55	414.17	289.83	171.51	26.78	244.53	0.414	0.065	0.590
JOS	D 29	4.83	1.32	4.54	1.43	0.93	0.29	1.07	0.205	0.063	0.236
	H 340	432.06	319.41	410.99	286.09	152.52	21.07	216.23	0.371	0.051	0.526
KAS	D 21	5.09	2.18	4.27	1.48	1.10	0.81	1.39	0.257	0.190	0.326
	H 323	431.10	336.35	406.13	282.80	174.67	24.96	250.83	0.430	0.062	0.618
KASM	D 25	5.39	1.81	4.32	1.38	1.26	1.07	1.47	0.292	0.248	0.341
	H 328	462.45	338.90	401.91	283.33	176.65	60.55	254.21	0.440	0.151	0.632
CPR	D 30	5.94	1.36	4.55	1.41	1.50	1.39	1.74	0.331	0.306	0.382
OH	D 30	5.75	1.22	4.55	1.41	1.36	1.20	1.65	0.300	0.264	0.363
	H 333	517.98	296.89	409.68	285.34	142.08	108.31	191.34	0.347	0.264	0.467
BCLS	D 25	2.39	1.34	4.75	1.35	2.64	-2.36	2.84	0.556	-0.497	0.599
EKDH	D 30	5.42	1.15	4.55	1.41	1.10	0.87	1.31	0.242	0.191	0.288
	H 342	493.50	285.21	414.85	289.68	119.71	78.65	162.67	0.289	0.190	0.392
EKDD	D 30	5.81	1.51	4.55	1.41	1.45	1.26	1.66	0.319	0.277	0.364

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	6.76	4.07	7.47	4.06	0.98	-0.71	1.23	0.131	-0.094	0.165
	H 342	606.74	621.68	669.56	679.10	136.83	-62.82	225.26	0.204	-0.094	0.336
JOS	D 30	6.40	3.85	7.47	4.06	1.19	-1.06	1.46	0.159	-0.143	0.196
	H 342	574.49	597.00	669.56	679.10	150.07	-95.07	238.83	0.224	-0.142	0.357
KAS	D 30	7.94	4.77	7.47	4.06	1.04	0.47	1.40	0.140	0.064	0.188
	H 342	712.88	717.72	669.56	679.10	150.01	43.33	235.06	0.224	0.065	0.351
KASM	D 30	6.76	4.07	7.47	4.06	0.98	-0.71	1.23	0.131	-0.094	0.165
	H 342	606.74	621.68	669.56	679.10	136.83	-62.82	225.26	0.204	-0.094	0.336
CPR	D 30	5.84	3.43	7.47	4.06	1.69	-1.63	1.97	0.227	-0.218	0.264
OH	D 30	6.03	3.05	7.47	4.06	1.55	-1.44	1.90	0.207	-0.192	0.254
	H 333	543.31	580.65	672.66	684.78	156.07	-129.35	215.13	0.232	-0.192	0.320
BCLS	D 30	8.20	5.20	7.47	4.06	1.66	0.74	1.95	0.222	0.099	0.261
EKDH	D 30	6.36	3.27	7.47	4.06	1.27	-1.10	1.55	0.171	-0.148	0.207
	H 342	569.91	616.10	669.56	679.10	132.92	-99.65	183.93	0.199	-0.149	0.275
EKDD	D 29	6.18	3.36	7.72	3.88	1.67	-1.54	1.91	0.217	-0.200	0.247

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 28	7.83	3.65	7.74	3.84	1.01	0.09	1.25	0.131	0.011	0.161
	H 289	783.64	610.46	780.18	632.98	136.59	3.47	199.17	0.175	0.004	0.255
KAS	D 28	8.20	3.81	7.74	3.84	1.37	0.46	1.62	0.177	0.060	0.209
	H 289	827.50	652.40	780.18	632.98	179.72	47.32	258.51	0.230	0.061	0.331
MON	D 28	8.03	3.12	7.74	3.84	1.06	0.29	1.34	0.137	0.037	0.173
	H 289	804.40	582.57	780.18	632.98	147.15	24.22	205.81	0.189	0.031	0.264
JOS	D 28	7.35	3.44	7.74	3.84	0.95	-0.39	1.24	0.123	-0.050	0.160
	H 289	738.39	591.11	780.18	632.98	130.96	-41.79	202.71	0.168	-0.054	0.260
KASM	D 28	7.70	3.63	7.74	3.84	1.15	-0.03	1.51	0.148	-0.004	0.195
	H 289	777.57	628.81	780.18	632.98	151.67	-2.61	244.39	0.194	-0.003	0.313
PAGE	D 28	8.52	3.67	7.74	3.84	1.31	0.78	1.57	0.169	0.101	0.203
RIET	D 28	8.94	4.06	7.74	3.84	1.56	1.20	1.88	0.201	0.155	0.243
BCLS	D 28	8.10	3.47	7.74	3.84	1.12	0.36	1.38	0.145	0.047	0.178
BEST	D 28	7.69	3.50	7.74	3.84	1.12	-0.04	1.38	0.145	-0.006	0.178
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 26	3.62	1.19	2.99	1.17	0.84	0.63	0.99	0.282	0.210	0.332
	H 285	357.36	251.52	297.72	211.73	126.20	59.63	170.90	0.424	0.200	0.574
JOS	D 26	3.40	1.03	2.99	1.17	0.95	0.40	1.05	0.316	0.135	0.351
	H 285	337.81	238.46	297.72	211.73	124.31	40.09	170.40	0.417	0.135	0.572
KAS	D 24	3.49	1.24	2.99	1.19	1.04	0.50	1.34	0.347	0.169	0.448
	H 279	341.77	246.29	295.46	213.07	143.14	46.31	201.85	0.484	0.157	0.683
KASM	D 24	3.70	1.12	2.99	1.19	1.19	0.71	1.43	0.400	0.239	0.479
	H 279	363.57	245.82	295.46	213.07	154.45	68.11	208.50	0.523	0.230	0.706
CPR	D 27	4.00	1.31	3.03	1.16	1.07	0.97	1.31	0.353	0.320	0.432
OH	D 27	4.07	1.28	3.03	1.16	1.19	1.04	1.50	0.391	0.343	0.495
	H 280	400.44	239.52	301.01	215.00	126.02	99.43	174.15	0.419	0.330	0.578
BCLS	D 23	1.96	1.05	3.23	1.15	1.70	-1.27	1.93	0.528	-0.394	0.599
EKDH	D 27	3.87	1.19	3.03	1.16	0.97	0.83	1.23	0.319	0.275	0.406
	H 288	381.87	225.86	301.52	214.23	104.99	80.34	146.09	0.348	0.266	0.484
EKDD	D 27	3.60	1.26	3.03	1.16	0.71	0.57	0.88	0.234	0.188	0.290
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 28	4.31	3.45	5.01	3.98	0.73	-0.70	1.07	0.145	-0.140	0.214
	H 289	433.28	504.59	506.70	586.66	107.72	-73.42	185.39	0.213	-0.145	0.366
JOS	D 28	4.04	3.25	5.01	3.98	0.98	-0.97	1.35	0.195	-0.193	0.269
	H 289	406.93	483.47	506.70	586.66	126.64	-99.78	204.54	0.250	-0.197	0.404
KAS	D 28	5.04	4.02	5.01	3.98	0.45	0.03	0.69	0.089	0.005	0.138
	H 289	506.66	575.87	506.70	586.66	90.55	-0.04	163.32	0.179	0.000	0.322
KASM	D 28	4.31	3.45	5.01	3.98	0.73	-0.70	1.07	0.145	-0.140	0.214
	H 289	433.28	504.59	506.70	586.66	107.72	-73.42	185.39	0.213	-0.145	0.366
CPR	D 28	3.82	3.10	5.01	3.98	1.22	-1.19	1.57	0.244	-0.238	0.313
OH	D 28	3.75	2.84	5.01	3.98	1.33	-1.26	1.76	0.266	-0.252	0.352
	H 281	373.82	461.42	499.23	587.85	142.27	-125.40	206.33	0.285	-0.251	0.413
BCLS	D 28	5.81	4.68	5.01	3.98	0.92	0.80	1.31	0.183	0.160	0.261
EKDH	D 28	3.95	3.05	5.01	3.98	1.12	-1.06	1.50	0.224	-0.212	0.299
	H 289	399.62	494.76	506.70	586.66	121.72	-107.08	177.32	0.240	-0.211	0.350
EKDD	D 28	4.20	3.44	5.01	3.98	0.86	-0.81	1.12	0.173	-0.162	0.223

MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 31	6.18	2.45	6.16	2.68	0.77	0.03	0.99	0.125	0.004	0.160
	H 300	638.82	506.59	636.17	507.73	118.57	2.66	171.88	0.186	0.004	0.270
KAS	D 31	5.94	2.73	6.16	2.68	0.92	-0.22	1.32	0.149	-0.036	0.214
	H 300	613.53	524.51	636.17	507.73	156.30	-22.63	223.59	0.246	-0.036	0.352
MON	D 31	6.00	2.15	6.16	2.68	0.81	-0.16	1.05	0.132	-0.026	0.171
	H 300	619.90	468.99	636.17	507.73	117.35	-16.26	173.07	0.184	-0.026	0.272
JOS	D 31	5.83	2.21	6.16	2.68	1.04	-0.33	1.29	0.168	-0.053	0.209
	H 300	602.33	477.73	636.17	507.73	132.83	-33.83	193.58	0.209	-0.053	0.304
KASM	D 31	5.59	2.64	6.16	2.68	0.96	-0.57	1.40	0.156	-0.092	0.227
	H 300	577.45	504.35	636.17	507.73	142.39	-58.72	222.31	0.224	-0.092	0.349
PAGE	D 31	6.76	2.75	6.16	2.68	1.11	0.61	1.36	0.181	0.098	0.221
RIET	D 31	7.04	3.10	6.16	2.68	1.27	0.88	1.62	0.206	0.144	0.263
BCLS	D 31	6.49	2.69	6.16	2.68	1.10	0.33	1.34	0.178	0.053	0.218
BEST	D 31	6.15	2.40	6.16	2.68	0.97	-0.01	1.17	0.157	-0.001	0.190

## DIFFUSE RADIATION

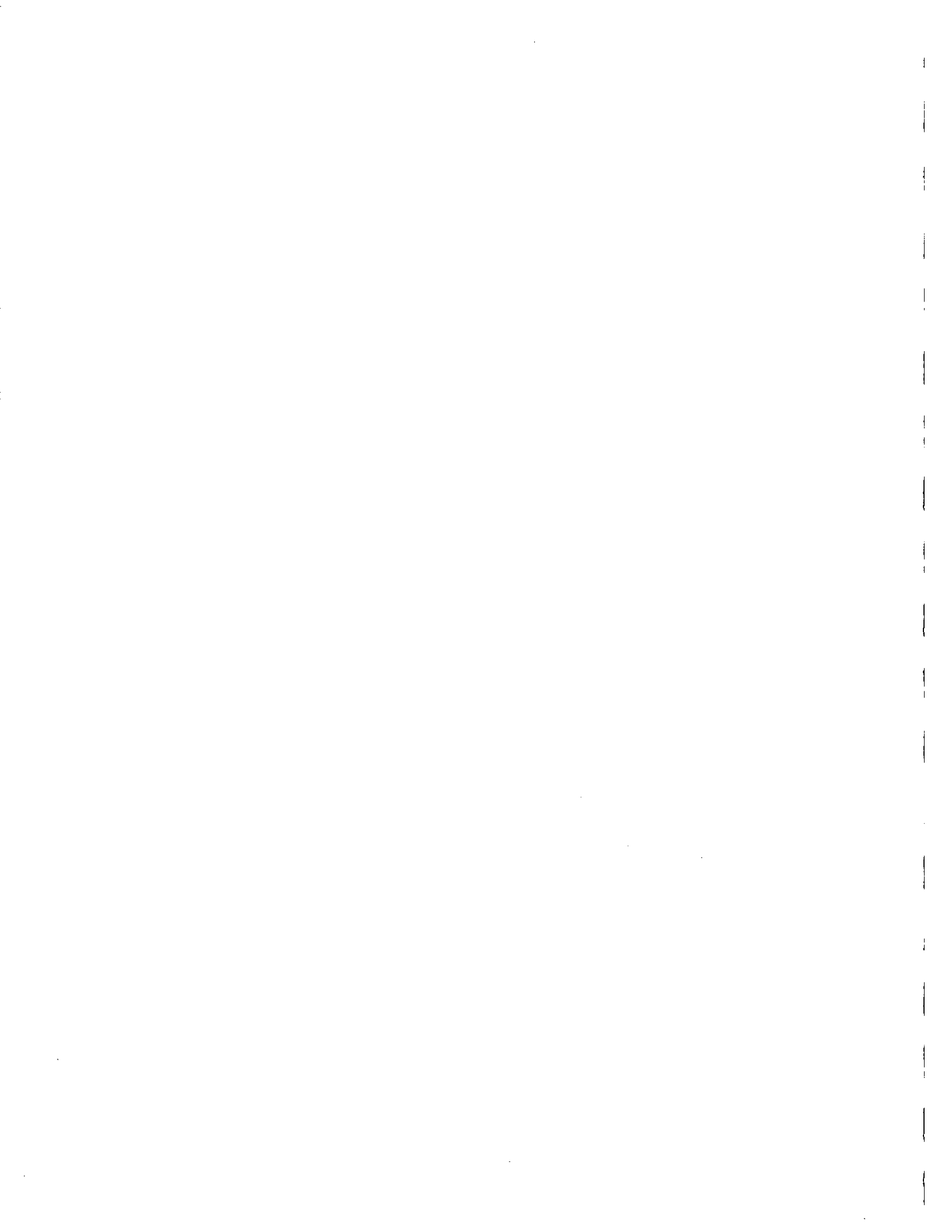
MAC	D 31	3.36	0.88	3.07	1.04	0.81	0.29	0.97	0.264	0.094	0.315
	H 300	346.70	262.34	316.80	231.66	121.98	29.91	166.50	0.385	0.094	0.526
JOS	D 30	3.19	0.90	3.04	1.05	0.89	0.16	1.15	0.292	0.051	0.380
	H 299	329.42	245.90	315.94	231.57	121.78	13.48	178.05	0.386	0.043	0.564
KAS	D 21	2.88	0.52	3.12	1.05	0.79	-0.24	0.94	0.253	-0.075	0.303
	H 284	293.35	196.21	319.83	232.03	137.82	-26.48	197.36	0.431	-0.083	0.617
KASM	D 27	2.94	0.54	2.93	1.03	0.86	0.01	1.00	0.293	0.003	0.342
	H 293	294.34	199.04	314.33	232.81	145.34	-19.99	203.08	0.462	-0.064	0.646
CPR	D 31	3.47	0.91	3.07	1.04	0.55	0.41	0.76	0.181	0.133	0.248
OH	D 31	3.56	0.93	3.07	1.04	0.68	0.49	0.92	0.222	0.161	0.299
	H 300	367.83	229.61	316.80	231.66	91.07	51.03	134.30	0.287	0.161	0.424
BCLS	D 30	1.70	0.86	3.10	1.03	1.62	-1.41	1.81	0.522	-0.453	0.583
EKDH	D 31	3.44	0.91	3.07	1.04	0.55	0.37	0.73	0.178	0.122	0.239
	H 300	355.50	222.69	316.80	231.66	79.82	38.70	116.45	0.252	0.122	0.368
EKDD	D 31	3.22	0.94	3.07	1.04	0.37	0.15	0.48	0.120	0.049	0.156

## DIRECT BEAM RADIATION

MAC	D 30	2.77	2.42	3.18	3.07	0.69	-0.42	0.99	0.218	-0.132	0.311
	H 299	293.09	383.46	339.11	461.72	89.50	-46.02	152.33	0.264	-0.136	0.449
JOS	D 30	2.59	2.29	3.18	3.07	0.81	-0.59	1.15	0.255	-0.185	0.361
	H 299	275.03	366.16	339.11	461.72	100.33	-64.09	166.03	0.296	-0.189	0.490
KAS	D 30	3.21	2.76	3.18	3.07	0.51	0.02	0.74	0.159	0.008	0.231
	H 299	340.47	432.17	339.11	461.72	73.52	1.36	134.61	0.217	0.004	0.397
KASM	D 30	2.77	2.42	3.18	3.07	0.69	-0.42	0.99	0.218	-0.132	0.311
	H 299	293.09	383.46	339.11	461.72	89.50	-46.02	152.33	0.264	-0.136	0.449
CPR	D 30	2.62	2.41	3.18	3.07	0.65	-0.57	0.96	0.204	-0.178	0.300
OH	D 30	2.53	2.27	3.18	3.07	0.77	-0.65	1.12	0.242	-0.204	0.351
	H 299	269.23	362.52	339.11	461.72	99.72	-69.88	157.31	0.294	-0.206	0.464
BCLS	D 30	4.32	3.63	3.18	3.07	1.25	1.13	1.62	0.391	0.355	0.509
EKDH	D 30	2.65	2.44	3.18	3.07	0.64	-0.54	0.93	0.202	-0.169	0.293
	H 299	281.60	387.71	339.11	461.72	87.69	-57.51	137.30	0.259	-0.170	0.405
EKDD	D 30	2.87	2.68	3.18	3.07	0.44	-0.32	0.64	0.139	-0.100	0.202



MODEL	N	MEAN1	SIG1	MEAN2	SIG2	MAB1	MBE1	RMSE1	MAB2	MBE2	RMSE2
GLOBAL RADIATION											
MAC	D 330	14.43	7.79	14.04	7.77	1.57	0.40	2.16	0.112	0.028	0.154
	H 4277	1222.53	940.53	1187.64	966.49	210.74	34.89	331.22	0.177	0.029	0.279
KAS	D 330	13.98	8.28	14.04	7.77	2.40	-0.05	3.24	0.171	-0.004	0.230
	H 4277	1182.10	970.78	1187.64	966.49	280.33	-5.54	429.80	0.236	-0.005	0.362
MON	D 330	14.01	7.32	14.04	7.77	1.46	-0.03	2.04	0.104	-0.002	0.146
	H 4277	1183.10	892.05	1187.64	966.49	197.38	-4.54	296.67	0.166	-0.004	0.250
JOS	D 330	13.58	7.38	14.04	7.77	1.57	-0.46	2.11	0.112	-0.032	0.150
	H 4277	1151.09	900.70	1187.64	966.49	209.09	-36.56	329.42	0.176	-0.031	0.277
KASM	D 330	13.20	7.84	14.04	7.77	2.17	-0.83	3.17	0.154	-0.059	0.226
	H 4277	1116.06	940.58	1187.64	966.49	249.12	-71.59	418.23	0.210	-0.060	0.352
PAGE	D 330	14.02	7.35	14.04	7.77	1.69	-0.01	2.21	0.120	-0.001	0.158
RIET	D 330	14.79	8.06	14.04	7.77	1.92	0.76	2.47	0.137	0.054	0.176
BCLS	D 330	12.64	6.36	14.04	7.77	2.57	-1.40	3.36	0.183	-0.100	0.240
BEST	D 330	14.04	7.49	14.04	7.77	1.53	0.00	2.07	0.109	0.000	0.148
DIFFUSE RADIATION											
MAC	D 305	6.21	3.15	6.09	3.34	1.64	0.12	2.22	0.269	0.019	0.364
	H 4202	530.91	442.32	533.29	410.84	218.94	-2.38	327.29	0.410	-0.004	0.614
JOS	D 305	5.77	2.60	6.13	3.38	1.57	-0.36	2.22	0.256	-0.060	0.362
	H 4198	497.17	392.87	532.81	410.57	210.32	-35.64	318.44	0.395	-0.067	0.598
KAS	D 217	5.00	2.35	5.68	3.24	1.80	-0.68	2.50	0.317	-0.120	0.441
	H 3934	414.12	338.61	521.95	403.83	239.89	-107.83	350.52	0.460	-0.207	0.672
KASM	D 261	5.56	2.36	5.89	3.34	1.69	-0.34	2.28	0.286	-0.057	0.386
	H 4050	457.44	342.41	523.47	408.72	220.49	-66.03	330.05	0.421	-0.126	0.631
CPR	D 323	6.66	2.94	6.24	3.40	1.09	0.42	1.44	0.175	0.068	0.230
OH	D 323	6.48	2.70	6.24	3.40	1.07	0.24	1.39	0.172	0.038	0.223
	H 3965	546.65	342.35	529.33	407.10	117.17	17.32	171.11	0.221	0.033	0.323
BCLS	D 270	2.66	1.88	6.08	3.39	3.86	-3.42	4.80	0.635	-0.562	0.790
EKDH	D 323	6.17	2.57	6.24	3.40	1.00	-0.07	1.32	0.160	-0.011	0.212
	H 4206	524.57	332.27	534.79	411.24	113.39	-10.22	175.54	0.212	-0.019	0.328
EKDD	D 323	6.50	3.15	6.24	3.40	0.95	0.26	1.32	0.152	0.041	0.211
DIRECT BEAM RADIATION											
MAC	D 325	8.13	6.99	7.86	6.58	1.30	0.27	2.11	0.165	0.034	0.268
	H 4211	692.94	800.51	667.29	789.92	163.17	25.65	279.78	0.244	0.038	0.419
JOS	D 325	7.71	6.66	7.86	6.58	1.33	-0.15	2.00	0.169	-0.020	0.254
	H 4211	657.24	770.58	667.29	789.92	161.31	-10.05	271.56	0.242	-0.015	0.407
KAS	D 325	9.61	8.28	7.86	6.58	2.04	1.74	3.43	0.259	0.221	0.436
	H 4211	819.18	932.73	667.29	789.92	223.08	151.89	379.77	0.334	0.228	0.569
KASM	D 325	8.13	6.99	7.86	6.58	1.30	0.27	2.11	0.165	0.034	0.268
	H 4211	692.94	800.51	667.29	789.92	163.17	25.65	279.78	0.244	0.038	0.419
CPR	D 320	7.29	6.32	7.90	6.58	1.13	-0.62	1.52	0.143	-0.078	0.192
OH	D 320	7.47	6.08	7.90	6.58	1.08	-0.43	1.46	0.137	-0.054	0.185
	H 3962	636.52	768.90	670.20	786.87	119.23	-33.68	179.57	0.178	-0.050	0.268
BCLS	D 325	9.50	7.70	7.86	6.58	1.92	1.64	2.68	0.244	0.208	0.340
EKDH	D 320	7.78	6.34	7.90	6.58	1.00	-0.13	1.35	0.126	-0.016	0.171
	H 4201	661.73	805.19	667.93	789.89	114.43	-6.19	180.71	0.171	-0.009	0.271
EKDD	D 310	7.70	6.39	8.16	6.53	1.00	-0.46	1.40	0.123	-0.057	0.172



## APPENDIX B

### STATISTICAL SUMMARIES FOR EACH MODEL AND YEAR

#### Explanation of abbreviations

N Number of days or hours in the year  
The following have units of MJ/m<sup>2</sup>/day or kJ/m<sup>2</sup>/hour

MEAS	Mean measured radiation
MAB	Mean absolute bias error
MBE	Mean bias error
RMSE	Root mean square error

#### Station abbreviations

ALICE	Alice Springs
GUILD	Guildford
MILD	Mildura
ROCK	Rockhampton
DEB	De Bilt
HAM	Hamburg
KEW	Kew
ZUR	Zurich
MONT	Montreal
WINN	Winnipeg
VANC	Vancouver
ALB	Albuquerque
COL	Columbia
MED	Medford
STER	Sterling
EURCAN	European and Canadian stations

#### Model abbreviations

BCLS	Barbaro et al.
BEST	BESTSUN
CPR	Collares—Pereira and Rabl
EKDD	Erbs et al.
EKDH	Erbs et al.
JOS	Joseffson
KAS	Kasten
KASM	Kasten — modified
MAC	McMaster
MON	Monteith
PAGE	Page
RIET	Rietveld



## DAILY GLOBAL RADIATION (EURCAN)

MAB

B: 1

STATION	MEAS	N	MAC	KAS	MON	JOS	KASM	PAGE	RIET	BCLS	BEST
DEB71	10.00	360	1.25	1.16	1.48	1.13	1.24	1.18	1.38	1.80	1.10
DEB76	10.79	365	1.09	1.14	1.35	1.01	1.18	0.99	1.33	1.83	0.92
DEB79	9.07	365	1.15	1.28	1.53	1.09	1.34	1.22	1.35	1.71	1.06
HAM76	10.68	366	1.14	1.23	1.45	1.03	1.29	1.03	1.38	1.44	0.89
HAM77	9.47	365	1.18	1.25	1.58	1.19	1.33	1.10	1.28	1.51	0.96
HAM78	9.21	365	1.19	1.42	1.54	1.30	1.60	1.09	1.11	1.38	0.88
KEW75	9.84	314	1.13	1.22	1.62	1.11	1.42	1.30	1.62	1.47	0.94
KEW76	9.81	288	1.24	1.22	1.57	1.22	1.39	1.24	1.73	1.19	0.86
KEW77	9.57	306	1.33	1.43	1.90	1.26	1.61	1.33	1.52	1.45	0.96
ZUR64	11.43	340	1.18	1.39	1.53	1.14	1.39	1.47	1.42	2.00	1.10
ZUR65	10.56	355	1.43	1.45	1.68	1.32	1.45	1.66	1.55	2.01	1.34
MONT72	12.14	356	1.45	1.97	1.94	1.43	1.85	1.65	1.68	1.83	1.30
MONT73	12.37	312	1.17	1.89	1.70	1.26	1.80	1.57	1.88	1.74	1.26
MONT74	11.83	296	1.48	1.94	1.80	1.57	1.82	1.36	1.51	1.45	1.07
WINN70	13.17	358	1.36	1.95	1.40	1.18	1.81	1.47	1.83	1.54	0.93
WINN71	12.13	325	1.32	1.77	1.31	1.06	1.74	1.36	1.51	1.43	0.98
WINN72	13.95	349	1.31	2.00	1.21	1.07	1.99	1.36	1.54	1.42	0.98
VAN68	11.92	348	1.42	1.99	1.81	1.27	1.83	1.36	1.55	1.70	1.21
TOTAL		6133									
MEANS			1.27	1.54	1.58	1.20	1.56	1.32	1.51	1.61	1.04

## DAILY GLOBAL RADIATION (EURCAN)

MBE

B: 2

---

STATION	MEAS	N	MAC	KAS	MON	JOS	KASM	PAGE	RIET	BCLS	BEST
DEB71	10.00	360	0.00	0.31	0.54	-0.07	0.66	0.26	0.49	-1.17	0.00
DEB76	10.79	365	-0.04	0.10	0.32	-0.18	0.46	0.31	0.78	-1.34	-0.01
DEB79	9.07	365	-0.14	0.35	0.64	-0.13	0.66	0.43	0.41	-0.80	0.00
HAM76	10.68	366	-0.32	-0.14	0.12	0.05	0.56	0.37	0.89	-0.74	0.00
HAM77	9.47	365	-0.18	0.26	0.45	0.36	0.89	0.35	0.51	-0.53	-0.01
HAM78	9.21	365	0.11	0.46	0.74	0.76	1.10	0.48	0.59	-0.35	-0.01
KEW75	9.84	314	0.11	0.28	0.13	-0.56	0.85	1.02	1.37	0.21	-0.01
KEW76	9.81	288	0.16	0.22	0.03	-0.45	0.81	0.96	1.39	0.22	-0.01
KEW77	9.57	306	0.14	0.45	0.44	-0.46	1.03	1.03	1.15	0.56	0.00
ZUR64	11.43	340	-0.06	0.04	0.63	-0.07	0.37	-0.43	-0.20	-0.94	0.00
ZUR65	10.56	355	-0.18	0.09	0.64	-0.08	0.41	-0.40	-0.45	-0.68	0.01
MONT72	12.14	356	0.23	-0.52	0.11	-0.61	-0.31	0.29	0.80	0.05	0.00
MONT73	12.37	312	0.26	0.02	0.45	-0.47	0.16	0.76	1.41	0.12	0.00
MONT74	11.83	296	-0.16	-0.74	0.05	-0.95	-0.55	0.34	0.79	-0.03	0.00
WINN70	13.17	358	0.17	-0.44	0.14	-0.26	-0.78	-0.50	0.29	-0.67	0.01
WINN71	12.13	325	0.16	-0.53	0.07	-0.20	-0.81	-0.50	0.21	-0.48	0.01
WINN72	13.95	349	-0.12	-1.12	-0.34	-0.61	-1.41	-0.81	0.10	-0.76	0.00
VAN68	11.92	348	-0.29	0.42	0.24	-0.35	-0.08	0.08	0.64	-0.48	0.00
TOTAL		6133									
MEANS			-0.01	-0.03	0.30	-0.24	0.22	0.23	0.62	-0.43	0.00

## DAILY GLOBAL RADIATION (EURCAN)

RMSE

B: 3

---

STATION	MEAS	N	MAC	KAS	MON	JOS	KASM	PAGE	RIET	BCLS	BEST
DEB71	10.00	360	1.73	1.68	2.07	1.56	1.79	1.61	1.83	2.39	1.55
DEB76	10.79	365	1.59	1.69	1.88	1.44	1.72	1.32	1.75	2.38	1.26
DEB79	9.07	365	1.60	1.75	2.12	1.51	1.84	1.62	1.77	2.24	1.45
HAM76	10.68	366	1.63	1.77	1.95	1.41	1.79	1.34	1.82	1.85	1.20
HAM77	9.47	365	1.64	1.72	2.12	1.66	1.82	1.47	1.68	2.07	1.34
HAM78	9.21	365	1.73	2.01	2.08	1.83	2.21	1.41	1.50	1.81	1.17
KEW75	9.84	314	1.60	1.66	2.17	1.55	1.90	1.69	2.16	1.95	1.28
KEW76	9.81	288	1.80	1.72	2.04	1.69	1.96	1.59	2.26	1.56	1.12
KEW77	9.57	306	1.76	1.96	2.59	1.62	2.20	1.79	2.00	2.02	1.29
ZUR64	11.43	340	1.61	1.94	2.02	1.53	1.93	1.95	1.97	2.60	1.50
ZUR65	10.56	355	1.94	2.00	2.32	1.82	2.01	2.15	2.09	2.59	1.85
MONT72	12.14	356	1.98	2.69	2.62	1.92	2.58	2.19	2.27	2.42	1.79
MONT73	12.37	312	1.59	2.58	2.34	1.70	2.52	2.08	2.46	2.30	1.65
MONT74	11.83	296	1.94	2.56	2.36	2.02	2.46	1.76	1.95	1.91	1.38
WINN70	13.17	358	1.86	2.73	1.97	1.73	2.67	2.05	2.38	1.99	1.39
WINN71	12.13	325	1.91	2.54	1.95	1.57	2.54	1.81	2.02	1.89	1.40
WINN72	13.95	349	1.79	2.87	1.67	1.57	2.92	1.81	2.01	1.78	1.31
VAN68	11.92	348	1.99	2.56	2.38	1.84	2.48	1.83	1.97	2.09	1.65
TOTAL		6133									
MEANS			1.76	2.13	2.15	1.66	2.18	1.75	1.99	2.10	1.42

---

 HOURLY GLOBAL RADIATION (EURCAN)

MAB

B: 4

---

STATION	MEAS	N	MAC	KAS	MON	JOS	KASM
DEB71	835.89	4397	186.29	177.97	197.66	182.87	181.07
DEB76	897.36	4414	169.56	172.67	182.05	168.64	171.82
DEB79	751.62	4403	188.08	193.97	210.25	189.51	195.93
HAM76	885.68	4412	161.56	162.88	180.41	156.70	159.67
HAM77	783.85	4410	166.97	173.25	196.75	169.25	173.82
HAM78	762.07	4410	166.85	177.01	191.26	172.65	184.38
KEW75	801.84	4279	160.02	162.69	195.82	157.05	170.96
KEW76	840.25	4171	162.42	167.66	187.67	160.32	178.16
KEW77	758.66	4188	166.60	177.41	208.99	161.45	185.42
ZUR64	951.65	4109	167.91	177.06	192.45	163.53	176.96
ZUR65	875.00	4309	202.17	199.37	223.41	192.91	199.67
MONT72	998.65	4380	196.47	231.50	228.69	190.20	223.59
MONT73	1012.28	3997	182.52	227.23	210.18	186.46	220.87
MONT74	993.05	4339	206.85	242.73	229.32	213.42	233.75
WINN70	1087.47	4370	177.94	219.47	170.73	158.70	205.69
WINN71	1043.71	3819	172.42	207.06	162.84	152.94	199.22
WINN72	1149.44	4312	178.32	234.97	165.37	158.41	228.32
VAN68	979.59	4273	182.79	236.28	215.60	171.93	217.20
TOTAL		76992					
MEANS			177.54	196.73	197.19	172.61	194.81



## HOURLY GLOBAL RADIATION (EURCAN)

MBE

B: 5

STATION	MEAS	N	MAC	KAS	MON	JOS	KASM
DEB71	835.89	4397	-0.69	26.24	42.86	-6.51	55.04
DEB76	897.36	4414	-3.67	8.00	25.31	-15.36	37.76
DEB79	751.62	4403	-11.33	28.71	52.63	-10.62	54.30
HAM76	885.68	4412	-26.14	-11.84	9.66	3.80	46.50
HAM77	783.85	4410	-15.13	21.72	37.34	30.04	73.94
HAM78	762.07	4410	8.98	38.36	61.62	62.90	90.66
KEW75	801.84	4279	11.06	25.72	16.42	-44.77	72.31
KEW76	840.25	4171	23.82	27.37	8.26	-30.34	77.04
KEW77	758.66	4188	11.69	36.02	35.21	-37.73	82.34
ZUR64	951.65	4109	-4.40	3.93	52.89	-4.73	31.35
ZUR65	875.00	4309	-15.64	6.71	51.76	-7.66	33.08
MONT72	998.65	4380	21.50	-40.64	14.12	-48.24	-23.09
MONT73	1012.28	3997	20.28	3.62	35.54	-39.20	15.55
MONT74	993.05	4339	-14.13	-60.60	2.73	-80.33	-45.31
WINN70	1087.47	4370	15.63	-36.09	12.30	-22.00	-64.25
WINN71	1043.71	3819	14.03	-45.02	6.10	-16.66	-69.06
WINN72	1149.44	4312	-7.27	-89.87	-24.57	-47.33	-113.83
VAN68	979.59	4273	-21.95	36.94	24.12	-27.64	-4.30
TOTAL		76992					
MEANS			0.37	-1.15	25.79	-19.02	19.45

---

 HOURLY GLOBAL RADIATION (EURCAN)

RMSE

B: 6

---

STATION	MEAS	N	MAC	KAS	MON	JOS	KASM
DEB71	835.89	4397	285.44	279.15	290.62	286.84	286.02
DEB76	897.36	4414	269.08	273.21	275.80	269.61	275.82
DEB79	751.62	4403	290.53	292.89	303.81	297.25	298.12
HAM76	885.68	4412	246.70	246.10	263.68	237.88	248.52
HAM77	783.85	4410	255.90	258.16	282.54	259.06	264.02
HAM78	762.07	4410	256.72	270.70	273.56	264.98	282.34
KEW75	801.84	4279	234.46	240.23	276.69	226.05	256.47
KEW76	840.25	4171	242.47	245.67	260.15	233.53	264.34
KEW77	758.66	4188	238.54	260.51	295.72	226.85	277.24
ZUR64	951.65	4109	255.74	275.91	278.67	250.09	276.34
ZUR65	875.00	4309	300.99	305.46	324.19	290.65	305.80
MONT72	998.65	4380	301.30	359.62	327.31	291.18	354.20
MONT73	1012.28	3997	282.87	356.29	308.09	293.69	353.58
MONT74	993.05	4339	307.67	369.96	325.43	317.20	364.50
WINN70	1087.47	4370	274.42	345.09	260.73	260.51	338.79
WINN71	1043.71	3819	268.91	332.51	250.52	248.53	329.21
WINN72	1149.44	4312	271.36	377.09	249.27	257.11	375.70
VAN68	979.59	4273	289.05	348.02	312.71	284.20	340.03
TOTAL		76992					
MEANS			270.67	302.03	286.64	266.40	305.06

## DAILY GLOBAL RADIATION

MAB

B: 7

STATION	MEAS	N	MAC	KAS	MON	JOS	KASM	PAGE	RIET	BCLS	BEST
ALICE80	23.03	366	1.34	1.39	1.44	1.21	1.64	2.97	1.67	2.13	1.14
ALICE81	22.09	364	1.60	1.69	1.60	1.38	1.85	2.98	1.92	2.61	1.42
ALICE82	21.95	363	1.91	1.69	1.89	1.53	1.95	2.64	2.08	2.51	1.39
GUILD78	18.44	365	1.76	2.12	1.64	1.50	2.01	1.91	1.76	2.57	1.46
GUILD79	18.30	365	1.66	2.05	1.54	1.36	1.94	1.87	1.79	2.38	1.25
GUILD80	18.37	366	1.78	1.82	1.57	1.30	1.70	2.05	1.80	2.67	1.40
MILD79	18.84	360	1.70	1.41	1.54	1.30	1.55	2.46	1.90	2.75	1.55
MILD81	18.77	360	1.68	1.48	1.37	1.25	1.68	2.00	1.61	2.19	1.36
MILD82	19.58	355	1.70	1.29	1.47	1.31	1.63	1.95	1.48	2.04	1.14
ROCK79	19.23	359	1.82	2.42	1.91	1.72	2.27	2.58	2.06	5.10	1.74
ROCK81	18.92	364	2.25	2.14	2.28	1.95	1.99	3.00	2.47	5.58	1.73
ROCK82	19.84	359	2.10	2.47	2.08	1.96	2.38	2.58	2.35	4.81	1.50
DEB71	10.00	360	1.25	1.16	1.48	1.13	1.24	1.18	1.38	1.80	1.10
DEB76	10.79	365	1.09	1.14	1.35	1.01	1.18	0.99	1.33	1.83	0.92
DEB79	9.07	365	1.15	1.28	1.53	1.09	1.34	1.22	1.35	1.71	1.06
HAM76	10.68	366	1.14	1.23	1.45	1.03	1.29	1.03	1.38	1.44	0.89
HAM77	9.47	365	1.18	1.25	1.58	1.19	1.33	1.10	1.28	1.51	0.96
HAM78	9.21	365	1.19	1.42	1.54	1.30	1.60	1.09	1.11	1.38	0.88
KEW75	9.84	314	1.13	1.22	1.62	1.11	1.42	1.30	1.62	1.47	0.94
KEW76	9.81	288	1.24	1.22	1.57	1.22	1.39	1.24	1.73	1.19	0.86
KEW77	9.57	306	1.33	1.43	1.90	1.26	1.61	1.33	1.52	1.45	0.96
ZUR64	11.43	340	1.18	1.39	1.53	1.14	1.39	1.47	1.42	2.00	1.10
ZUR65	10.56	355	1.43	1.45	1.68	1.32	1.45	1.66	1.55	2.01	1.34
MONT72	12.14	356	1.45	1.97	1.94	1.43	1.85	1.65	1.68	1.83	1.30
MONT73	12.37	312	1.17	1.89	1.70	1.26	1.80	1.57	1.88	1.74	1.26
MONT74	11.83	296	1.48	1.94	1.80	1.57	1.82	1.36	1.51	1.45	1.07
WINN70	13.17	358	1.36	1.95	1.40	1.18	1.81	1.47	1.83	1.54	0.93
WINN71	12.13	325	1.32	1.77	1.31	1.06	1.74	1.36	1.51	1.43	0.98
WINN72	13.95	349	1.31	2.00	1.21	1.07	1.99	1.36	1.54	1.42	0.98
VAN68	11.92	348	1.42	1.99	1.81	1.27	1.83	1.36	1.55	1.70	1.21
ALB78	20.47	325	1.36	2.20	1.22	1.49	1.62	2.24	1.54	1.81	1.16
ALB79	19.73	341	1.51	2.54	1.07	1.51	2.00	1.93	1.48	1.62	1.03
ALB80	20.37	301	1.48	2.76	1.53	1.42	2.50	2.50	1.86	2.11	1.16
COL79	14.44	304	1.96	2.71	1.62	1.69	2.31	1.93	2.00	2.95	1.46
COL80	16.02	329	1.77	2.59	1.53	1.77	2.22	2.00	1.96	3.30	1.52
MED78	15.07	278	1.72	2.65	1.55	1.60	2.29	2.06	2.42	2.44	1.35
MED79	15.70	311	1.61	2.35	1.47	1.32	1.89	1.82	2.27	1.94	1.20
MED80	15.52	319	1.66	2.51	1.43	1.33	2.14	1.88	2.36	1.77	1.04
STER79	13.56	315	1.56	2.09	1.55	1.72	1.96	1.76	2.08	2.65	1.50
STER80	14.04	330	1.57	2.40	1.46	1.57	2.17	1.69	1.92	2.57	1.53
TOTAL		13632									
MEANS			1.51	1.86	1.58	1.37	1.79	1.81	1.75	2.24	1.22

## DAILY GLOBAL RADIATION

MBE

B: 8

STATION	MEAS	N	MAC	KAS	MON	JOS	KASM	PAGE	RIET	BCLS	BEST
ALICE80	23.03	366	0.37	0.57	-0.13	0.07	0.86	-2.79	-0.75	-1.64	0.00
ALICE81	22.09	364	0.33	0.62	-0.18	-0.07	0.79	-2.72	-0.93	-1.94	0.00
ALICE82	21.95	363	0.92	0.87	0.39	0.45	1.11	-2.17	-0.26	-1.24	0.00
GUILD78	18.44	365	0.40	1.60	0.19	0.53	1.43	-1.13	0.31	-2.12	0.00
GUILD79	18.30	365	0.35	1.50	0.16	0.32	1.33	-1.10	0.30	-2.04	-0.01
GUILD80	18.37	366	0.04	1.43	-0.08	0.05	1.25	-1.41	-0.08	-2.38	-0.01
MILD79	18.84	360	0.15	0.43	-0.38	-0.28	0.69	-2.02	-0.66	-2.43	-0.01
MILD81	18.77	360	0.58	0.67	0.02	0.06	0.98	-1.53	-0.03	-1.81	-0.01
MILD82	19.58	355	0.71	0.73	0.12	0.16	1.18	-1.59	0.12	-1.55	0.00
ROCK79	19.23	359	-0.50	1.47	-0.53	0.28	1.16	-1.97	-0.82	-4.88	0.00
ROCK81	18.92	364	-1.07	1.20	-1.05	-0.44	0.85	-2.41	-1.46	-5.37	-0.01
ROCK82	19.84	359	-0.53	1.83	-0.54	0.27	1.61	-1.92	-0.58	-4.44	0.00
DEB71	10.00	360	0.00	0.31	0.54	-0.07	0.66	0.26	0.49	-1.17	0.00
DEB76	10.79	365	-0.04	0.10	0.32	-0.18	0.46	0.31	0.78	-1.34	-0.01
DEB79	9.07	365	-0.14	0.35	0.64	-0.13	0.66	0.43	0.41	-0.80	0.00
HAM76	10.68	366	-0.32	-0.14	0.12	0.05	0.56	0.37	0.89	-0.74	0.00
HAM77	9.47	365	-0.18	0.26	0.45	0.36	0.89	0.35	0.51	-0.53	-0.01
HAM78	9.21	365	0.11	0.46	0.74	0.76	1.10	0.48	0.59	-0.35	-0.01
KEW75	9.84	314	0.11	0.28	0.13	-0.56	0.85	1.02	1.37	0.21	-0.01
KEW76	9.81	288	0.16	0.22	0.03	-0.45	0.81	0.96	1.39	0.22	-0.01
KEW77	9.57	306	0.14	0.45	0.44	-0.46	1.03	1.03	1.15	0.56	0.00
ZUR64	11.43	340	-0.06	0.04	0.63	-0.07	0.37	-0.43	-0.20	-0.94	0.00
ZUR65	10.56	355	-0.18	0.09	0.64	-0.08	0.41	-0.40	-0.45	-0.68	0.01
MONT72	12.14	356	0.23	-0.52	0.11	-0.61	-0.31	0.29	0.80	0.05	0.00
MONT73	12.37	312	0.26	0.02	0.45	-0.47	0.16	0.76	1.41	0.12	0.00
MONT74	11.83	296	-0.16	-0.74	0.05	-0.95	-0.55	0.34	0.79	-0.03	0.00
WINN70	13.17	358	0.17	-0.44	0.14	-0.26	-0.78	-0.50	0.29	-0.67	0.01
WINN71	12.13	325	0.16	-0.53	0.07	-0.20	-0.81	-0.50	0.21	-0.48	0.01
WINN72	13.95	349	-0.12	-1.12	-0.34	-0.61	-1.41	-0.81	0.10	-0.76	0.00
VAN68	11.92	348	-0.29	0.42	0.24	-0.35	-0.08	0.08	0.64	-0.48	0.00
ALB78	20.47	325	-0.05	0.50	-0.60	-0.37	-0.85	-1.79	0.00	-0.78	0.00
ALB79	19.73	341	0.08	-0.02	-0.44	-0.57	-1.28	-1.54	0.16	-0.40	0.00
ALB80	20.37	301	0.00	-0.66	-0.83	-0.62	-1.86	-2.11	-0.48	-0.83	0.00
COL79	14.44	304	0.46	0.17	-0.11	-0.13	-1.11	-0.58	0.10	-1.89	-0.01
COL80	16.02	329	0.24	0.08	-0.32	-0.32	-1.32	-0.89	0.13	-2.45	0.01
MED78	15.07	278	-0.41	-0.49	-0.47	-0.50	-1.70	-1.14	-0.31	-2.00	-0.01
MED79	15.70	311	0.04	0.13	-0.13	-0.21	-1.09	-0.88	0.16	-1.50	0.00
MED80	15.52	319	0.10	-0.10	-0.08	-0.21	-1.29	-0.83	0.20	-1.41	0.00
STER79	13.56	315	0.04	-0.21	-0.26	-0.75	-0.98	-0.21	0.29	-1.58	-0.01
STER80	14.04	330	0.40	-0.05	-0.03	-0.46	-0.83	-0.01	0.76	-1.40	0.00
TOTAL		13632									
MEANS			0.06	0.29	0.00	-0.18	0.12	-0.72	0.18	-1.35	0.00

## DAILY GLOBAL RADIATION

RMSE

B: 9

STATION	MEAS	N	MAC	KAS	MON	JOS	KASM	PAGE	RIET	BCLS	BEST
ALICE80	23.03	366	1.87	2.08	1.90	1.80	2.20	3.57	2.24	2.96	1.57
ALICE81	22.09	364	2.12	2.53	2.19	2.00	2.57	3.65	2.64	3.63	2.00
ALICE82	21.95	363	2.68	2.45	2.54	2.17	2.65	3.45	2.80	3.46	2.14
GUILD78	18.44	365	2.40	2.57	2.17	2.04	2.45	2.56	2.25	3.25	2.02
GUILD79	18.30	365	2.18	2.40	2.06	1.72	2.30	2.59	2.32	3.12	1.82
GUILD80	18.37	366	2.31	2.20	2.02	1.69	2.09	2.70	2.31	3.33	1.93
MILD79	18.84	360	2.39	1.91	2.06	1.78	1.98	3.10	2.46	3.34	2.09
MILD81	18.77	360	2.27	1.94	1.79	1.68	2.05	2.62	2.09	2.78	1.83
MILD82	19.58	355	2.30	1.94	1.94	1.75	2.17	2.60	1.98	2.74	1.69
ROCK79	19.23	359	2.41	3.05	2.53	2.36	2.87	3.22	2.69	5.97	2.29
ROCK81	18.92	364	2.98	2.61	3.07	2.75	2.42	3.78	3.27	6.72	2.34
ROCK82	19.84	359	2.74	3.02	2.69	2.52	2.91	3.26	2.98	5.89	2.03
DEB71	10.00	360	1.73	1.68	2.07	1.56	1.79	1.61	1.83	2.39	1.55
DEB76	10.79	365	1.59	1.69	1.88	1.44	1.72	1.32	1.75	2.38	1.26
DEB79	9.07	365	1.60	1.75	2.12	1.51	1.84	1.62	1.77	2.24	1.45
HAM76	10.68	366	1.63	1.77	1.95	1.41	1.79	1.34	1.82	1.85	1.20
HAM77	9.47	365	1.64	1.72	2.12	1.66	1.82	1.47	1.68	2.07	1.34
HAM78	9.21	365	1.73	2.01	2.08	1.83	2.21	1.41	1.50	1.81	1.17
KEW75	9.84	314	1.60	1.66	2.17	1.55	1.90	1.69	2.16	1.95	1.28
KEW76	9.81	288	1.80	1.72	2.04	1.69	1.96	1.59	2.26	1.56	1.12
KEW77	9.57	306	1.76	1.96	2.59	1.62	2.20	1.79	2.00	2.02	1.29
ZUR64	11.43	340	1.61	1.94	2.02	1.53	1.93	1.95	1.97	2.60	1.50
ZUR65	10.56	355	1.94	2.00	2.32	1.82	2.01	2.15	2.09	2.59	1.85
MONT72	12.14	356	1.98	2.69	2.62	1.92	2.58	2.19	2.27	2.42	1.79
MONT73	12.37	312	1.59	2.58	2.34	1.70	2.52	2.08	2.46	2.30	1.65
MONT74	11.83	296	1.94	2.56	2.36	2.02	2.46	1.76	1.95	1.91	1.38
WINN70	13.17	358	1.86	2.73	1.97	1.73	2.67	2.05	2.38	1.99	1.39
WINN71	12.13	325	1.91	2.54	1.95	1.57	2.54	1.81	2.02	1.89	1.40
WINN72	13.95	349	1.79	2.87	1.67	1.57	2.92	1.81	2.01	1.78	1.31
VAN68	11.92	348	1.99	2.56	2.38	1.84	2.48	1.83	1.97	2.09	1.65
ALB78	20.47	325	2.05	2.91	1.76	2.14	2.75	2.82	2.00	2.41	1.56
ALB79	19.73	341	2.34	3.47	1.64	2.24	3.43	2.58	1.96	2.19	1.58
ALB80	20.37	301	2.02	4.04	2.11	2.10	4.16	3.23	2.36	2.71	1.65
COL79	14.44	304	2.76	3.41	2.11	2.37	3.37	2.43	2.44	3.91	1.95
COL80	16.02	329	2.54	3.37	2.03	2.37	3.36	2.57	2.47	4.35	2.01
MED78	15.07	278	2.52	3.73	2.23	2.40	3.81	2.98	3.09	3.19	1.93
MED79	15.70	311	2.17	3.12	1.97	1.93	3.05	2.62	2.81	2.64	1.64
MED80	15.52	319	2.26	3.49	1.94	1.98	3.44	2.74	3.04	2.55	1.51
STER79	13.56	315	2.17	3.01	2.07	2.28	3.05	2.27	2.56	3.56	2.00
STER80	14.04	330	2.16	3.24	2.04	2.11	3.17	2.21	2.47	3.36	2.07
TOTAL		13632									
MEANS			2.08	2.52	2.14	1.90	2.54	2.38	2.28	2.90	1.68

## HOURLY GLOBAL RADIATION

MAB

B: 10

STATION	MEAS	N	MAC	KAS	MON	JOS	KASM
ALICE80	1922.69	4384	193.13	187.49	201.85	182.58	200.55
ALICE81	1844.61	4371	214.88	216.94	220.14	201.90	225.15
ALICE82	1833.35	4358	218.49	205.46	220.48	196.70	222.83
GUILD78	1540.99	4367	237.43	252.00	232.67	221.00	246.05
GUILD79	1529.41	4367	220.95	240.66	214.11	201.40	235.90
GUILD80	1535.01	4380	223.25	222.42	213.07	194.54	216.86
MILD79	1571.10	4359	230.67	202.26	220.13	201.44	210.99
MILD81	1568.00	4346	221.02	203.97	210.34	198.70	214.83
MILD82	1636.23	4287	216.08	186.50	205.17	191.05	205.39
ROCK79	1608.70	4361	273.99	278.69	279.60	262.67	270.68
ROCK81	1579.85	4371	287.13	268.31	294.13	274.74	260.31
ROCK82	1655.82	4341	277.27	276.55	278.04	267.46	272.04
DEB71	835.89	4397	186.29	177.97	197.66	182.87	181.07
DEB76	897.36	4414	169.56	172.67	182.05	168.64	171.82
DEB79	751.62	4403	188.08	193.97	210.25	189.51	195.93
HAM76	885.68	4412	161.56	162.88	180.41	156.70	159.67
HAM77	783.85	4410	166.97	173.25	196.75	169.25	173.82
HAM78	762.07	4410	166.85	177.01	191.26	172.65	184.38
KEW75	801.84	4279	160.02	162.69	195.82	157.05	170.96
KEW76	840.25	4171	162.42	167.66	187.67	160.32	178.16
KEW77	758.66	4188	166.60	177.41	208.99	161.45	185.42
ZUR64	951.65	4109	167.91	177.06	192.45	163.53	176.96
ZUR65	875.00	4309	202.17	199.37	223.41	192.91	199.67
MONT72	998.65	4380	196.47	231.50	228.69	190.20	223.59
MONT73	1012.28	3997	182.52	227.23	210.18	186.46	220.87
MONT74	993.05	4339	206.85	242.73	229.32	213.42	233.75
WINN70	1087.47	4370	177.94	219.47	170.73	158.70	205.69
WINN71	1043.71	3819	172.42	207.06	162.84	152.94	199.22
WINN72	1149.44	4312	178.32	234.97	165.37	158.41	228.32
VAN68	979.59	4273	182.79	236.28	215.60	171.93	217.20
ALB78	1674.31	4071	183.41	239.26	162.01	187.03	184.12
ALB79	1615.46	4297	200.22	277.44	163.08	205.21	226.89
ALB80	1633.81	4137	202.14	301.39	190.55	196.60	253.60
COL79	1206.16	3988	242.14	311.93	211.80	223.63	263.45
COL80	1325.70	4262	212.89	284.51	194.94	209.68	239.18
MED78	1227.99	3737	203.02	282.31	185.14	201.42	235.57
MED79	1297.70	3981	186.33	268.65	172.37	175.13	213.55
MED80	1281.08	4277	196.37	287.94	180.71	180.40	231.94
STER79	1095.42	4088	214.41	273.70	213.00	221.87	249.48
STER80	1187.64	4277	210.74	280.33	197.38	209.09	249.12
TOTAL		170399					
MEANS			201.54	227.25	205.25	192.78	215.88

HOURLY GLOBAL RADIATION

MBE

B: 11

STATION	MEAS	N	MAC	KAS	MON	JOS	KASM
ALICE80	1922.69	4384	30.94	47.91	-10.74	6.13	72.05
ALICE81	1844.61	4371	28.03	52.08	-14.98	-5.77	66.51
ALICE82	1833.35	4358	76.36	72.99	32.76	37.57	93.29
GUILD78	1540.99	4367	33.35	134.11	15.73	44.34	119.42
GUILD79	1529.41	4367	29.27	125.12	13.51	26.46	111.32
GUILD80	1535.01	4380	3.29	119.18	-6.63	3.92	104.33
MILD79	1571.10	4359	12.37	35.55	-32.16	-23.18	57.64
MILD81	1568.00	4346	48.60	56.63	3.50	4.89	82.89
MILD82	1636.23	4287	59.40	60.32	9.68	13.48	97.70
ROCK79	1608.70	4361	-41.63	121.51	-44.54	23.10	96.46
ROCK81	1579.85	4371	-88.74	99.72	-87.66	-36.85	70.60
ROCK82	1655.82	4341	-42.61	151.62	-44.13	23.41	134.09
DEB71	835.89	4397	-0.69	26.24	42.86	-6.51	55.04
DEB76	897.36	4414	-3.67	8.00	25.31	-15.36	37.76
DEB79	751.62	4403	-11.33	28.71	52.63	-10.62	54.30
HAM76	885.68	4412	-26.14	-11.84	9.66	3.80	46.50
HAM77	783.85	4410	-15.13	21.72	37.34	30.04	73.94
HAM78	762.07	4410	8.98	38.36	61.62	62.90	90.66
KEW75	801.84	4279	11.06	25.72	16.42	-44.77	72.31
KEW76	840.25	4171	23.82	27.37	8.26	-30.34	77.04
KEW77	758.66	4188	11.69	36.02	35.21	-37.73	82.34
ZUR64	951.65	4109	-4.40	3.93	52.89	-4.73	31.35
ZUR65	875.00	4309	-15.64	6.71	51.76	-7.66	33.08
MONT72	998.65	4380	21.50	-40.64	14.12	-48.24	-23.09
MONT73	1012.28	3997	20.28	3.62	35.54	-39.20	15.55
MONT74	993.05	4339	-14.13	-60.60	2.73	-80.33	-45.31
WINN70	1087.47	4370	15.63	-36.09	12.30	-22.00	-64.25
WINN71	1043.71	3819	14.03	-45.02	6.10	-16.66	-69.06
WINN72	1149.44	4312	-7.27	-89.87	-24.57	-47.33	-113.83
VAN68	979.59	4273	-21.95	36.94	24.12	-27.64	-4.30
ALB78	1674.31	4071	-5.08	37.32	-50.09	-32.11	-72.36
ALB79	1615.46	4297	6.70	-4.60	-36.19	-45.56	-108.48
ALB80	1633.81	4137	1.47	-38.07	-58.84	-46.86	-138.07
COL79	1206.16	3988	40.44	13.23	-9.79	-9.54	-94.42
COL80	1325.70	4262	22.39	10.99	-24.77	-23.52	-104.94
MED78	1227.99	3737	-31.08	-34.00	-34.77	-37.94	-134.08
MED79	1297.70	3981	3.50	7.73	-8.30	-17.23	-93.48
MED80	1281.08	4277	10.57	-3.26	-4.70	-17.95	-102.03
STER79	1095.42	4088	10.47	-6.13	-4.54	-52.07	-69.44
STER80	1187.64	4277	34.89	-5.54	-4.54	-36.56	-71.59
TOTAL		170399					
MEANS			6.24	25.84	1.55	-13.61	11.69

## HOURLY GLOBAL RADIATION

RMSE

B: 12

STATION	MEAS	N	MAC	KAS	MON	JOS	KASM
ALICE80	1922.69	4384	293.76	310.99	304.71	294.24	314.90
ALICE81	1844.61	4371	317.41	350.07	328.48	313.76	351.66
ALICE82	1833.35	4358	338.75	328.30	333.92	314.31	340.26
GUILD78	1540.99	4367	348.17	357.62	335.58	329.45	352.64
GUILD79	1529.41	4367	309.86	333.04	301.52	284.83	328.97
GUILD80	1535.01	4380	317.68	310.81	298.68	282.97	305.88
MILD79	1571.10	4359	339.11	307.09	320.28	306.55	310.48
MILD81	1568.00	4346	323.61	303.27	299.17	292.11	309.03
MILD82	1636.23	4287	316.18	293.74	299.54	285.02	306.40
ROCK79	1608.70	4361	388.91	412.35	394.72	388.46	403.46
ROCK81	1579.85	4371	410.87	380.67	420.71	406.12	370.19
ROCK82	1655.82	4341	396.02	389.64	394.11	387.31	384.84
DEB71	835.89	4397	285.44	279.15	290.62	286.84	286.02
DEB76	897.36	4414	269.08	273.21	275.80	269.61	275.82
DEB79	751.62	4403	290.53	292.89	303.81	297.25	298.12
HAM76	885.68	4412	246.70	246.10	263.68	237.88	248.52
HAM77	783.85	4410	255.90	258.16	282.54	259.06	264.02
HAM78	762.07	4410	256.72	270.70	273.56	264.98	282.34
KEW75	801.84	4279	234.46	240.23	276.69	226.05	256.47
KEW76	840.25	4171	242.47	245.67	260.15	233.53	264.34
KEW77	758.66	4188	238.54	260.51	295.72	226.85	277.24
ZUR64	951.65	4109	255.74	275.91	278.67	250.09	276.34
ZUR65	875.00	4309	300.99	305.46	324.19	290.65	305.80
MONT72	998.65	4380	301.30	359.62	327.31	291.18	354.20
MONT73	1012.28	3997	282.87	356.29	308.09	293.69	353.58
MONT74	993.05	4339	307.67	369.96	325.43	317.20	364.50
WINN70	1087.47	4370	274.42	345.09	260.73	260.51	338.79
WINN71	1043.71	3819	268.91	332.51	250.52	248.53	329.21
WINN72	1149.44	4312	271.36	377.09	249.27	257.11	375.70
VAN68	979.59	4273	289.05	348.02	312.71	284.20	340.03
ALB78	1674.31	4071	323.39	380.27	270.12	314.52	363.54
ALB79	1615.46	4297	345.59	442.86	273.10	342.71	432.85
ALB80	1633.81	4137	326.32	487.37	305.93	325.10	480.82
COL79	1206.16	3988	381.93	449.83	316.64	353.05	436.37
COL80	1325.70	4262	353.08	423.20	297.62	337.39	411.93
MED78	1227.99	3737	340.95	445.74	304.63	343.05	440.93
MED79	1297.70	3981	299.54	409.84	267.92	293.37	395.93
MED80	1281.08	4277	308.55	439.10	281.39	300.51	424.57
STER79	1095.42	4088	339.20	421.65	318.29	350.31	413.40
STER80	1187.64	4277	331.22	429.80	296.67	329.42	418.23
TOTAL		170399					
MEANS			308.06	346.10	303.08	299.24	344.71



## DAILY DIFFUSE RADIATION

MAB

B: 13

STATION	MEAS	N	MAC	JOS	KAS	KASM	CPR	OH	BCLS	EKDH	EKDD
ALICE80	4.53	359	0.93	1.35	1.40	1.57	2.36	1.91	2.31	1.68	1.46
ALICE81	4.17	336	1.46	1.84	1.95	2.34	2.78	2.38	1.78	2.09	1.81
ALICE82	4.83	360	1.08	1.45	1.76	1.75	2.00	1.69	2.53	1.46	1.20
GUILD78	4.58	202	1.46	1.69	1.61	2.10	1.98	2.17	3.20	1.82	1.54
GUILD79	5.61	241	1.17	1.31	1.36	1.72	1.49	1.68	3.63	1.36	1.09
GUILD80	5.60	356	1.29	1.38	1.46	1.76	1.55	1.65	3.73	1.37	1.09
MILD79	5.10	300	1.19	1.31	1.60	1.78	1.50	1.42	3.13	1.20	0.99
MILD81	4.72	362	1.16	1.40	1.55	1.83	1.79	1.73	2.82	1.46	1.25
MILD82	5.14	281	1.12	1.36	1.59	1.68	1.59	1.51	3.24	1.27	1.03
ROCK81	5.48	304	1.27	1.94	2.59	3.03	1.85	2.17	4.14	1.75	1.53
ROCK82	6.01	344	1.28	1.67	2.43	2.91	1.85	2.20	4.54	1.73	1.60
DEB71	6.77	289	1.56	1.53	1.42	1.48	0.82	0.76	4.07	0.84	0.82
DEB76	5.88	333	1.38	1.29	0.99	1.22	0.64	0.66	3.63	0.79	0.64
DEB79	6.13	365	1.47	1.33	1.24	1.27	0.71	0.72	3.58	0.82	0.69
HAM76	5.47	366	1.23	1.07	1.27	1.18	0.65	0.56	3.27	0.60	0.61
HAM77	5.36	365	1.17	1.20	1.38	1.35	0.63	0.52	2.95	0.53	0.60
HAM78	5.40	365	1.36	1.20	1.41	1.48	0.73	0.67	3.06	0.69	0.72
KEW75	5.40	314	1.06	0.89	1.34	1.32	0.66	0.59	2.98	0.50	0.64
KEW76	5.34	284	1.05	0.94	1.31	1.22	0.66	0.65	3.04	0.55	0.66
KEW77	5.59	306	1.17	0.97	1.60	1.58	0.69	0.60	2.89	0.53	0.69
ZUR64	5.71	338	1.39	1.16	1.16	1.22	0.63	0.60	3.31	0.63	0.61
ZUR65	6.00	355	1.60	1.35	1.31	1.37	0.74	0.64	3.19	0.69	0.75
MONT72	5.46	337	1.59	1.43	1.76	1.72	0.96	0.82	3.23	0.79	0.87
MONT73	5.36	293	1.37	1.33	1.67	1.65	0.94	0.80	3.38	0.70	0.89
MONT74	5.66	347	1.46	1.43	1.62	1.63	0.92	0.70	2.83	0.66	0.87
ALB78	4.48	316	1.77	1.79	1.78	1.86	2.02	1.73	2.70	1.48	1.35
ALB79	5.09	323	1.48	1.44	1.64	1.69	1.73	1.51	3.10	1.34	1.26
ALB80	5.42	292	1.73	1.58	2.02	1.77	1.82	1.56	3.08	1.40	1.40
COL79	6.48	250	2.18	1.97	2.05	1.87	1.20	1.18	4.33	1.19	1.12
COL80	7.23	163	2.42	2.51	1.96	2.06	1.51	1.54	4.47	1.71	1.62
MED78	5.86	240	1.37	1.41	1.35	1.39	1.14	1.19	3.29	1.12	0.93
MED79	5.23	282	1.34	1.23	1.29	1.31	1.13	1.15	2.85	1.01	0.86
MED80	5.33	292	1.33	1.12	1.40	1.20	1.27	1.26	2.93	1.13	1.04
STER79	6.00	306	1.63	1.70	1.63	1.68	1.09	1.12	3.93	1.02	0.95
STER80	6.09	323	1.64	1.57	1.80	1.69	1.09	1.07	3.86	1.00	0.95
TOTAL		10889									
MEANS			1.41	1.43	1.59	1.68	1.29	1.23	3.28	1.11	1.03

## DAILY DIFUSE RADIATION

MBE

B: 14

STATION	MEAS	N	MAC	JOS	KAS	KASM	CPR	OH	BCLS	EKDH	EKDD
ALICE80	4.53	359	0.35	0.46	0.21	1.02	1.95	1.48	-2.26	1.14	0.82
ALICE81	4.17	336	1.25	1.18	1.32	2.07	2.65	2.24	-1.69	1.90	1.66
ALICE82	4.83	360	0.43	0.27	0.36	0.94	1.68	1.40	-2.42	1.05	0.76
·GUILD78	4.58	202	0.49	0.78	0.89	1.58	1.82	1.96	-3.17	1.56	1.32
GUILD79	5.61	241	-0.42	-0.09	0.68	1.14	1.23	1.47	-3.63	1.06	0.80
GUILD80	5.60	356	-0.25	0.12	0.51	1.07	1.25	1.37	-3.69	1.01	0.72
MILD79	5.10	300	0.28	0.16	0.75	1.14	1.25	1.20	-3.06	0.86	0.58
MILD81	4.72	362	0.60	0.38	0.85	1.39	1.68	1.66	-2.76	1.32	1.03
MILD82	5.14	281	0.06	-0.27	0.29	0.69	1.26	1.15	-3.22	0.80	0.46
ROCK81	5.48	304	0.31	1.23	1.78	2.35	1.69	2.03	-4.08	1.57	1.33
ROCK82	6.01	344	-0.16	0.87	1.60	2.13	1.71	2.10	-4.52	1.57	1.46
DEB71	6.77	289	-1.10	-0.79	0.16	-0.12	-0.11	-0.28	-3.72	-0.54	-0.12
DEB76	5.88	333	-1.09	-0.90	-0.13	-0.43	-0.39	-0.50	-3.41	-0.70	-0.43
DEB79	6.13	365	-1.12	-0.87	-0.03	-0.10	-0.24	-0.48	-3.15	-0.61	-0.26
HAM76	5.47	366	-0.80	-0.20	0.51	0.31	0.07	-0.13	-3.01	-0.31	-0.03
HAM77	5.36	365	-0.61	0.13	0.85	0.83	0.16	-0.13	-2.52	-0.24	0.10
HAM78	5.40	365	-0.71	0.14	0.58	0.53	0.21	-0.06	-2.58	-0.17	0.15
KEW75	5.40	314	0.39	0.01	1.15	1.10	0.48	0.37	-2.57	0.23	0.47
KEW76	5.34	284	0.30	-0.01	1.02	0.93	0.41	0.41	-2.69	0.26	0.42
KEW77	5.59	306	0.51	0.15	1.37	1.36	0.52	0.40	-2.13	0.29	0.51
ZUR64	5.71	338	-0.68	-0.35	0.10	0.00	0.04	-0.18	-2.67	-0.37	-0.04
ZUR65	6.00	355	-0.59	-0.24	0.25	0.22	0.05	-0.34	-2.38	-0.49	0.01
MONT72	5.46	337	0.57	0.10	0.41	0.45	0.35	0.06	-2.30	-0.15	0.12
MONT73	5.36	293	0.19	-0.05	0.53	0.56	0.60	0.39	-2.61	0.15	0.48
MONT74	5.66	347	0.24	-0.21	0.23	0.29	0.49	0.10	-2.23	-0.10	0.33
ALB78	4.48	316	1.40	1.50	-0.14	1.31	1.72	1.42	-2.54	1.09	0.94
ALB79	5.09	323	0.88	0.84	-0.73	0.91	1.27	0.92	-3.03	0.59	0.56
ALB80	5.42	292	1.29	1.11	-1.24	0.72	1.21	0.83	-3.02	0.48	0.56
COL79	6.48	250	0.27	-0.20	-0.06	-0.38	0.17	-0.13	-3.82	-0.39	-0.05
COL80	7.23	163	-0.85	-0.97	-0.33	-1.10	-0.89	-1.18	-3.86	-1.42	-1.15
MED78	5.86	240	0.00	0.21	-0.44	-0.68	0.36	0.07	-3.11	-0.20	-0.01
MED79	5.23	282	0.05	0.20	-0.41	-0.55	0.63	0.45	-2.61	0.21	0.27
MED80	5.33	292	0.28	0.34	-0.47	-0.37	0.73	0.51	-2.77	0.26	0.43
STER79	6.00	306	0.32	-0.13	-0.38	-0.22	0.42	0.26	-3.45	0.00	0.21
STER80	6.09	323	0.12	-0.36	-0.68	-0.34	0.42	0.24	-3.42	-0.07	0.26
TOTAL		10889									
MEANS			0.06	0.13	0.32	0.59	0.77	0.60	-2.97	0.33	0.42

## DAILY DIFFUSE RADIATION

RMSE

B: 15

STATION	MEAS	N	MAC	JOS	KAS	KASM	CPR	OH	BCLS	EKDH	EKDD
ALICE80	4.53	359	1.39	1.80	1.86	2.11	2.73	2.13	2.85	1.87	1.74
ALICE81	4.17	336	1.85	2.33	2.53	3.04	3.13	2.66	2.46	2.33	2.09
ALICE82	4.83	360	1.70	2.07	2.32	2.40	2.31	1.94	3.07	1.68	1.53
GUILD78	4.58	202	1.87	2.14	2.15	2.60	2.41	2.70	3.72	2.25	1.92
GUILD79	5.61	241	1.53	1.86	1.78	2.22	1.83	2.09	4.03	1.67	1.36
GUILD80	5.60	356	1.76	1.81	1.88	2.30	1.97	2.12	4.08	1.75	1.40
MILD79	5.10	300	1.76	1.75	2.03	2.33	1.97	1.79	3.51	1.52	1.31
MILD81	4.72	362	1.72	1.91	1.97	2.38	2.25	2.13	3.16	1.80	1.64
MILD82	5.14	281	1.68	1.91	2.10	2.38	2.01	1.83	3.59	1.56	1.40
ROCK81	5.48	304	1.61	2.31	3.23	3.67	2.14	2.50	4.71	2.03	1.83
ROCK82	6.01	344	1.66	2.05	3.03	3.53	2.12	2.49	5.08	1.95	1.93
DEB71	6.77	289	2.10	2.08	1.96	2.05	1.25	1.14	4.95	1.28	1.24
DEB76	5.88	333	1.94	1.85	1.47	1.78	1.07	1.07	4.84	1.29	1.04
DEB79	6.13	365	2.07	1.86	1.72	1.76	1.15	1.11	4.82	1.32	1.09
HAM76	5.47	366	1.66	1.49	1.75	1.66	0.99	0.86	4.38	0.93	0.93
HAM77	5.36	365	1.65	1.68	1.87	1.82	1.03	0.85	4.04	0.93	0.97
HAM78	5.40	365	1.98	1.83	2.06	2.13	1.49	1.39	4.23	1.43	1.47
KEW75	5.40	314	1.65	1.39	1.89	1.86	1.00	0.86	3.94	0.74	0.99
KEW76	5.34	284	1.60	1.41	1.77	1.65	0.99	1.00	4.03	0.84	0.99
KEW77	5.59	306	1.71	1.38	2.14	2.09	1.07	0.97	3.71	0.87	1.06
ZUR64	5.71	338	1.90	1.57	1.58	1.66	1.04	0.98	4.29	1.05	1.01
ZUR65	6.00	355	2.11	1.85	1.77	1.82	1.12	0.99	4.06	1.11	1.13
MONT72	5.46	337	2.11	1.88	2.25	2.22	1.40	1.19	4.07	1.15	1.27
MONT73	5.36	293	1.86	1.73	2.13	2.13	1.37	1.20	4.32	1.05	1.32
MONT74	5.66	347	1.94	1.86	2.15	2.19	1.30	1.02	3.59	0.96	1.25
ALB78	4.48	316	2.14	2.26	2.24	2.23	2.38	2.01	3.04	1.72	1.73
ALB79	5.09	323	1.99	1.82	2.27	2.15	2.08	1.77	3.58	1.59	1.59
ALB80	5.42	292	2.24	2.05	2.67	2.25	2.21	1.89	3.47	1.72	1.79
COL79	6.48	250	3.02	2.66	2.58	2.54	1.63	1.55	5.45	1.59	1.55
COL80	7.23	163	3.25	3.17	2.47	2.58	2.20	2.15	5.80	2.41	2.29
MED78	5.86	240	1.92	1.95	1.78	2.15	1.53	1.58	3.99	1.54	1.30
MED79	5.23	282	1.99	1.69	1.68	1.88	1.54	1.52	3.45	1.36	1.19
MED80	5.33	292	1.90	1.62	2.17	1.87	1.72	1.74	3.65	1.60	1.42
STER79	6.00	306	2.14	2.28	2.26	2.27	1.40	1.43	5.01	1.33	1.25
STER80	6.09	323	2.22	2.22	2.50	2.28	1.44	1.39	4.80	1.32	1.32
TOTAL		10889									
MEANS			1.93	1.93	2.11	2.23	1.69	1.60	4.05	1.47	1.41

## HOURLY DIFFUSE RADIATION

MAB

B: 16

STATION	MEAS	N	MAC	JOS	KAS	KASM	OH	EKDH
ALICE80	378.98	4293	119.00	146.26	160.87	168.40	186.34	167.38
ALICE81	346.76	4050	156.15	182.19	176.29	216.25	217.85	196.20
ALICE82	403.58	4326	131.05	159.21	188.48	185.21	164.70	147.24
GUILD78	389.61	2378	165.41	186.63	195.31	224.50	212.22	182.21
GUILD79	476.61	2837	142.90	159.40	179.59	198.84	174.19	149.61
GUILD80	469.22	4250	149.40	160.57	180.04	193.00	171.96	151.55
MILD79	428.80	3590	152.82	166.11	193.43	199.45	154.43	140.06
MILD81	397.74	4321	140.64	156.10	173.66	187.96	170.17	152.89
MILD82	427.11	3415	135.46	155.19	185.55	177.28	153.12	137.33
ROCK81	463.44	3606	159.96	208.20	263.27	291.77	213.39	185.77
ROCK82	496.98	4146	151.96	187.95	256.17	286.17	215.62	185.53
DEB71	524.31	3816	183.30	189.16	181.29	185.31	85.26	87.34
DEB76	495.38	4033	170.35	170.97	157.19	163.96	78.75	88.59
DEB79	507.92	4403	179.47	178.48	172.59	175.77	78.30	83.66
HAM76	453.39	4412	152.50	148.15	153.58	154.09	74.21	77.43
HAM77	444.19	4410	155.69	160.96	164.59	165.01	69.08	71.00
HAM78	447.02	4410	170.17	165.78	167.63	173.96	78.03	81.24
KEW75	451.05	4309	131.46	119.93	154.01	143.52	67.26	62.11
KEW76	466.43	4209	133.67	124.53	151.77	139.59	72.77	67.50
KEW77	445.65	4235	137.02	126.38	165.75	155.87	64.74	61.34
ZUR64	474.89	4093	160.14	153.00	152.62	154.73	73.39	75.49
ZUR65	496.07	4319	187.48	175.29	170.25	173.49	79.90	84.19
MONT72	452.96	4313	189.24	176.72	206.33	200.26	87.62	84.49
MONT73	453.23	4167	171.98	166.66	197.73	192.85	89.56	83.34
MONT74	470.64	4342	183.23	182.52	210.20	205.13	83.10	82.01
ALB78	376.93	4025	189.06	190.89	204.16	193.75	167.22	150.05
ALB79	423.56	4218	189.33	190.49	224.59	205.54	160.03	147.01
ALB80	423.33	4105	193.04	186.25	237.30	215.31	165.67	151.98
COL79	551.68	3434	252.58	241.83	271.83	240.21	129.60	127.51
COL80	600.40	2264	265.32	263.59	276.89	261.48	151.92	159.12
MED78	471.49	3460	172.97	178.26	212.85	174.94	127.67	120.36
MED79	433.37	3754	161.60	155.65	190.65	162.39	123.38	111.50
MED80	442.11	4114	170.07	158.36	196.75	159.58	133.19	122.08
STER79	526.03	4065	218.16	217.92	221.95	216.51	117.83	108.70
STER80	533.29	4206	218.94	210.32	239.89	220.49	117.17	113.39
TOTAL		138328						
MEANS			169.76	174.28	195.29	193.22	128.85	119.92

HOURLY DIFFUSE RADIATION

MBE

B: 17

STATION	MEAS	N	MAC	JOS	KAS	KASM	OH	EKDH
ALICE80	378.98	4293	29.59	38.83	-21.94	81.74	123.41	94.24
ALICE81	346.76	4050	102.92	96.69	54.97	160.71	185.59	155.48
ALICE82	403.58	4326	34.48	23.11	-26.15	67.84	116.53	86.81
GUILD78	389.61	2378	41.05	66.47	44.01	111.49	166.36	129.56
GUILD79	476.61	2837	-36.04	-7.49	24.66	81.67	124.45	89.40
GUILD80	469.22	4250	-21.00	10.11	16.61	82.45	114.75	82.50
MILD79	428.80	3590	21.96	10.64	26.36	82.45	100.15	72.04
MILD81	397.74	4321	50.42	31.55	44.30	103.58	138.77	109.49
MILD82	427.11	3415	5.38	-21.99	-16.15	46.19	94.49	63.95
ROCK81	463.44	3606	25.78	103.70	138.86	191.06	171.19	131.69
ROCK82	496.98	4146	-12.56	71.94	115.97	168.29	174.58	130.16
DEB71	524.31	3816	-84.97	-60.64	4.62	-13.48	-20.99	-37.80
DEB76	495.38	4033	-91.82	-76.07	-24.54	-41.82	-42.71	-58.39
DEB79	507.92	4403	-93.13	-72.35	-12.22	-20.42	-39.81	-49.23
HAM76	453.39	4412	-66.72	-16.50	31.23	12.91	-11.19	-25.50
HAM77	444.19	4410	-50.24	11.19	55.50	50.48	-11.14	-19.53
HAM78	447.02	4410	-58.52	11.62	41.33	34.75	-4.96	-14.04
KEW75	451.05	4309	32.84	1.74	101.93	94.07	30.67	18.94
KEW76	466.43	4209	22.77	-4.47	87.29	75.83	35.00	20.57
KEW77	445.65	4235	38.69	10.01	110.91	108.44	33.74	25.10
ZUR64	474.89	4093	-56.58	-29.00	-1.61	-8.05	-15.28	-30.63
ZUR65	496.07	4319	-48.50	-19.05	12.43	8.89	-28.31	-40.89
MONT72	452.96	4313	48.58	7.43	18.60	20.66	4.45	-12.50
MONT73	453.23	4167	17.11	-10.38	26.38	28.01	31.03	10.73
MONT74	470.64	4342	16.49	-21.21	-1.10	2.19	8.87	-8.88
ALB78	376.93	4025	106.45	117.90	-57.83	81.34	116.97	89.15
ALB79	423.56	4218	63.61	58.83	-104.75	33.13	78.75	50.32
ALB80	423.33	4105	92.10	81.43	-120.10	17.81	72.02	47.33
COL79	551.68	3434	13.54	-17.80	-112.40	-76.03	-9.80	-30.31
COL80	600.40	2264	-76.41	-88.50	-147.71	-153.46	-94.31	-111.92
MED78	471.49	3460	-15.83	4.52	-92.65	-68.60	10.79	-9.64
MED79	433.37	3754	-4.18	8.87	-84.91	-60.11	42.83	22.77
MED80	442.11	4114	5.62	8.77	-88.57	-51.91	48.26	28.82
STER79	526.03	4065	13.81	-20.33	-65.08	-41.13	15.53	-5.40
STER80	533.29	4206	-2.38	-35.64	-107.83	-66.03	17.32	-10.22
TOTAL		138328						
MEANS			1.84	7.83	-3.70	32.71	50.80	28.41

## HOURLY DIFFUSE RADIATION

RMSE

B: 18

STATION	MEAS	N	MAC	JOS	KAS	KASM	OH	EKDH
ALICE80	378.98	4293	200.69	234.01	247.68	262.73	230.77	213.79
ALICE81	346.76	4050	229.47	266.35	272.28	323.50	265.58	239.15
ALICE82	403.58	4326	217.55	254.48	282.27	289.22	212.68	195.44
GUILD78	389.61	2378	243.56	265.11	290.48	324.29	282.68	241.49
GUILD79	476.61	2837	208.20	242.00	260.39	295.74	230.31	197.82
GUILD80	469.22	4250	225.33	236.99	262.82	291.82	232.11	205.05
MILD79	428.80	3590	241.14	254.43	285.22	301.89	203.03	186.86
MILD81	397.74	4321	223.00	242.61	251.98	286.80	223.13	199.18
MILD82	427.11	3415	216.16	244.72	271.21	281.91	199.69	184.14
ROCK81	463.44	3606	227.86	280.32	364.83	401.82	269.28	236.04
ROCK82	496.98	4146	219.85	257.67	352.70	397.68	268.93	234.30
DEB71	524.31	3816	263.91	276.92	267.45	275.68	150.57	161.56
DEB76	495.38	4033	253.73	255.40	239.83	248.86	152.38	173.83
DEB79	507.92	4403	266.55	265.71	252.63	259.99	148.88	168.09
HAM76	453.39	4412	222.68	220.30	224.43	231.85	126.59	140.25
HAM77	444.19	4410	231.80	243.56	240.14	244.04	127.04	139.30
HAM78	447.02	4410	255.96	255.04	255.45	265.69	161.68	171.83
KEW75	451.05	4309	205.48	181.51	217.15	209.08	106.67	104.49
KEW76	466.43	4209	210.67	191.86	209.71	199.51	114.82	112.57
KEW77	445.65	4235	205.49	184.50	232.23	224.98	110.87	109.20
ZUR64	474.89	4093	240.87	230.19	229.65	233.80	132.26	144.41
ZUR65	496.07	4319	272.33	260.60	247.38	250.84	149.90	164.72
MONT72	452.96	4313	284.49	260.82	293.88	290.58	144.81	149.48
MONT73	453.23	4167	254.93	246.28	278.08	277.03	142.48	141.36
MONT74	470.64	4342	267.93	265.68	301.45	300.10	136.29	143.53
ALB78	376.93	4025	279.40	287.78	291.18	285.87	212.65	195.45
ALB79	423.56	4218	291.57	292.56	339.72	319.40	206.04	198.42
ALB80	423.33	4105	287.66	276.92	357.77	333.56	214.95	205.99
COL79	551.68	3434	380.15	357.55	394.83	363.19	204.97	211.78
COL80	600.40	2264	387.95	377.89	402.49	382.84	258.17	278.92
MED78	471.49	3460	277.95	291.21	319.11	288.90	195.87	198.15
MED79	433.37	3754	261.84	251.29	275.79	259.93	179.50	172.51
MED80	442.11	4114	268.91	252.54	297.22	269.45	196.20	189.28
STER79	526.03	4065	327.23	331.91	323.36	322.02	173.04	172.14
STER80	533.29	4206	327.29	318.44	350.52	330.05	171.11	175.54
TOTAL		138328						
MEANS			256.56	261.58	285.24	289.28	186.74	181.60

## DAILY DIRECT BEAM RADIATION

MAB

B: 19

STATION	MEAS	N	MAC	JOS	KAS	KASM	CPR	OH	BCLS	EKDH	EKDD
ALICE80	18.48	359	1.46	1.42	2.49	1.46	2.36	1.91	1.66	1.68	1.46
ALICE81	18.58	335	1.79	1.89	2.22	1.79	2.78	2.38	2.32	2.09	1.82
ALICE82	17.11	357	2.08	2.00	3.05	2.08	2.00	1.69	2.35	1.46	1.21
GUILD78	12.77	201	1.72	1.74	2.13	1.72	1.98	2.17	1.84	1.82	1.55
GUILD79	11.16	241	1.52	1.46	2.07	1.52	1.49	1.68	1.79	1.36	1.09
GUILD80	12.67	354	1.56	1.54	2.08	1.56	1.55	1.65	1.85	1.37	1.10
MILD79	13.57	300	1.55	1.55	1.74	1.55	1.50	1.42	1.92	1.20	0.99
MILD81	14.01	361	1.48	1.48	1.65	1.48	1.79	1.73	1.80	1.46	1.25
MILD82	15.18	281	1.91	1.78	2.19	1.91	1.59	1.51	2.08	1.27	1.03
ROCK81	13.30	302	2.38	2.46	2.14	2.38	1.85	2.17	2.93	1.75	1.53
ROCK82	13.90	344	2.47	2.47	2.44	2.47	1.85	2.20	2.83	1.73	1.60
DEB71	4.88	282	1.62	1.48	1.43	1.62	0.82	0.76	1.75	0.84	0.84
DEB76	4.72	330	1.33	1.15	1.09	1.33	0.64	0.66	1.79	0.79	0.64
DEB79	2.95	353	1.17	1.05	0.98	1.17	0.71	0.72	1.70	0.82	0.71
HAM76	5.30	361	1.32	1.28	1.37	1.32	0.65	0.56	2.02	0.60	0.62
HAM77	4.20	355	1.24	1.22	1.31	1.24	0.63	0.52	1.59	0.53	0.61
HAM78	3.88	353	1.45	1.38	1.31	1.45	0.73	0.67	1.80	0.69	0.74
KEW75	3.84	309	1.11	1.04	1.03	1.11	0.64	0.52	2.57	0.58	0.63
KEW76	4.10	281	1.16	1.13	1.19	1.16	0.65	0.62	2.61	0.57	0.66
KEW77	3.52	295	0.98	0.98	1.10	0.98	0.59	0.54	2.26	0.52	0.61
ZUR64	5.84	331	0.96	0.91	0.90	0.96	0.63	0.60	1.15	0.63	0.62
ZUR65	4.84	342	0.94	0.85	0.83	0.94	0.74	0.64	1.19	0.69	0.77
MONT72	6.59	313	1.21	1.32	1.33	1.21	0.96	0.82	1.80	0.79	0.93
MONT73	6.88	281	1.31	1.33	1.44	1.31	0.94	0.80	2.22	0.70	0.92
MONT74	6.30	332	1.29	1.39	1.42	1.29	0.93	0.70	1.65	0.66	0.90
ALB78	15.50	312	1.45	1.77	4.34	1.45	1.79	1.53	1.80	1.32	1.18
ALB79	14.31	322	1.41	1.65	4.62	1.41	1.73	1.52	2.17	1.37	1.26
ALB80	15.10	290	1.58	1.88	3.84	1.58	1.92	1.64	1.90	1.46	1.48
COL79	7.64	245	1.14	1.08	3.56	1.14	1.21	1.18	1.71	1.19	1.15
COL80	7.35	161	1.38	1.23	3.92	1.38	1.51	1.54	1.95	1.71	1.64
MED78	9.55	241	1.19	1.12	3.61	1.19	1.15	1.19	1.60	1.13	0.93
MED79	9.44	281	1.11	1.01	3.77	1.11	1.13	1.15	1.65	1.01	0.86
MED80	9.22	291	1.00	0.91	3.63	1.00	1.27	1.26	1.62	1.13	1.04
STER79	6.82	295	1.18	1.26	1.61	1.18	1.10	1.13	1.77	1.03	0.98
STER80	7.86	310	1.30	1.33	2.04	1.30	1.13	1.08	1.92	1.00	1.00
TOTAL		10701									
MEANS			1.42	1.42	2.17	1.42	1.28	1.22	1.93	1.11	1.04

## DAILY DIRECT BEAM RADIATION

MBE

B: 20

STATION	MEAS	N	MAC	JOS	KAS	KASM	CPR	OH	BCLS	EKDH	EKDD
ALICE80	18.48	359	0.06	-0.33	2.07	0.06	-1.95	-1.48	-0.41	-1.14	-0.82
ALICE81	18.58	335	-0.85	-1.22	1.16	-0.85	-2.65	-2.24	-1.42	-1.90	-1.67
ALICE82	17.11	357	0.50	0.15	2.42	0.50	-1.68	-1.40	0.05	-1.05	-0.76
GUILD78	12.77	201	0.13	-0.24	1.41	0.13	-1.82	-1.96	0.00	-1.56	-1.32
GUILD79	11.16	241	0.67	0.33	1.73	0.67	-1.23	-1.47	0.99	-1.06	-0.80
GUILD80	12.67	354	0.32	-0.05	1.57	0.32	-1.25	-1.37	0.27	-1.01	-0.72
MILD79	13.57	300	0.02	-0.27	0.68	0.02	-1.25	-1.20	-0.18	-0.86	-0.58
MILD81	14.01	361	-0.02	-0.31	0.66	-0.02	-1.68	-1.66	-0.07	-1.32	-1.03
MILD82	15.18	281	0.72	0.39	1.36	0.72	-1.26	-1.15	0.59	-0.80	-0.46
ROCK81	13.30	302	-1.25	-1.45	-0.27	-1.25	-1.69	-2.03	-2.05	-1.57	-1.33
ROCK82	13.90	344	-0.35	-0.59	0.70	-0.35	-1.71	-2.10	-1.04	-1.57	-1.46
DEB71	4.88	282	1.13	0.79	0.50	1.13	0.11	0.28	1.70	0.54	0.12
DEB76	4.72	330	1.03	0.70	0.42	1.03	0.39	0.50	1.74	0.70	0.44
DEB79	2.95	353	0.94	0.72	0.51	0.94	0.24	0.48	1.67	0.61	0.27
HAM76	5.30	361	0.49	0.24	-0.48	0.49	-0.07	0.13	2.01	0.31	0.03
HAM77	4.20	355	0.45	0.25	-0.33	0.45	-0.16	0.13	1.55	0.24	-0.10
HAM78	3.88	353	0.85	0.66	0.07	0.85	-0.21	0.06	1.66	0.17	-0.15
KEW75	3.84	309	0.25	-0.06	-0.42	0.25	0.05	0.16	2.56	0.30	0.07
KEW76	4.10	281	0.24	-0.07	-0.47	0.24	-0.14	-0.13	2.60	0.02	-0.14
KEW77	3.52	295	0.06	-0.20	-0.54	0.06	-0.15	-0.03	2.26	0.08	-0.13
ZUR64	5.84	331	0.58	0.27	0.13	0.58	-0.04	0.18	0.93	0.37	0.04
ZUR65	4.84	342	0.48	0.20	0.07	0.48	-0.05	0.34	0.83	0.49	0.00
MONT72	6.59	313	-0.32	-0.65	-0.51	-0.32	-0.35	-0.06	1.52	0.15	-0.13
MONT73	6.88	281	0.10	-0.30	-0.04	0.10	-0.60	-0.39	2.03	-0.15	-0.50
MONT74	6.30	332	-0.34	-0.66	-0.51	-0.34	-0.49	-0.10	1.48	0.10	-0.34
ALB78	15.50	312	-0.94	-1.39	4.27	-0.94	-1.39	-1.08	1.05	-0.75	-0.60
ALB79	14.31	322	-0.45	-0.87	4.55	-0.45	-1.16	-0.81	1.70	-0.48	-0.45
ALB80	15.10	290	-1.19	-1.61	3.70	-1.19	-1.36	-0.98	0.75	-0.63	-0.70
COL79	7.64	245	0.55	0.31	3.49	0.55	-0.18	0.12	1.25	0.38	0.04
COL80	7.35	161	0.98	0.74	3.84	0.98	0.89	1.18	1.59	1.42	1.16
MED78	9.55	241	-0.23	-0.49	3.00	-0.23	-0.36	-0.07	0.48	0.20	0.01
MED79	9.44	281	0.14	-0.12	3.39	0.14	-0.63	-0.45	0.81	-0.21	-0.27
MED80	9.22	291	0.12	-0.14	3.30	0.12	-0.73	-0.51	0.89	-0.26	-0.43
STER79	6.82	295	0.06	-0.30	1.30	0.06	-0.46	-0.29	1.46	-0.04	-0.26
STER80	7.86	310	0.27	-0.15	1.74	0.27	-0.62	-0.43	1.64	-0.13	-0.46
TOTAL		10701									
MEANS			0.15	-0.16	1.27	0.15	-0.73	-0.57	0.94	-0.30	-0.38



## DAILY DIRECT BEAM RADIATION

RMSE

B: 21

STATION	MEAS	N	MAC	JOS	KAS	KASM	CPR	OH	BCLS	EKDH	EKDD
ALICE80	18.48	359	1.93	1.95	2.97	1.93	2.73	2.13	2.26	1.87	1.74
ALICE81	18.58	335	2.55	2.69	2.75	2.55	3.13	2.66	3.18	2.33	2.10
ALICE82	17.11	357	2.79	2.71	3.83	2.79	2.31	1.94	3.05	1.68	1.53
GUILD78	12.77	201	2.37	2.38	2.86	2.37	2.41	2.70	2.60	2.25	1.92
GUILD79	11.16	241	2.18	2.09	2.89	2.18	1.83	2.09	2.51	1.67	1.36
GUILD80	12.67	354	2.07	2.05	2.74	2.07	1.97	2.12	2.39	1.75	1.40
MILD79	13.57	300	2.12	2.13	2.32	2.12	1.97	1.79	2.54	1.52	1.31
MILD81	14.01	361	2.03	2.05	2.20	2.03	2.25	2.13	2.40	1.80	1.65
MILD82	15.18	281	2.61	2.50	2.90	2.61	2.01	1.83	2.86	1.56	1.40
ROCK81	13.30	302	3.25	3.33	2.88	3.25	2.14	2.50	3.93	2.03	1.83
ROCK82	13.90	344	3.20	3.19	3.28	3.20	2.12	2.49	3.63	1.95	1.93
DEB71	4.88	282	2.57	2.34	2.26	2.57	1.25	1.14	2.58	1.28	1.25
DEB76	4.72	330	2.24	1.95	1.86	2.24	1.07	1.07	2.73	1.29	1.04
DEB79	2.95	353	2.05	1.85	1.71	2.05	1.15	1.11	2.70	1.32	1.11
HAM76	5.30	361	2.12	2.06	2.26	2.12	0.99	0.86	3.05	0.93	0.93
HAM77	4.20	355	1.95	1.92	2.16	1.95	1.03	0.85	2.58	0.93	0.99
HAM78	3.88	353	2.42	2.31	2.23	2.42	1.49	1.39	2.85	1.43	1.49
KEW75	3.84	309	1.75	1.65	1.72	1.75	1.06	0.86	3.82	1.02	1.04
KEW76	4.10	281	1.87	1.78	1.87	1.87	1.04	0.99	3.85	0.94	1.04
KEW77	3.52	295	1.54	1.56	1.78	1.54	0.95	0.88	3.37	0.90	0.95
ZUR64	5.84	331	1.55	1.48	1.44	1.55	1.04	0.98	1.86	1.05	1.02
ZUR65	4.84	342	1.49	1.39	1.38	1.49	1.12	0.99	1.99	1.11	1.15
MONT72	6.59	313	1.89	2.08	2.04	1.89	1.40	1.19	2.74	1.16	1.32
MONT73	6.88	281	1.95	1.96	2.12	1.95	1.37	1.20	3.31	1.05	1.35
MONT74	6.30	332	1.90	2.07	2.07	1.90	1.31	1.03	2.60	0.96	1.28
ALB78	15.50	312	1.86	2.17	5.05	1.86	2.12	1.78	2.38	1.56	1.50
ALB79	14.31	322	1.88	2.06	5.28	1.88	2.06	1.77	2.68	1.63	1.59
ALB80	15.10	290	2.08	2.38	4.59	2.08	2.32	1.99	2.39	1.81	1.88
COL79	7.64	245	1.86	1.75	4.96	1.86	1.63	1.55	2.37	1.59	1.57
COL80	7.35	161	2.26	2.04	5.75	2.26	2.20	2.15	2.73	2.41	2.31
MED78	9.55	241	1.83	1.81	5.04	1.83	1.53	1.58	2.13	1.54	1.30
MED79	9.44	281	1.61	1.53	5.26	1.61	1.54	1.52	2.17	1.36	1.19
MED80	9.22	291	1.54	1.48	5.04	1.54	1.72	1.74	2.26	1.60	1.42
STER79	6.82	295	1.82	1.82	2.74	1.82	1.43	1.47	2.53	1.38	1.29
STER80	7.86	310	2.11	2.00	3.43	2.11	1.52	1.46	2.68	1.35	1.40
TOTAL		10701									
MEANS			2.09	2.07	3.02	2.09	1.69	1.60	2.73	1.49	1.42

## HOURLY DIRECT BEAM RADIATION

MAB

8: 22

STATION	MEAS	N	MAC	JOS	KAS	KASM	OH	EKDH
ALICE80	1545.05	4293	212.52	211.55	279.73	212.52	186.34	167.38
ALICE81	1543.01	4050	237.92	244.71	271.12	237.86	217.85	196.20
ALICE82	1427.87	4316	236.87	232.43	315.59	236.81	164.70	147.24
GUILD78	1084.89	2378	239.12	240.91	266.36	239.12	212.22	182.21
GUILD79	947.89	2837	223.99	219.58	260.18	223.99	174.19	149.61
GUILD80	1061.67	4250	219.48	217.31	257.30	219.48	171.96	151.55
MILD79	1131.32	3590	240.17	239.31	253.30	239.81	154.43	140.06
MILD81	1170.12	4321	223.57	223.26	237.03	224.10	170.17	152.89
MILD82	1248.36	3415	240.51	233.13	261.06	240.48	153.12	137.33
ROCK81	1122.86	3606	300.88	305.48	289.73	300.80	213.39	185.77
ROCK82	1159.50	4134	313.09	312.14	315.45	312.82	215.62	185.53
DEB71	379.58	3816	179.72	169.42	165.25	179.72	85.28	87.34
DEB76	398.86	4033	163.48	150.26	144.72	163.48	78.76	88.59
DEB79	244.33	4403	149.85	139.70	134.55	149.85	78.30	83.66
HAM76	433.13	4412	147.58	144.22	148.79	147.58	74.21	77.43
HAM77	341.06	4410	140.86	139.27	143.11	140.86	69.08	71.00
HAM78	315.88	4410	153.71	148.25	140.91	153.71	78.03	81.24
KEW75	307.06	4286	121.70	117.13	116.79	121.70	65.54	68.63
KEW76	347.35	4216	134.70	130.59	132.21	134.70	73.83	72.94
KEW77	280.14	4209	116.31	116.07	121.47	116.31	64.11	62.05
ZUR64	485.41	4093	137.63	130.27	129.68	137.63	73.39	75.49
ZUR65	382.43	4309	131.67	126.36	123.57	131.67	79.90	84.19
MONT72	540.87	4287	158.61	165.60	168.19	158.61	87.56	84.44
MONT73	560.01	3859	167.95	170.36	176.86	167.95	89.56	83.34
MONT74	524.68	4302	168.97	175.26	178.05	168.97	83.13	82.05
ALB78	1265.36	4022	180.72	201.66	400.32	180.72	157.55	142.84
ALB79	1188.79	4222	187.97	205.46	421.88	187.97	161.71	150.20
ALB80	1224.93	4112	197.05	215.10	385.36	197.05	170.79	157.52
COL79	644.22	3468	158.60	153.46	334.07	158.60	129.92	127.83
COL80	635.86	2291	166.59	156.67	366.19	166.59	153.20	160.36
MED78	797.31	3461	140.53	133.99	356.15	140.53	127.91	120.56
MED79	817.55	3788	130.68	122.83	360.73	130.68	123.38	111.50
MED80	801.35	4155	134.35	127.43	358.30	134.35	133.19	122.08
STER79	567.21	4058	149.73	152.24	187.43	149.73	120.11	112.10
STER80	667.29	4211	163.17	161.31	223.08	163.17	119.23	114.43
TOTAL		138023						
MEANS			182.01	180.94	240.70	182.00	128.90	120.50

## HOURLY DIRECT BEAM RADIATION

MBE

B: 23

STATION	MEAS	N	MAC	JOS	KAS	KAS	OH	EKDH
ALICE80	1545.05	4293	5.09	-27.41	172.85	5.09	-123.41	-94.24
ALICE81	1543.01	4050	-70.21	-100.88	96.11	-70.20	-185.59	-155.48
ALICE82	1427.87	4316	41.76	12.16	202.21	41.75	-116.53	-86.81
GUILD78	1084.89	2378	10.74	-20.11	119.51	10.74	-166.36	-129.56
GUILD79	947.89	2837	57.25	28.29	147.33	57.25	-124.45	-89.40
GUILD80	1061.67	4250	27.12	-4.44	131.49	27.12	-114.75	-82.50
MILD79	1131.32	3590	1.71	-22.40	56.75	1.65	-100.15	-72.04
MILD81	1170.12	4321	-1.32	-25.72	55.06	0.03	-138.77	-109.49
MILD82	1248.36	3415	59.95	33.29	112.14	60.08	-94.49	-63.95
ROCK81	1122.86	3606	-105.37	-122.35	-22.60	-105.34	-171.19	-131.69
ROCK82	1159.50	4134	-28.62	-48.49	58.45	-28.62	-174.58	-130.16
DEB71	379.58	3816	86.34	59.47	37.39	86.34	20.98	37.81
DEB76	398.86	4033	90.14	61.66	38.63	90.14	42.72	58.39
DEB79	244.33	4403	83.24	63.00	46.63	83.24	39.81	49.24
HAM76	433.13	4412	41.25	20.90	-38.45	41.25	11.19	25.50
HAM77	341.06	4410	37.01	20.60	-26.16	37.01	11.14	19.53
HAM78	315.88	4410	69.53	53.17	5.87	69.53	4.96	14.04
KEW75	307.06	4286	21.37	-3.43	-32.77	21.37	12.89	23.61
KEW76	347.35	4216	25.23	-1.98	-35.48	25.23	-12.40	1.78
KEW77	280.14	4209	4.07	-17.32	-44.40	4.07	-3.35	4.70
ZUR64	485.41	4093	56.88	28.46	19.95	56.88	15.28	30.63
ZUR65	382.43	4309	38.34	15.97	6.19	38.34	28.31	40.89
MONT72	540.87	4287	-26.94	-54.02	-42.89	-26.94	-4.57	12.40
MONT73	560.01	3859	5.19	-27.45	-6.33	5.19	-31.03	-10.73
MONT74	524.68	4302	-27.84	-54.87	-42.01	-27.84	-8.88	8.88
ALB78	1265.36	4022	-77.82	-114.20	345.75	-77.82	-87.85	-60.18
ALB79	1188.79	4222	-39.49	-74.43	374.79	-39.49	-70.08	-41.69
ALB80	1224.93	4112	-95.57	-129.84	306.61	-95.57	-83.69	-59.53
COL79	644.22	3468	39.47	19.58	286.04	39.47	9.39	29.89
COL80	635.86	2291	80.11	60.08	325.05	80.11	92.46	110.07
MED78	797.31	3461	-10.05	-32.03	266.96	-10.05	-11.06	9.41
MED79	817.55	3788	14.29	-8.39	297.57	14.29	-42.83	-22.77
MED80	801.35	4155	12.20	-10.03	289.96	12.20	-48.26	-28.82
STER79	567.21	4058	7.29	-23.07	111.20	7.29	-18.56	2.69
STER80	667.29	4211	25.65	-10.05	151.89	25.65	-33.68	-6.19
TOTAL		138023						
MEANS			13.09	-13.04	107.75	13.13	-47.92	-25.59

## HOURLY DIRECT BEAM RADIATION

RMSE

B: 24

STATION	MEAS	N	MAC	JOS	KAS	KASM	OH	EKDH
ALICE80	1545.05	4293	320.53	323.78	380.04	320.53	230.77	213.79
ALICE81	1543.01	4050	370.38	380.67	386.03	370.34	265.58	239.15
ALICE82	1427.87	4316	366.49	362.99	436.83	366.45	212.68	195.44
GUILD78	1084.89	2378	359.75	361.75	388.32	359.75	282.68	241.49
GUILD79	947.89	2837	336.78	332.08	380.97	336.78	230.31	197.82
GUILD80	1061.67	4250	322.92	322.56	364.04	322.92	232.11	205.05
MILD79	1131.32	3590	372.51	373.15	385.95	371.93	203.03	186.86
MILD81	1170.12	4321	343.81	345.85	354.48	344.09	223.13	199.18
MILD82	1248.36	3415	363.06	358.12	382.01	362.77	199.69	184.14
ROCK81	1122.86	3606	449.00	456.06	426.98	448.93	269.28	236.04
ROCK82	1159.50	4134	450.81	451.65	454.40	450.59	268.93	234.30
DEB71	379.58	3816	319.24	303.51	296.48	319.24	150.57	161.56
DEB76	398.86	4033	286.07	266.66	259.37	286.07	152.38	173.83
DEB79	244.33	4403	274.03	257.18	248.88	274.03	148.88	168.09
HAM76	433.13	4412	252.12	246.83	252.48	252.12	126.59	140.25
HAM77	341.06	4410	242.71	239.80	249.10	242.71	127.04	139.30
HAM78	315.88	4410	271.78	263.07	253.61	271.78	161.68	171.83
KEW75	307.06	4286	212.03	206.22	210.50	212.03	118.66	131.96
KEW76	347.35	4216	232.57	224.79	228.59	232.57	127.34	131.57
KEW77	280.14	4209	205.94	207.15	220.44	205.94	115.50	118.66
ZUR64	485.41	4093	236.98	226.02	226.02	236.98	132.26	144.41
ZUR65	382.43	4309	238.37	231.00	228.06	238.37	149.90	164.72
MONT72	540.87	4287	271.20	277.52	281.17	271.20	144.78	149.47
MONT73	560.01	3859	284.28	282.37	295.40	284.28	142.48	141.36
MONT74	524.68	4302	280.41	286.34	290.22	280.41	136.32	143.56
ALB78	1265.36	4022	289.12	304.88	503.75	289.12	202.89	191.39
ALB79	1188.79	4222	299.35	308.93	532.96	299.35	211.95	207.15
ALB80	1224.93	4112	315.96	331.37	486.23	315.96	222.14	212.49
COL79	644.22	3468	278.94	273.04	501.40	278.94	205.59	212.38
COL80	635.86	2291	294.52	280.69	569.09	294.52	260.30	280.85
MED78	797.31	3461	265.68	263.48	502.52	265.68	196.49	198.60
MED79	817.55	3788	236.68	232.40	506.74	236.68	179.50	172.51
MED80	801.35	4155	252.96	249.99	502.85	252.96	196.20	189.28
STER79	567.21	4058	262.32	259.47	331.44	262.32	185.04	185.80
STER80	667.29	4211	279.78	271.56	379.77	279.78	179.57	180.71
TOTAL		138023						
MEANS			298.26	296.08	362.77	298.23	188.35	184.14

## APPENDIX C

### RMSE FOR DIFFERENT AVERAGING PERIODS FOR EACH RADIATION FLUX, STATION AND MODEL

DATA FOR ALL YEARS WERE POOLED  
BEFORE AVERAGING

Units are MJ/m<sup>2</sup>/day

#### Explanation of abbreviations

MEASURED	Mean measured radiation
AP	Averaging period :1,2...10,15...30 days
NG	Number of data groupings

#### Model abbreviations

BCLS	Barbaro et al.
BEST	BESTSUN
CPR	Collares-Pereira and Rabl
EKDD	Erbs et al.
EKDH	Erbs et al.
JOS	Joseffson
KAS	Kasten
KASM	Kasten - modified
MAC	McMaster
MON	Monteith
PAGE	Page
RIET	Rietveld



RMSE FOR DIFFERENT AVERAGING PERIODS: ALICE SPRINGS ,1980- 1982.

C: 1

GLOBAL RADIATION					MEASURED: 22.36					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	1093	2.25	2.36	1.99	2.48	2.23	3.56	3.36	2.57	1.92
2	546	1.85	1.90	1.58	2.06	1.80	3.28	3.05	2.18	1.39
3	364	1.74	1.73	1.46	1.91	1.67	3.20	2.95	2.06	1.23
4	273	1.59	1.57	1.33	1.76	1.50	3.13	2.84	1.94	1.05
5	218	1.50	1.51	1.28	1.70	1.43	3.09	2.75	1.87	0.98
6	182	1.49	1.39	1.21	1.60	1.37	3.06	2.74	1.83	0.89
7	156	1.40	1.31	1.17	1.55	1.26	3.02	2.65	1.76	0.76
8	136	1.35	1.32	1.13	1.55	1.22	2.99	2.56	1.71	0.66
9	121	1.39	1.24	1.13	1.49	1.24	2.99	2.59	1.70	0.72
10	109	1.27	1.28	1.10	1.51	1.11	2.95	2.49	1.63	0.51
15	72	1.22	1.16	1.06	1.44	1.10	2.95	2.48	1.63	0.49
20	54	1.11	1.11	1.00	1.39	0.96	2.90	2.40	1.55	0.27
25	43	1.10	1.01	0.96	1.30	0.93	2.88	2.37	1.53	0.32
30	36	1.09	1.04	0.92	1.33	0.91	2.87	2.34	1.48	0.21

DIFFUSE RADIATION					MEASURED: 4.52					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	1052	1.65	2.25	2.07	2.53	2.26	1.97	2.81	2.73	1.79
2	526	1.42	1.73	1.73	2.22	2.12	1.82	2.63	2.57	1.60
3	350	1.26	1.49	1.54	2.06	2.06	1.76	2.56	2.50	1.52
4	263	1.21	1.39	1.45	1.96	2.03	1.71	2.50	2.45	1.47
5	210	1.12	1.27	1.36	1.89	1.99	1.67	2.48	2.42	1.43
6	175	1.07	1.21	1.27	1.85	1.96	1.64	2.45	2.38	1.41
7	150	1.07	1.18	1.24	1.82	1.93	1.63	2.43	2.36	1.38
8	131	1.03	1.18	1.15	1.79	1.92	1.60	2.39	2.32	1.34
9	116	1.01	1.08	1.15	1.77	1.90	1.57	2.34	2.31	1.35
10	105	0.98	1.14	1.12	1.74	1.90	1.57	2.36	2.32	1.35
15	70	0.90	1.03	1.03	1.66	1.86	1.52	2.33	2.27	1.31
20	52	0.90	1.00	0.92	1.66	1.82	1.52	2.24	2.23	1.27
25	42	0.87	0.98	0.93	1.61	1.80	1.49	2.29	2.22	1.27
30	35	0.85	0.93	0.91	1.59	1.82	1.50	2.29	2.23	1.28

DIRECT BEAM RADIATION					MEASURED: 18.05					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	1046	2.46	3.24	2.48	2.46	2.26	1.97	2.86	2.74	1.80
2	523	2.01	2.91	2.04	2.01	2.13	1.83	2.42	2.60	1.60
3	348	1.82	2.77	1.85	1.82	2.06	1.75	2.25	2.51	1.54
4	261	1.68	2.65	1.72	1.68	2.02	1.72	2.13	2.45	1.47
5	209	1.62	2.55	1.66	1.62	2.00	1.65	2.06	2.43	1.44
6	174	1.57	2.57	1.62	1.57	1.97	1.65	2.01	2.38	1.42
7	149	1.53	2.52	1.58	1.53	1.95	1.62	1.99	2.36	1.39
8	130	1.48	2.51	1.54	1.48	1.93	1.60	1.92	2.35	1.37
9	116	1.44	2.48	1.49	1.44	1.91	1.57	1.87	2.32	1.35
10	104	1.42	2.45	1.48	1.42	1.90	1.56	1.85	2.31	1.33
15	69	1.33	2.35	1.39	1.33	1.84	1.52	1.77	2.26	1.30
20	52	1.33	2.38	1.38	1.33	1.83	1.52	1.74	2.24	1.28
25	41	1.25	2.26	1.33	1.25	1.81	1.49	1.72	2.23	1.27
30	34	1.18	2.22	1.27	1.18	1.82	1.49	1.62	2.23	1.27

GLOBAL RADIATION				MEASURED: 18.37						
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	1096	2.30	2.39	1.83	2.28	2.08	2.62	3.23	2.29	1.93
2	548	1.82	2.05	1.43	1.92	1.61	2.24	2.92	1.84	1.41
3	365	1.65	1.91	1.23	1.78	1.41	2.08	2.80	1.64	1.21
4	274	1.45	1.84	1.11	1.71	1.25	1.98	2.71	1.51	1.04
5	219	1.37	1.80	1.03	1.66	1.15	1.91	2.66	1.40	0.96
6	182	1.28	1.77	0.98	1.63	1.05	1.86	2.61	1.31	0.89
7	156	1.19	1.73	0.88	1.59	0.97	1.84	2.57	1.27	0.79
8	137	1.14	1.71	0.90	1.56	0.95	1.80	2.56	1.25	0.75
9	121	1.14	1.73	0.87	1.58	0.90	1.76	2.53	1.17	0.71
10	109	1.04	1.67	0.80	1.52	0.81	1.71	2.48	1.08	0.65
15	73	1.04	1.64	0.74	1.48	0.77	1.70	2.47	1.09	0.61
20	54	0.91	1.62	0.70	1.46	0.68	1.61	2.41	0.87	0.46
25	43	0.81	1.60	0.61	1.43	0.56	1.61	2.43	0.83	0.40
30	36	0.82	1.59	0.63	1.42	0.56	1.56	2.38	0.77	0.33

DIFFUSE RADIATION				MEASURED: 5.35						
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	796	1.73	1.92	1.91	2.36	2.27	1.87	3.98	2.05	1.53
2	398	1.39	1.41	1.51	1.95	2.10	1.71	3.83	1.88	1.37
3	265	1.29	1.22	1.33	1.78	2.03	1.60	3.77	1.82	1.30
4	199	1.11	1.13	1.16	1.69	1.97	1.55	3.76	1.77	1.27
5	159	1.06	1.08	1.13	1.63	1.95	1.54	3.73	1.75	1.26
6	132	0.97	0.98	1.05	1.59	1.92	1.50	3.72	1.72	1.23
7	113	0.98	0.98	0.98	1.58	1.89	1.49	3.71	1.70	1.22
8	99	0.90	0.95	0.98	1.52	1.89	1.47	3.70	1.68	1.21
9	88	0.91	0.95	1.00	1.52	1.88	1.47	3.70	1.68	1.20
10	79	0.90	0.90	0.91	1.52	1.86	1.45	3.70	1.67	1.20
15	53	0.83	0.87	0.82	1.45	1.83	1.43	3.67	1.63	1.16
20	39	0.77	0.81	0.77	1.42	1.82	1.39	3.65	1.61	1.15
25	31	0.76	0.78	0.70	1.35	1.77	1.37	3.63	1.56	1.12
30	26	0.75	0.76	0.68	1.38	1.77	1.34	3.64	1.57	1.13

DIRECT BEAM RADIATION				MEASURED: 12.24						
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	794	2.19	2.82	2.16	2.19	2.28	1.87	2.49	2.05	1.54
2	397	1.65	2.42	1.61	1.65	2.13	1.72	1.98	1.90	1.39
3	264	1.47	2.28	1.42	1.47	2.04	1.62	1.80	1.82	1.31
4	198	1.26	2.17	1.20	1.26	1.99	1.55	1.59	1.78	1.27
5	158	1.16	2.09	1.11	1.16	1.95	1.53	1.50	1.75	1.26
6	132	1.06	2.02	1.00	1.06	1.93	1.52	1.41	1.74	1.24
7	113	1.02	2.01	0.96	1.02	1.90	1.49	1.35	1.70	1.21
8	99	0.92	1.94	0.86	0.92	1.90	1.47	1.31	1.70	1.22
9	88	0.98	1.99	0.91	0.98	1.88	1.47	1.31	1.69	1.21
10	79	0.88	1.93	0.80	0.88	1.87	1.46	1.20	1.67	1.20
15	52	0.86	1.89	0.78	0.86	1.84	1.43	1.22	1.64	1.16
20	39	0.70	1.84	0.61	0.70	1.83	1.40	1.01	1.62	1.15
25	31	0.58	1.77	0.48	0.58	1.78	1.37	0.89	1.58	1.14
30	26	0.60	1.77	0.51	0.60	1.78	1.35	0.88	1.58	1.14



GLOBAL RADIATION					MEASURED: 19.06					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	1075	2.32	1.93	1.74	2.07	1.93	2.79	2.97	2.19	1.88
2	537	1.76	1.47	1.26	1.65	1.44	2.46	2.65	1.76	1.37
3	358	1.48	1.28	1.07	1.48	1.16	2.28	2.50	1.49	1.08
4	268	1.33	1.13	0.95	1.35	1.04	2.22	2.42	1.39	0.93
5	215	1.28	1.08	0.89	1.32	0.92	2.17	2.37	1.31	0.82
6	179	1.18	1.04	0.83	1.29	0.89	2.15	2.37	1.28	0.79
7	153	1.11	0.95	0.78	1.23	0.83	2.12	2.33	1.22	0.69
8	134	1.05	0.93	0.72	1.21	0.77	2.09	2.31	1.16	0.62
9	119	1.02	0.92	0.72	1.20	0.75	2.09	2.29	1.16	0.56
10	107	1.00	0.91	0.67	1.20	0.69	2.07	2.26	1.12	0.56
15	71	0.86	0.81	0.55	1.14	0.57	2.00	2.23	1.00	0.33
20	53	0.83	0.79	0.54	1.12	0.56	2.01	2.22	0.98	0.34
25	43	0.85	0.73	0.48	1.08	0.49	1.99	2.19	0.90	0.27
30	35	0.79	0.72	0.48	1.05	0.50	1.98	2.19	0.94	0.12

DIFFUSE RADIATION					MEASURED: 4.97					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	920	1.72	2.02	1.86	2.36	1.94	1.64	3.41	2.09	1.47
2	460	1.36	1.58	1.42	1.96	1.79	1.47	3.26	1.91	1.26
3	306	1.18	1.40	1.16	1.74	1.71	1.40	3.20	1.83	1.19
4	230	1.05	1.26	1.06	1.66	1.70	1.36	3.15	1.81	1.16
5	184	1.00	1.17	0.98	1.62	1.68	1.35	3.14	1.79	1.14
6	153	0.96	1.16	0.94	1.55	1.65	1.32	3.14	1.76	1.12
7	131	0.95	1.07	0.91	1.54	1.65	1.32	3.14	1.76	1.13
8	115	0.90	1.07	0.84	1.47	1.65	1.31	3.10	1.76	1.12
9	102	0.88	1.04	0.86	1.46	1.63	1.31	3.10	1.74	1.09
10	92	0.89	1.04	0.84	1.47	1.62	1.28	3.11	1.72	1.08
15	61	0.83	0.98	0.75	1.41	1.61	1.27	3.05	1.71	1.06
20	46	0.80	0.92	0.67	1.37	1.59	1.25	3.05	1.69	1.04
25	36	0.77	0.90	0.71	1.36	1.59	1.25	3.08	1.69	1.05
30	30	0.75	0.87	0.68	1.33	1.57	1.24	3.03	1.68	1.04

DIRECT BEAM RADIATION					MEASURED: 14.22					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	925	2.25	2.47	2.23	2.25	1.94	1.64	2.59	2.09	1.47
2	462	1.68	1.95	1.66	1.68	1.79	1.47	2.06	1.91	1.27
3	308	1.47	1.77	1.44	1.47	1.71	1.40	1.84	1.83	1.20
4	231	1.33	1.60	1.30	1.33	1.70	1.36	1.72	1.81	1.16
5	185	1.22	1.57	1.20	1.22	1.68	1.35	1.64	1.79	1.14
6	154	1.24	1.51	1.21	1.24	1.65	1.32	1.63	1.76	1.13
7	132	1.10	1.46	1.08	1.10	1.65	1.32	1.55	1.76	1.13
8	115	1.08	1.42	1.06	1.08	1.65	1.31	1.53	1.76	1.11
9	102	1.04	1.41	1.03	1.04	1.63	1.31	1.49	1.74	1.09
10	92	1.04	1.38	1.02	1.04	1.62	1.28	1.48	1.72	1.08
15	61	0.92	1.32	0.91	0.92	1.61	1.27	1.35	1.71	1.06
20	46	0.91	1.19	0.89	0.91	1.59	1.25	1.35	1.69	1.05
25	37	0.84	1.21	0.83	0.84	1.59	1.25	1.16	1.69	1.05
30	30	0.73	1.25	0.76	0.73	1.57	1.24	1.02	1.68	1.04

GLOBAL RADIATION				MEASURED: 19.33						
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	1082	2.72	2.90	2.55	2.74	2.78	3.43	6.21	2.99	2.23
2	541	2.23	2.51	2.02	2.34	2.27	3.05	5.98	2.55	1.59
3	360	2.00	2.31	1.79	2.14	2.01	2.87	5.86	2.38	1.37
4	270	1.87	2.20	1.65	2.03	1.86	2.77	5.80	2.26	1.15
5	216	1.72	2.10	1.46	1.92	1.70	2.68	5.74	2.14	0.91
6	180	1.65	2.05	1.41	1.87	1.62	2.63	5.71	2.09	0.86
7	154	1.65	2.04	1.36	1.86	1.60	2.62	5.69	2.09	0.84
8	135	1.56	2.01	1.31	1.82	1.49	2.56	5.65	2.01	0.69
9	120	1.58	1.99	1.35	1.81	1.54	2.57	5.66	2.02	0.69
10	108	1.50	1.97	1.22	1.77	1.45	2.53	5.64	1.97	0.57
15	72	1.39	1.89	1.13	1.70	1.34	2.48	5.58	1.91	0.37
20	54	1.36	1.88	1.11	1.69	1.30	2.46	5.58	1.87	0.31
25	43	1.29	1.88	1.00	1.69	1.23	2.42	5.54	1.80	0.18
30	36	1.34	1.83	1.05	1.63	1.27	2.43	5.55	1.84	0.15

DIFFUSE RADIATION				MEASURED: 5.99						
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	673	1.75	3.18	2.22	3.63	2.47	1.97	5.15	2.10	1.87
2	336	1.45	2.68	1.87	3.23	2.35	1.84	5.03	1.97	1.73
3	224	1.31	2.51	1.73	2.99	2.28	1.79	4.98	1.90	1.67
4	168	1.19	2.39	1.58	2.90	2.23	1.74	4.95	1.86	1.61
5	134	1.15	2.29	1.52	2.75	2.21	1.71	4.93	1.84	1.60
6	112	1.10	2.20	1.50	2.65	2.19	1.70	4.90	1.80	1.57
7	96	1.02	2.15	1.40	2.71	2.16	1.67	4.90	1.80	1.55
8	84	0.99	2.03	1.38	2.53	2.14	1.65	4.88	1.77	1.53
9	74	0.89	1.99	1.26	2.57	2.10	1.61	4.88	1.75	1.52
10	67	0.93	2.02	1.29	2.56	2.12	1.63	4.85	1.75	1.51
15	44	0.85	1.87	1.19	2.39	2.08	1.59	4.83	1.72	1.48
20	33	0.81	1.77	1.15	2.29	2.04	1.55	4.81	1.69	1.44
25	26	0.76	1.75	1.15	2.34	2.06	1.56	4.77	1.68	1.44
30	22	0.73	1.78	1.11	2.25	2.03	1.55	4.77	1.69	1.45

DIRECT BEAM RADIATION				MEASURED: 13.49						
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	670	3.25	3.16	3.28	3.25	2.47	1.97	3.81	2.10	1.88
2	335	2.69	2.62	2.73	2.69	2.35	1.84	3.34	1.97	1.74
3	223	2.45	2.30	2.49	2.45	2.28	1.79	3.11	1.90	1.67
4	167	2.24	2.15	2.29	2.24	2.23	1.74	2.94	1.86	1.63
5	134	2.13	2.00	2.18	2.13	2.21	1.71	2.85	1.84	1.60
6	111	2.01	1.93	2.06	2.01	2.19	1.70	2.72	1.80	1.57
7	95	1.99	1.87	2.04	1.99	2.16	1.67	2.71	1.80	1.54
8	83	1.92	1.81	1.97	1.92	2.14	1.65	2.63	1.77	1.55
9	74	1.85	1.69	1.91	1.85	2.10	1.61	2.61	1.75	1.51
10	67	1.70	1.70	1.76	1.70	2.12	1.63	2.49	1.75	1.51
15	44	1.65	1.54	1.72	1.65	2.08	1.59	2.48	1.72	1.49
20	33	1.53	1.43	1.61	1.53	2.04	1.55	2.38	1.69	1.45
25	26	1.49	1.29	1.57	1.49	2.06	1.56	2.33	1.68	1.45
30	22	1.46	1.34	1.54	1.46	2.03	1.55	2.34	1.69	1.45

GLOBAL RADIATION										
MEASURED: 9.95										
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	1090	1.64	1.71	1.50	1.78	2.02	1.53	2.34	1.78	1.43
2	545	1.25	1.35	1.14	1.45	1.57	1.13	2.01	1.41	1.01
3	363	1.03	1.14	0.94	1.26	1.40	0.96	1.88	1.24	0.82
4	272	0.94	1.03	0.86	1.17	1.25	0.87	1.78	1.15	0.73
5	218	0.86	0.96	0.76	1.10	1.14	0.83	1.73	1.13	0.68
6	181	0.79	0.88	0.71	1.04	1.09	0.73	1.70	1.03	0.56
7	155	0.76	0.85	0.69	1.02	1.04	0.67	1.63	1.02	0.51
8	136	0.69	0.81	0.65	0.99	0.99	0.65	1.62	0.97	0.50
9	121	0.65	0.78	0.61	0.96	0.97	0.58	1.60	0.92	0.37
10	109	0.65	0.79	0.62	0.97	0.91	0.64	1.59	0.96	0.47
15	72	0.56	0.68	0.53	0.89	0.83	0.49	1.48	0.86	0.28
20	54	0.47	0.61	0.46	0.84	0.73	0.47	1.47	0.82	0.26
25	43	0.36	0.62	0.42	0.85	0.69	0.44	1.45	0.81	0.21
30	36	0.38	0.56	0.40	0.81	0.67	0.42	1.43	0.80	0.10

DIFFUSE RADIATION										
MEASURED: 6.23										
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	987	2.04	1.72	1.92	1.86	1.11	1.30	4.87	1.15	1.12
2	493	1.73	1.34	1.61	1.49	0.95	1.16	4.51	0.92	0.90
3	329	1.61	1.16	1.44	1.29	0.87	1.07	4.38	0.77	0.76
4	246	1.54	1.00	1.37	1.20	0.83	1.03	4.30	0.72	0.71
5	197	1.50	0.93	1.33	1.10	0.83	1.02	4.28	0.71	0.70
6	164	1.45	0.90	1.25	1.01	0.76	0.98	4.21	0.63	0.62
7	141	1.44	0.75	1.24	0.98	0.74	0.96	4.19	0.60	0.58
8	123	1.42	0.79	1.21	0.90	0.73	0.94	4.17	0.57	0.57
9	109	1.40	0.71	1.18	0.85	0.72	0.93	4.15	0.57	0.57
10	98	1.39	0.72	1.18	0.89	0.73	0.93	4.12	0.56	0.57
15	65	1.34	0.52	1.09	0.62	0.68	0.89	4.12	0.50	0.51
20	49	1.31	0.49	1.04	0.61	0.66	0.87	4.09	0.48	0.49
25	39	1.32	0.40	1.07	0.52	0.66	0.85	4.03	0.47	0.48
30	32	1.31	0.41	1.02	0.50	0.64	0.85	4.08	0.46	0.46

DIRECT BEAM RADIATION										
MEASURED: 4.12										
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	816	2.47	2.09	2.21	2.47	1.16	1.35	2.99	1.22	1.19
2	408	2.16	1.76	1.90	2.16	1.01	1.19	2.79	1.00	0.96
3	272	1.95	1.53	1.66	1.95	0.91	1.12	2.71	0.83	0.82
4	204	1.84	1.42	1.56	1.84	0.89	1.07	2.63	0.81	0.80
5	163	1.79	1.27	1.52	1.79	0.84	1.03	2.60	0.74	0.70
6	136	1.69	1.22	1.39	1.69	0.81	1.02	2.60	0.66	0.67
7	116	1.66	1.10	1.36	1.66	0.80	1.01	2.57	0.66	0.67
8	102	1.67	1.14	1.35	1.67	0.79	1.00	2.56	0.66	0.64
9	90	1.66	1.16	1.33	1.66	0.77	0.98	2.54	0.61	0.63
10	81	1.65	1.09	1.30	1.65	0.75	0.95	2.54	0.60	0.60
15	54	1.55	1.00	1.21	1.55	0.73	0.92	2.53	0.56	0.56
20	40	1.53	0.93	1.16	1.53	0.68	0.90	2.53	0.52	0.52
25	32	1.46	0.85	1.10	1.46	0.69	0.90	2.50	0.50	0.50
30	27	1.42	0.82	1.08	1.42	0.68	0.89	2.52	0.49	0.49

GLOBAL RADIATION					MEASURED: 9.79					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	1096	1.67	1.84	1.64	1.95	2.05	1.41	1.89	1.67	1.24
2	548	1.33	1.50	1.36	1.65	1.66	1.13	1.65	1.35	0.91
3	365	1.17	1.29	1.21	1.49	1.45	0.99	1.48	1.25	0.77
4	274	1.05	1.18	1.11	1.39	1.38	0.87	1.38	1.14	0.62
5	219	1.02	1.04	1.03	1.29	1.24	0.83	1.34	1.11	0.58
6	182	0.95	1.01	0.96	1.28	1.22	0.78	1.25	1.08	0.52
7	156	0.89	1.01	0.93	1.28	1.20	0.77	1.27	1.06	0.50
8	137	0.80	0.88	0.85	1.20	1.02	0.70	1.15	1.04	0.42
9	121	0.78	0.88	0.82	1.20	1.01	0.67	1.12	1.02	0.40
10	109	0.79	0.81	0.83	1.16	0.99	0.68	1.11	1.01	0.40
15	73	0.70	0.69	0.74	1.09	0.90	0.63	1.04	0.98	0.36
20	54	0.67	0.68	0.75	1.09	0.88	0.58	0.98	0.95	0.24
25	43	0.64	0.62	0.70	1.05	0.87	0.54	0.99	0.90	0.15
30	36	0.53	0.56	0.64	1.04	0.76	0.56	0.96	0.91	0.13

DIFFUSE RADIATION					MEASURED: 5.41					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	1095	1.77	1.90	1.67	1.88	1.06	1.12	4.22	1.19	1.15
2	547	1.48	1.62	1.34	1.60	0.92	0.97	3.96	0.99	0.96
3	365	1.39	1.47	1.21	1.45	0.82	0.88	3.84	0.85	0.81
4	273	1.30	1.38	1.11	1.33	0.82	0.86	3.79	0.84	0.80
5	219	1.22	1.35	0.98	1.29	0.77	0.83	3.71	0.79	0.75
6	182	1.19	1.29	0.92	1.23	0.72	0.76	3.65	0.71	0.65
7	156	1.17	1.25	0.92	1.15	0.70	0.76	3.67	0.70	0.65
8	136	1.15	1.25	0.88	1.13	0.64	0.71	3.59	0.63	0.60
9	121	1.14	1.20	0.83	1.16	0.65	0.71	3.57	0.63	0.58
10	109	1.08	1.20	0.78	1.06	0.59	0.66	3.59	0.59	0.56
15	73	1.00	1.08	0.68	1.02	0.54	0.61	3.51	0.54	0.50
20	54	0.93	1.07	0.49	0.94	0.44	0.52	3.54	0.41	0.40
25	43	0.95	0.98	0.59	0.88	0.47	0.55	3.50	0.44	0.39
30	36	0.90	0.98	0.50	0.87	0.41	0.50	3.50	0.38	0.35

DIRECT BEAM RADIATION					MEASURED: 4.42					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	784	2.48	2.55	2.40	2.48	1.22	1.29	3.27	1.37	1.32
2	392	2.08	2.14	2.04	2.08	1.02	1.09	3.06	1.10	1.05
3	261	1.96	1.98	1.81	1.96	0.97	1.04	2.95	1.00	0.99
4	196	1.78	1.79	1.69	1.78	0.90	0.96	2.93	0.92	0.87
5	156	1.75	1.74	1.61	1.75	0.88	0.94	2.89	0.89	0.84
6	130	1.67	1.63	1.47	1.67	0.78	0.85	2.85	0.77	0.74
7	112	1.58	1.56	1.49	1.58	0.81	0.86	2.82	0.80	0.74
8	98	1.40	1.40	1.30	1.40	0.80	0.86	2.82	0.76	0.70
9	87	1.40	1.35	1.36	1.40	0.68	0.74	2.81	0.68	0.64
10	78	1.28	1.22	1.13	1.28	0.67	0.75	2.80	0.67	0.64
15	52	1.27	1.14	1.09	1.27	0.61	0.70	2.77	0.64	0.61
20	39	1.03	0.89	0.88	1.03	0.54	0.63	2.73	0.52	0.47
25	31	1.01	0.88	0.84	1.01	0.46	0.56	2.73	0.46	0.43
30	26	1.03	0.91	0.83	1.03	0.47	0.58	2.69	0.46	0.42

GLOBAL RADIATION					MEASURED: 9.74					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	908	1.72	1.78	1.62	2.02	2.28	1.69	1.86	2.14	1.23
2	454	1.34	1.39	1.29	1.68	1.81	1.46	1.59	1.90	0.91
3	302	1.10	1.15	1.08	1.51	1.50	1.36	1.45	1.78	0.75
4	227	1.08	1.07	1.05	1.44	1.38	1.28	1.34	1.73	0.61
5	181	0.94	1.01	0.95	1.39	1.27	1.24	1.29	1.66	0.54
6	151	0.90	0.94	0.92	1.35	1.18	1.24	1.24	1.65	0.50
7	129	0.86	0.93	0.90	1.34	1.17	1.23	1.26	1.65	0.48
8	113	0.81	0.88	0.84	1.31	1.05	1.20	1.21	1.62	0.44
9	100	0.77	0.88	0.81	1.32	1.01	1.17	1.16	1.61	0.36
10	90	0.79	0.86	0.83	1.30	1.03	1.18	1.15	1.60	0.37
15	60	0.71	0.80	0.75	1.25	0.98	1.17	1.10	1.58	0.29
20	45	0.60	0.73	0.70	1.22	0.74	1.12	0.97	1.56	0.22
25	36	0.58	0.73	0.69	1.22	0.81	1.11	1.00	1.53	0.19
30	30	0.55	0.69	0.66	1.19	0.68	1.11	0.90	1.54	0.11

DIFFUSE RADIATION					MEASURED: 5.45					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	937	1.66	1.94	1.39	1.88	0.94	0.81	3.89	1.02	1.01
2	468	1.24	1.74	1.00	1.66	0.78	0.66	3.61	0.83	0.84
3	312	1.09	1.62	0.86	1.57	0.72	0.55	3.50	0.74	0.74
4	234	0.96	1.60	0.76	1.53	0.66	0.52	3.40	0.70	0.71
5	187	0.93	1.58	0.70	1.49	0.62	0.49	3.36	0.68	0.68
6	156	0.90	1.55	0.68	1.47	0.61	0.46	3.36	0.64	0.65
7	133	0.82	1.53	0.62	1.48	0.60	0.47	3.31	0.64	0.65
8	117	0.81	1.53	0.60	1.46	0.58	0.45	3.31	0.61	0.63
9	104	0.80	1.51	0.58	1.44	0.59	0.43	3.32	0.61	0.63
10	93	0.77	1.51	0.53	1.44	0.56	0.41	3.27	0.62	0.62
15	62	0.74	1.48	0.50	1.40	0.52	0.39	3.20	0.58	0.60
20	46	0.65	1.46	0.43	1.39	0.52	0.38	3.21	0.59	0.60
25	37	0.63	1.46	0.40	1.37	0.48	0.35	3.13	0.56	0.57
30	31	0.61	1.46	0.40	1.37	0.49	0.36	3.11	0.56	0.57

DIRECT BEAM RADIATION					MEASURED: 3.82					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	825	1.83	1.90	1.77	1.83	0.94	0.99	4.04	1.05	1.04
2	412	1.35	1.41	1.27	1.35	0.75	0.81	3.81	0.79	0.81
3	275	1.21	1.24	1.07	1.21	0.64	0.70	3.72	0.66	0.68
4	206	1.04	1.14	0.94	1.04	0.60	0.64	3.69	0.61	0.63
5	165	0.99	1.06	0.89	0.99	0.58	0.63	3.66	0.57	0.59
6	137	0.98	1.06	0.84	0.98	0.53	0.59	3.63	0.51	0.56
7	117	0.91	0.95	0.82	0.91	0.53	0.59	3.65	0.51	0.53
8	103	0.82	0.93	0.73	0.82	0.51	0.56	3.62	0.50	0.53
9	91	0.83	0.89	0.72	0.83	0.51	0.54	3.59	0.48	0.49
10	82	0.77	0.89	0.68	0.77	0.48	0.56	3.60	0.46	0.50
15	55	0.69	0.79	0.56	0.69	0.46	0.52	3.58	0.42	0.43
20	41	0.61	0.77	0.52	0.61	0.44	0.51	3.56	0.41	0.44
25	33	0.57	0.73	0.47	0.57	0.41	0.47	3.58	0.36	0.40
30	27	0.52	0.65	0.37	0.52	0.38	0.45	3.57	0.33	0.37

GLOBAL RADIATION				MEASURED: 10.99						
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	695	1.78	1.97	1.68	1.97	2.18	2.06	2.60	2.03	1.69
2	347	1.31	1.52	1.25	1.52	1.74	1.63	2.22	1.51	1.18
3	231	1.10	1.32	1.05	1.34	1.48	1.46	2.05	1.35	1.02
4	173	0.98	1.09	0.93	1.12	1.37	1.38	1.98	1.19	0.86
5	139	0.94	1.07	0.87	1.10	1.25	1.34	1.93	1.15	0.85
6	115	0.82	0.97	0.76	1.00	1.22	1.27	1.86	1.08	0.74
7	99	0.79	0.88	0.76	0.91	1.22	1.17	1.75	0.94	0.60
8	86	0.70	0.85	0.69	0.89	1.11	1.20	1.78	0.97	0.63
9	77	0.70	0.82	0.67	0.88	1.03	1.18	1.74	0.99	0.66
10	69	0.73	0.72	0.63	0.80	1.04	1.09	1.72	0.86	0.50
15	46	0.58	0.61	0.49	0.69	0.93	1.03	1.60	0.76	0.38
20	34	0.55	0.62	0.49	0.70	0.91	1.01	1.60	0.73	0.26
25	27	0.61	0.57	0.53	0.65	0.86	1.00	1.56	0.69	0.20
30	23	0.46	0.45	0.40	0.56	0.82	0.97	1.53	0.65	0.18

DIFFUSE RADIATION				MEASURED: 5.86						
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	693	2.01	1.68	1.72	1.75	0.98	1.08	4.17	1.09	1.07
2	346	1.63	1.32	1.34	1.35	0.85	0.94	3.88	0.86	0.85
3	231	1.42	1.09	1.15	1.16	0.74	0.85	3.68	0.74	0.74
4	173	1.36	1.00	1.05	1.07	0.71	0.82	3.65	0.68	0.68
5	138	1.21	0.88	0.94	0.96	0.65	0.77	3.55	0.64	0.65
6	115	1.21	0.80	0.89	0.90	0.62	0.75	3.53	0.56	0.57
7	99	1.19	0.79	0.86	0.83	0.62	0.75	3.49	0.57	0.57
8	86	1.16	0.74	0.84	0.77	0.60	0.73	3.54	0.55	0.56
9	77	1.10	0.65	0.77	0.70	0.59	0.71	3.42	0.50	0.51
10	69	1.11	0.68	0.77	0.74	0.57	0.70	3.43	0.54	0.54
15	46	1.00	0.53	0.64	0.60	0.53	0.67	3.35	0.47	0.51
20	34	0.98	0.49	0.61	0.48	0.50	0.65	3.36	0.43	0.45
25	27	0.94	0.45	0.57	0.44	0.47	0.63	3.33	0.38	0.43
30	23	0.94	0.45	0.56	0.54	0.45	0.62	3.33	0.35	0.39

DIRECT BEAM RADIATION				MEASURED: 5.33						
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	521	1.63	1.51	1.53	1.63	0.98	1.08	2.28	1.09	1.09
2	260	1.41	1.27	1.24	1.41	0.85	0.94	1.95	0.86	0.86
3	173	1.20	1.03	1.11	1.20	0.74	0.85	1.81	0.74	0.79
4	130	1.17	0.97	0.97	1.17	0.71	0.82	1.73	0.68	0.71
5	104	1.08	0.85	0.89	1.08	0.65	0.77	1.69	0.64	0.66
6	86	1.02	0.79	0.85	1.02	0.62	0.75	1.63	0.56	0.61
7	74	1.02	0.77	0.76	1.02	0.62	0.75	1.61	0.57	0.59
8	65	0.99	0.73	0.70	0.99	0.60	0.73	1.59	0.55	0.58
9	57	0.93	0.63	0.70	0.93	0.59	0.71	1.57	0.50	0.59
10	52	0.90	0.59	0.71	0.90	0.57	0.70	1.53	0.54	0.52
15	34	0.84	0.52	0.58	0.84	0.53	0.67	1.55	0.47	0.47
20	26	0.78	0.37	0.52	0.78	0.50	0.65	1.50	0.43	0.50
25	20	0.80	0.37	0.47	0.80	0.47	0.63	1.50	0.38	0.45
30	17	0.76	0.31	0.45	0.76	0.45	0.62	1.47	0.35	0.41

GLOBAL RADIATION					MEASURED: 12.12					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	1021	1.86	2.61	1.89	2.52	2.45	2.03	2.24	2.24	1.63
2	510	1.31	2.00	1.45	1.90	1.85	1.57	1.77	1.88	1.16
3	340	1.05	1.70	1.22	1.59	1.55	1.38	1.56	1.75	0.95
4	255	0.93	1.47	1.13	1.35	1.37	1.24	1.41	1.67	0.82
5	204	0.85	1.36	1.06	1.24	1.18	1.17	1.34	1.63	0.76
6	170	0.74	1.22	1.00	1.09	1.06	1.09	1.27	1.58	0.67
7	145	0.71	1.12	1.00	0.99	0.94	1.04	1.21	1.57	0.63
8	127	0.70	1.07	0.96	0.92	0.95	1.00	1.16	1.53	0.54
9	113	0.68	1.08	0.96	0.94	0.91	1.04	1.20	1.55	0.61
10	102	0.65	1.06	0.95	0.93	0.87	0.99	1.15	1.52	0.55
15	68	0.62	0.92	0.90	0.79	0.74	0.90	1.00	1.48	0.36
20	51	0.56	0.90	0.87	0.76	0.71	0.89	1.01	1.47	0.32
25	40	0.52	0.88	0.87	0.73	0.65	0.86	0.93	1.46	0.34
30	34	0.52	0.82	0.87	0.67	0.65	0.82	0.90	1.43	0.17

DIFFUSE RADIATION					MEASURED: 5.50					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	1010	1.97	2.18	1.83	2.18	1.14	1.06	4.02	1.36	1.28
2	505	1.47	1.68	1.42	1.70	0.94	0.86	3.58	1.14	1.07
3	336	1.29	1.45	1.20	1.49	0.80	0.74	3.43	1.02	0.96
4	252	1.15	1.30	1.07	1.34	0.76	0.69	3.37	0.97	0.90
5	202	1.11	1.21	0.93	1.22	0.71	0.65	3.27	0.93	0.87
6	168	1.05	1.10	0.89	1.18	0.69	0.63	3.24	0.91	0.85
7	144	0.98	1.12	0.83	1.08	0.66	0.59	3.24	0.86	0.80
8	126	0.94	1.02	0.83	1.09	0.65	0.59	3.18	0.87	0.82
9	112	0.90	0.98	0.80	1.10	0.64	0.58	3.18	0.85	0.79
10	101	0.89	0.97	0.74	1.03	0.63	0.57	3.16	0.85	0.78
15	67	0.83	0.90	0.73	0.94	0.58	0.52	3.11	0.80	0.73
20	50	0.75	0.81	0.56	0.88	0.56	0.49	3.10	0.78	0.72
25	40	0.70	0.81	0.57	0.86	0.54	0.47	3.09	0.77	0.70
30	33	0.75	0.74	0.56	0.83	0.54	0.47	3.06	0.76	0.70

DIRECT BEAM RADIATION					MEASURED: 6.57					
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	856	2.04	2.21	2.18	2.04	1.15	1.07	3.22	1.37	1.33
2	428	1.57	1.69	1.73	1.57	0.93	0.85	2.89	1.14	1.11
3	285	1.31	1.51	1.48	1.31	0.84	0.77	2.77	1.03	1.02
4	214	1.21	1.35	1.35	1.21	0.75	0.69	2.69	0.97	0.94
5	171	1.12	1.31	1.25	1.12	0.72	0.65	2.69	0.92	0.91
6	142	1.07	1.18	1.21	1.07	0.69	0.62	2.63	0.90	0.90
7	122	0.99	1.23	1.13	0.99	0.67	0.61	2.62	0.88	0.85
8	107	0.97	1.12	1.11	0.97	0.65	0.59	2.59	0.85	0.86
9	95	0.90	1.10	1.13	0.90	0.64	0.59	2.60	0.86	0.85
10	85	0.88	1.09	1.05	0.88	0.63	0.57	2.59	0.85	0.84
15	57	0.78	0.96	0.95	0.78	0.57	0.50	2.54	0.78	0.77
20	42	0.78	0.90	0.96	0.78	0.56	0.50	2.54	0.78	0.75
25	34	0.68	0.83	0.89	0.68	0.54	0.46	2.52	0.75	0.73
30	28	0.67	0.83	0.88	0.67	0.53	0.46	2.50	0.75	0.71





GLOBAL RADIATION

MEASURED: 20.18

AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	967	2.15	3.49	2.17	3.47	1.84	2.87	2.44	2.11	1.59
2	483	1.59	2.74	1.63	2.82	1.46	2.61	2.10	1.73	1.13
3	322	1.32	2.38	1.38	2.51	1.29	2.51	1.97	1.57	0.93
4	241	1.16	2.20	1.29	2.37	1.23	2.47	1.92	1.49	0.84
5	193	1.07	1.97	1.15	2.17	1.11	2.40	1.82	1.38	0.67
6	161	0.87	1.87	1.05	2.10	1.06	2.39	1.74	1.35	0.64
7	138	0.90	1.77	1.05	2.02	1.00	2.36	1.70	1.29	0.57
8	120	0.79	1.70	0.98	1.98	1.01	2.35	1.71	1.27	0.51
9	107	0.76	1.63	0.88	1.90	0.97	2.34	1.67	1.24	0.46
10	96	0.76	1.53	0.86	1.83	0.94	2.33	1.64	1.21	0.42
15	64	0.64	1.38	0.79	1.73	0.91	2.31	1.57	1.15	0.33
20	48	0.56	1.34	0.71	1.70	0.85	2.28	1.54	1.11	0.18
25	38	0.49	1.23	0.67	1.63	0.82	2.28	1.49	1.07	0.17
30	32	0.50	1.22	0.67	1.63	0.83	2.27	1.49	1.07	0.14

DIFFUSE RADIATION

MEASURED: 4.99

AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	856	2.12	2.39	2.06	2.21	1.89	1.68	3.38	2.23	1.70
2	428	1.76	1.84	1.73	1.82	1.67	1.43	3.22	1.97	1.41
3	285	1.62	1.50	1.63	1.64	1.60	1.35	3.16	1.89	1.32
4	214	1.55	1.23	1.53	1.55	1.50	1.24	3.12	1.80	1.24
5	171	1.52	1.08	1.49	1.51	1.44	1.17	3.09	1.76	1.21
6	142	1.47	1.17	1.48	1.46	1.42	1.14	3.07	1.72	1.14
7	122	1.46	1.12	1.46	1.42	1.40	1.13	3.07	1.72	1.13
8	107	1.40	0.99	1.43	1.39	1.37	1.09	3.06	1.69	1.12
9	95	1.41	1.14	1.43	1.38	1.36	1.07	3.05	1.68	1.12
10	85	1.39	0.98	1.41	1.37	1.31	1.02	3.04	1.65	1.08
15	57	1.35	0.88	1.36	1.30	1.30	1.00	3.03	1.63	1.05
20	42	1.35	0.83	1.37	1.28	1.26	0.97	3.01	1.61	1.02
25	34	1.30	0.81	1.34	1.29	1.24	0.94	3.01	1.58	0.99
30	28	1.32	0.75	1.34	1.26	1.25	0.95	3.03	1.59	1.00

DIRECT BEAM RADIATION

MEASURED: 14.96

AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	920	1.95	5.03	2.22	1.95	1.85	1.67	2.51	2.17	1.66
2	460	1.60	4.83	1.90	1.60	1.62	1.40	2.15	1.91	1.38
3	306	1.43	4.74	1.75	1.43	1.51	1.28	2.01	1.78	1.23
4	230	1.35	4.67	1.69	1.35	1.45	1.21	1.91	1.72	1.15
5	184	1.27	4.66	1.63	1.27	1.33	1.08	1.87	1.62	1.05
6	153	1.22	4.62	1.59	1.22	1.32	1.06	1.82	1.61	1.03
7	131	1.19	4.62	1.56	1.19	1.26	1.00	1.80	1.57	1.01
8	115	1.14	4.58	1.52	1.14	1.25	0.98	1.75	1.55	0.98
9	102	1.14	4.57	1.52	1.14	1.23	0.95	1.75	1.54	0.97
10	92	1.14	4.55	1.52	1.14	1.20	0.93	1.72	1.50	0.93
15	61	1.08	4.55	1.48	1.08	1.16	0.88	1.66	1.48	0.87
20	46	1.05	4.50	1.45	1.05	1.14	0.85	1.62	1.46	0.86
25	36	1.04	4.50	1.45	1.04	1.11	0.82	1.59	1.45	0.84
30	30	1.02	4.50	1.44	1.02	1.10	0.80	1.58	1.45	0.83

GLOBAL RADIATION						MEASURED: 15.26				
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	633	2.64	3.38	2.37	3.36	2.07	2.51	4.14	2.45	1.98
2	316	1.92	2.65	1.75	2.73	1.59	2.06	3.85	1.99	1.46
3	211	1.57	2.38	1.47	2.48	1.36	1.89	3.74	1.83	1.20
4	158	1.46	2.16	1.33	2.34	1.30	1.77	3.73	1.69	1.06
5	126	1.39	1.98	1.24	2.20	1.21	1.75	3.69	1.67	1.03
6	105	1.28	1.85	1.15	2.09	1.10	1.67	3.64	1.58	0.88
7	90	1.09	1.82	1.03	2.07	1.07	1.63	3.61	1.54	0.79
8	79	1.23	1.67	1.07	1.97	1.07	1.61	3.62	1.48	0.77
9	70	1.05	1.68	1.00	1.99	1.00	1.56	3.59	1.41	0.63
10	63	1.02	1.64	0.97	1.96	0.98	1.55	3.58	1.44	0.67
15	42	0.91	1.48	0.85	1.83	0.92	1.51	3.54	1.36	0.57
20	31	0.80	1.35	0.74	1.75	0.85	1.44	3.52	1.26	0.39
25	25	0.77	1.26	0.72	1.68	0.80	1.42	3.46	1.24	0.29
30	21	0.78	1.29	0.78	1.74	0.85	1.46	3.48	1.24	0.36

DIFFUSE RADIATION						MEASURED: 6.78				
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	365	3.12	2.53	2.87	2.56	1.81	1.96	5.59	1.87	1.88
2	182	2.44	1.80	2.33	2.11	1.62	1.78	5.25	1.58	1.62
3	121	2.04	1.48	2.12	1.91	1.54	1.70	5.25	1.46	1.49
4	91	1.96	1.43	1.92	1.79	1.48	1.65	5.11	1.39	1.44
5	73	1.84	1.30	1.93	1.63	1.44	1.60	5.07	1.30	1.36
6	60	1.72	1.21	1.87	1.68	1.41	1.58	5.01	1.25	1.31
7	52	1.74	1.22	1.72	1.56	1.40	1.57	4.98	1.26	1.33
8	45	1.76	1.01	1.72	1.66	1.37	1.55	4.98	1.23	1.29
9	40	1.63	0.95	1.65	1.45	1.37	1.54	4.96	1.20	1.26
10	36	1.60	0.88	1.67	1.41	1.37	1.53	4.93	1.19	1.26
15	24	1.47	0.57	1.46	1.39	1.32	1.50	4.95	1.13	1.22
20	18	1.31	0.43	1.51	1.19	1.22	1.40	4.82	1.04	1.14
25	14	1.03	0.26	1.41	1.10	1.17	1.37	4.84	0.97	1.07
30	12	1.02	0.36	1.32	1.02	1.28	1.48	4.71	1.08	1.18

DIRECT BEAM RADIATION						MEASURED: 7.53				
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	381	2.19	5.71	2.02	2.19	1.91	2.06	2.72	1.97	1.98
2	190	1.94	5.39	1.75	1.94	1.70	1.87	2.36	1.65	1.72
3	127	1.77	5.17	1.58	1.77	1.65	1.82	2.23	1.57	1.57
4	95	1.71	5.10	1.53	1.71	1.59	1.76	2.16	1.47	1.53
5	76	1.63	5.03	1.38	1.63	1.55	1.72	2.11	1.43	1.47
6	63	1.64	5.03	1.42	1.64	1.49	1.67	2.11	1.34	1.39
7	54	1.58	5.01	1.36	1.58	1.50	1.68	2.09	1.34	1.42
8	47	1.55	4.95	1.37	1.55	1.47	1.65	2.05	1.32	1.36
9	42	1.47	4.90	1.27	1.47	1.45	1.63	2.03	1.26	1.30
10	38	1.48	4.88	1.20	1.48	1.41	1.60	1.99	1.27	1.30
15	25	1.39	4.80	1.16	1.39	1.34	1.55	1.87	1.16	1.25
20	19	1.23	4.68	1.01	1.23	1.32	1.53	1.81	1.14	1.21
25	15	1.25	4.72	1.01	1.25	1.32	1.52	1.83	1.12	1.18
30	12	1.25	4.64	1.03	1.25	1.28	1.50	1.73	1.09	1.17

GLOBAL RADIATION										
										MEASURED: 15.44
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	908	2.31	3.45	2.10	3.43	2.04	2.78	2.79	2.98	1.69
2	454	1.76	2.72	1.55	2.80	1.63	2.42	2.50	2.60	1.14
3	302	1.50	2.51	1.39	2.64	1.46	2.27	2.38	2.41	0.97
4	227	1.34	2.26	1.21	2.42	1.34	2.18	2.33	2.33	0.85
5	181	1.23	2.09	1.14	2.29	1.21	2.08	2.25	2.19	0.68
6	151	1.17	2.08	1.08	2.30	1.17	2.03	2.23	2.11	0.65
7	129	1.09	1.96	1.05	2.19	1.12	2.02	2.23	2.12	0.55
8	113	1.00	1.90	0.97	2.16	1.07	1.96	2.20	2.04	0.52
9	100	0.95	1.88	0.96	2.15	1.02	1.93	2.19	1.98	0.48
10	90	0.94	1.80	0.88	2.08	1.01	1.91	2.16	1.97	0.38
15	60	0.85	1.63	0.84	1.99	0.92	1.84	2.14	1.85	0.32
20	45	0.78	1.59	0.78	1.95	0.89	1.81	2.13	1.79	0.25
25	36	0.74	1.48	0.75	1.88	0.85	1.76	2.10	1.73	0.19
30	30	0.64	1.45	0.71	1.86	0.80	1.70	2.08	1.66	0.15
DIFFUSE RADIATION										
										MEASURED: 5.45
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	681	1.94	1.89	1.74	1.96	1.62	1.50	3.68	1.60	1.31
2	340	1.51	1.36	1.27	1.44	1.39	1.25	3.49	1.34	1.04
3	227	1.17	1.17	1.08	1.31	1.26	1.11	3.41	1.19	0.91
4	170	1.07	1.09	0.98	1.19	1.23	1.09	3.37	1.19	0.92
5	136	1.01	1.15	0.91	1.10	1.18	1.03	3.33	1.13	0.86
6	113	0.85	0.96	0.81	1.02	1.14	0.98	3.32	1.08	0.80
7	97	0.77	0.92	0.75	1.05	1.11	0.96	3.31	1.07	0.81
8	85	0.78	0.96	0.73	0.98	1.08	0.93	3.29	1.03	0.76
9	75	0.71	0.88	0.68	0.92	1.05	0.89	3.29	1.01	0.74
10	68	0.72	0.89	0.71	0.91	1.05	0.90	3.27	1.01	0.75
15	45	0.58	0.85	0.57	0.81	0.98	0.83	3.28	0.96	0.71
20	34	0.54	0.79	0.56	0.78	0.94	0.79	3.27	0.92	0.66
25	27	0.43	0.80	0.52	0.76	0.94	0.79	3.27	0.92	0.65
30	22	0.43	0.78	0.51	0.75	0.88	0.73	3.26	0.88	0.64
DIRECT BEAM RADIATION										
										MEASURED: 9.39
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	722	1.76	5.48	1.70	1.76	1.66	1.54	2.34	1.64	1.34
2	361	1.49	5.16	1.43	1.49	1.42	1.28	2.02	1.36	1.08
3	240	1.30	5.03	1.26	1.30	1.32	1.17	1.85	1.26	0.98
4	180	1.17	4.91	1.14	1.17	1.23	1.08	1.75	1.17	0.89
5	144	1.09	4.84	1.06	1.09	1.20	1.04	1.71	1.14	0.84
6	120	0.98	4.78	0.96	0.98	1.17	1.01	1.61	1.12	0.86
7	103	0.96	4.72	0.95	0.96	1.14	0.99	1.56	1.08	0.78
8	90	0.90	4.69	0.90	0.90	1.10	0.94	1.49	1.05	0.79
9	80	0.85	4.63	0.85	0.85	1.10	0.94	1.44	1.04	0.76
10	72	0.85	4.60	0.86	0.85	1.07	0.92	1.42	1.03	0.75
15	48	0.66	4.42	0.69	0.66	0.98	0.82	1.25	0.96	0.71
20	36	0.61	4.41	0.65	0.61	0.99	0.83	1.20	0.95	0.68
25	28	0.58	4.45	0.62	0.58	0.95	0.80	1.17	0.94	0.67
30	24	0.50	4.27	0.58	0.50	0.91	0.76	1.07	0.91	0.66

GLOBAL RADIATION				MEASURED: 13.81						
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	MON	PAGE	BCLS	RIET	BEST
1	645	2.16	3.13	2.20	3.11	2.06	2.24	3.46	2.51	2.04
2	322	1.58	2.42	1.63	2.46	1.49	1.72	3.14	2.03	1.47
3	215	1.36	1.92	1.37	2.01	1.32	1.52	3.03	1.84	1.24
4	161	1.10	1.81	1.22	1.91	1.11	1.31	2.92	1.68	1.02
5	129	1.04	1.57	1.13	1.71	1.01	1.21	2.89	1.54	0.87
6	107	0.98	1.55	1.07	1.68	0.88	1.08	2.78	1.40	0.73
7	92	0.88	1.39	0.98	1.55	0.81	1.01	2.78	1.31	0.65
8	80	0.82	1.37	0.99	1.52	0.83	1.05	2.77	1.36	0.68
9	71	0.79	1.31	0.98	1.50	0.80	0.99	2.74	1.29	0.65
10	64	0.78	1.24	0.91	1.43	0.67	0.91	2.72	1.23	0.54
15	43	0.69	1.03	0.84	1.30	0.63	0.86	2.70	1.17	0.36
20	32	0.60	1.01	0.81	1.26	0.54	0.76	2.62	1.01	0.34
25	25	0.56	0.85	0.83	1.19	0.55	0.75	2.67	0.99	0.20
30	21	0.51	0.82	0.77	1.14	0.45	0.70	2.61	0.92	0.19

DIFFUSE RADIATION				MEASURED: 6.05						
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	587	2.18	2.38	2.25	2.27	1.41	1.33	4.91	1.42	1.28
2	293	1.63	1.90	1.77	1.80	1.22	1.15	4.61	1.15	1.03
3	195	1.45	1.71	1.58	1.62	1.13	1.07	4.49	1.05	0.95
4	146	1.33	1.59	1.43	1.52	1.06	1.01	4.38	0.97	0.88
5	117	1.21	1.48	1.32	1.43	0.99	0.94	4.38	0.89	0.80
6	97	1.16	1.43	1.25	1.36	0.96	0.92	4.36	0.86	0.76
7	83	1.07	1.38	1.24	1.29	0.95	0.91	4.32	0.86	0.77
8	73	1.10	1.37	1.16	1.24	0.88	0.85	4.29	0.78	0.68
9	65	0.98	1.29	1.13	1.20	0.87	0.85	4.33	0.79	0.71
10	58	1.00	1.27	1.12	1.19	0.84	0.81	4.29	0.76	0.67
15	39	0.89	1.18	0.99	1.15	0.80	0.79	4.25	0.73	0.63
20	29	0.80	1.20	0.99	1.04	0.75	0.74	4.26	0.67	0.58
25	23	0.78	1.12	0.94	1.10	0.70	0.70	4.21	0.65	0.54
30	19	0.75	1.13	0.90	1.05	0.67	0.68	4.27	0.64	0.51

DIRECT BEAM RADIATION				MEASURED: 7.35						
AP	NG	MAC	KAS	JOS	KASM	OH	EKDH	BCLS	CPR	EKDD
1	558	2.13	3.34	2.07	2.13	1.54	1.43	2.80	1.55	1.40
2	279	1.78	3.05	1.70	1.78	1.33	1.24	2.49	1.27	1.15
3	186	1.60	2.92	1.55	1.60	1.25	1.16	2.35	1.17	1.04
4	139	1.48	2.78	1.37	1.48	1.16	1.08	2.21	1.11	0.99
5	111	1.38	2.73	1.31	1.38	1.11	1.03	2.15	1.05	0.92
6	93	1.28	2.67	1.23	1.28	1.12	1.04	2.12	1.03	0.90
7	79	1.28	2.62	1.21	1.28	1.05	0.97	2.09	1.00	0.88
8	69	1.28	2.62	1.15	1.28	1.03	0.96	2.03	0.97	0.88
9	62	1.24	2.59	1.15	1.24	1.01	0.94	2.03	0.95	0.85
10	55	1.20	2.54	1.12	1.20	0.99	0.92	2.01	0.93	0.79
15	37	1.16	2.56	1.06	1.16	0.93	0.86	1.98	0.88	0.74
20	27	1.10	2.48	1.01	1.10	0.94	0.88	1.94	0.88	0.75
25	22	1.01	2.46	0.92	1.01	0.87	0.81	1.93	0.83	0.71
30	18	1.07	2.49	0.96	1.07	0.85	0.80	1.93	0.83	0.68

## APPENDIX D

### MODEL PERFORMANCE STATISTICS FOR DIFFERENT ATMOSPHERIC TRANSMISSION GROUPINGS

Units are MJ/m<sup>2</sup>/day

#### Explanation of abbreviations

Each transmission group represents atmospheric transmissions for a 10% range centred on the given value.

Within each transmission group:

N	Number of days
MEAS	Mean measured radiation
STDEV	Standard deviation of measured radiation
MAB	Mean absolute bias error
MBE	Mean bias error
RMSE	Root mean square error

Missing data are indicated by -9.90

#### Model abbreviations

BCLS	Barbaro et al.
BEST	BESTSUN
CPR	Collares-Pereira and Rabl
EKDD	Erbs et al.
EKDH	Erbs et al.
JOS	Joseffson
KAS	Kasten
KASM	Modified Kasten
MAC	McMaster
MON	Monteith
PAGE	Page
RIET	Rietveld



## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	3.16	5.18	4.05	2.36	2.27	2.08	1.51	1.05	-9.90	-9.90
KAS	4.29	2.46	3.02	2.04	2.57	2.72	2.01	0.62	-9.90	-9.90
JOS	2.24	1.64	2.66	2.16	2.19	1.97	1.57	0.76	-9.90	-9.90
KASM	4.10	2.31	2.90	1.98	2.64	2.87	2.15	1.01	-9.90	-9.90
MON	6.51	3.88	2.57	1.31	2.38	2.49	1.68	1.04	-9.90	-9.90
PAGE	4.61	2.15	1.35	2.35	3.72	4.60	3.22	2.20	-9.90	-9.90
BCLS	4.26	2.47	1.70	2.64	4.04	4.40	2.89	1.32	-9.90	-9.90
RIET	5.51	3.34	2.48	1.50	2.77	3.04	2.01	1.23	-9.90	-9.90
BEST	6.34	3.26	3.12	1.78	1.96	1.78	1.28	0.75	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-3.16	-5.18	-3.95	-1.34	0.08	0.89	-0.14	-0.68	-9.90	-9.90
KAS	-4.29	-2.45	-2.65	-1.47	-0.93	-0.17	-0.86	-0.26	-9.90	-9.90
JOS	-1.24	-0.99	-1.79	-0.34	0.43	0.94	-0.12	-0.32	-9.90	-9.90
KASM	-4.10	-2.31	-2.49	-1.31	-0.76	-0.11	-1.04	-0.75	-9.90	-9.90
MON	-6.51	-3.88	-2.54	0.00	1.08	2.00	0.43	-0.48	-9.90	-9.90
PAGE	-4.61	-2.15	-0.79	1.99	3.46	4.60	3.17	2.20	-9.90	-9.90
BCLS	-4.26	-2.25	-0.83	1.99	3.43	4.30	2.37	0.61	-9.90	-9.90
RIET	-5.51	-3.34	-2.26	0.36	1.88	2.92	1.22	0.08	-9.90	-9.90
BEST	-6.34	-3.26	-3.06	-1.20	0.16	1.35	0.57	-0.12	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	3.50	6.10	4.76	3.02	2.96	2.67	2.00	1.28	-9.90	-9.90
KAS	4.47	2.81	3.57	2.74	3.31	3.49	2.63	1.03	-9.90	-9.90
JOS	2.77	2.26	3.38	2.88	2.87	2.59	2.15	1.08	-9.90	-9.90
KASM	4.30	2.67	3.54	2.67	3.34	3.62	2.78	1.31	-9.90	-9.90
MON	6.66	4.03	3.03	1.86	2.87	3.03	2.21	1.33	-9.90	-9.90
PAGE	4.74	2.37	1.67	2.71	4.26	5.06	3.94	2.82	-9.90	-9.90
BCLS	4.61	2.67	2.22	3.26	4.86	5.26	3.81	1.91	-9.90	-9.90
RIET	5.68	3.70	2.93	1.99	3.37	3.62	2.73	1.68	-9.90	-9.90
BEST	6.47	3.55	3.50	2.29	2.46	2.32	1.73	1.11	-9.90	-9.90

N	13	21	30	40	80	100	345	464	0	0
MEAS	10.38	10.06	12.91	14.75	17.49	19.12	23.55	25.16	-9.90	-9.90
STDEV	1.97	2.24	3.06	4.56	4.82	5.26	5.47	5.75	-9.90	-9.90

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.33	4.31	2.39	1.59	1.61	1.11	1.18	0.78	-9.90	-9.90
KAS	3.53	1.48	1.74	1.55	2.04	2.22	1.67	0.96	-9.90	-9.90
JOS	1.51	1.15	1.69	1.90	2.21	2.00	1.95	1.00	-9.90	-9.90
KASM	3.46	1.54	2.14	1.62	2.38	3.06	2.54	1.08	-9.90	-9.90
OH	0.12	0.17	0.62	0.88	1.33	1.19	2.08	2.49	-9.90	-9.90
EKDH	0.14	0.16	0.62	0.89	1.39	1.15	1.72	2.14	-9.90	-9.90
BCLS	2.32	0.88	3.06	4.49	5.07	3.93	2.16	1.26	-9.90	-9.90
CPR	0.17	0.13	0.97	1.40	1.96	1.46	1.99	3.23	-9.90	-9.90
EKDD	0.19	0.13	0.95	1.38	2.03	1.57	1.21	1.72	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-2.33	-4.19	-1.68	-0.28	0.68	-0.21	-0.77	-0.64	-9.90	-9.90
KAS	-3.53	-1.48	-0.68	0.43	0.01	-0.95	-0.84	-0.20	-9.90	-9.90
JOS	-0.43	-0.02	0.51	0.61	0.95	-0.40	-1.19	-0.73	-9.90	-9.90
KASM	-3.46	-1.32	-0.62	-0.12	-0.84	-2.25	-2.12	-0.74	-9.90	-9.90
OH	-0.05	0.10	0.16	0.39	0.36	-0.43	-1.96	-2.49	-9.90	-9.90
EKDH	-0.12	-0.08	0.11	0.49	0.70	0.05	-1.51	-2.13	-9.90	-9.90
BCLS	-2.32	0.23	3.06	4.49	5.03	3.93	2.16	1.25	-9.90	-9.90
CPR	-0.16	-0.07	-0.50	-0.85	-0.81	-0.31	-1.75	-3.23	-9.90	-9.90
EKDD	-0.18	-0.06	-0.42	-0.70	-0.82	-0.42	-0.63	-1.70	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.71	5.33	2.82	2.03	2.10	1.38	1.50	1.11	-9.90	-9.90
KAS	3.76	1.64	2.07	2.19	2.62	2.73	2.19	1.42	-9.90	-9.90
JOS	1.78	1.61	1.95	2.39	2.75	2.48	2.40	1.48	-9.90	-9.90
KASM	3.69	1.70	2.52	2.12	3.09	3.54	3.09	1.66	-9.90	-9.90
OH	0.14	0.20	0.76	1.04	1.62	1.50	2.31	2.62	-9.90	-9.90
EKDH	0.18	0.22	0.76	1.08	1.69	1.46	1.94	2.26	-9.90	-9.90
BCLS	2.65	1.10	3.37	4.88	5.54	4.29	2.56	1.37	-9.90	-9.90
CPR	0.26	0.17	1.24	1.83	2.62	1.78	2.22	3.40	-9.90	-9.90
EKDD	0.28	0.16	1.19	1.77	2.70	1.93	1.45	1.91	-9.90	-9.90

N	13	21	28	36	74	90	338	455	0	0
MEAS	4.01	6.50	8.84	10.38	10.44	8.02	4.82	4.30	-9.90	-9.90
STDEV	1.38	1.66	1.99	2.38	2.50	2.40	1.71	1.14	-9.90	-9.90



## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.09	1.21	2.31	1.67	2.42	2.45	2.19	1.26	-9.90	-9.90
KAS	1.26	1.41	2.87	2.26	2.83	2.49	2.66	2.65	-9.90	-9.90
JOS	1.06	1.19	2.23	1.59	2.36	2.49	2.25	1.21	-9.90	-9.90
KASM	1.09	1.21	2.31	1.67	2.42	2.45	2.19	1.26	-9.90	-9.90
OH	0.12	0.17	0.62	0.88	1.33	1.19	2.08	2.49	-9.90	-9.90
EKDH	0.17	0.16	0.62	0.89	1.39	1.15	1.72	2.14	-9.90	-9.90
BCLS	1.03	1.45	2.64	1.74	2.60	2.78	2.66	1.54	-9.90	-9.90
CPR	0.22	0.14	0.97	1.40	1.96	1.46	1.99	3.23	-9.90	-9.90
EKDD	0.28	0.13	0.95	1.38	2.03	1.57	1.21	1.72	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-1.07	-1.10	-2.29	-1.17	-0.68	0.87	0.63	-0.05	-9.90	-9.90
KAS	-1.26	-1.31	-2.87	-1.97	-1.88	-0.70	-1.62	-2.34	-9.90	-9.90
JOS	-1.04	-1.08	-2.21	-1.06	-0.49	1.13	1.05	0.41	-9.90	-9.90
KASM	-1.07	-1.10	-2.29	-1.17	-0.68	0.87	0.63	-0.05	-9.90	-9.90
OH	0.09	-0.10	-0.16	-0.39	-0.36	0.43	1.96	2.49	-9.90	-9.90
EKDH	0.17	0.08	-0.11	-0.49	-0.70	-0.05	1.51	2.13	-9.90	-9.90
BCLS	-1.03	-1.43	-2.54	-1.07	-0.26	1.67	1.40	0.32	-9.90	-9.90
CPR	0.22	0.08	0.50	0.85	0.81	0.31	1.75	3.23	-9.90	-9.90
EKDD	0.28	0.07	0.42	0.70	0.82	0.42	0.63	1.70	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.37	1.63	2.89	2.30	3.24	3.16	2.86	1.75	-9.90	-9.90
KAS	1.58	1.89	3.48	3.04	3.95	3.36	3.44	2.99	-9.90	-9.90
JOS	1.34	1.60	2.81	2.20	3.15	3.18	2.91	1.80	-9.90	-9.90
KASM	1.37	1.63	2.89	2.30	3.24	3.16	2.86	1.75	-9.90	-9.90
OH	0.16	0.20	0.76	1.04	1.62	1.50	2.31	2.62	-9.90	-9.90
EKDH	0.21	0.22	0.76	1.08	1.69	1.46	1.94	2.26	-9.90	-9.90
BCLS	1.15	1.87	3.07	2.34	3.39	3.52	3.38	2.20	-9.90	-9.90
CPR	0.30	0.17	1.24	1.83	2.62	1.78	2.22	3.40	-9.90	-9.90
EKDD	0.37	0.16	1.19	1.77	2.70	1.93	1.45	1.91	-9.90	-9.90

N	6	20	28	36	74	90	338	455	0	0
---	---	----	----	----	----	----	-----	-----	---	---

MEAS	0.05	0.31	1.31	3.67	7.37	12.71	19.35	20.90	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	0.02	0.17	0.50	1.33	1.70	3.06	4.11	4.48	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	6.72	2.88	2.13	1.56	1.67	1.79	1.56	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	4.08	2.50	2.07	1.96	2.24	2.07	1.80	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	3.19	1.85	1.71	1.62	1.59	1.40	1.14	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	3.77	2.33	1.92	1.85	2.14	1.95	1.70	-9.90	-9.90	-9.90
MON	6.01	2.94	2.09	1.08	1.42	1.81	1.45	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	5.12	2.10	1.41	1.29	2.14	2.91	1.64	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	3.54	1.40	1.13	1.73	2.82	3.58	2.46	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	6.31	2.48	2.06	1.35	1.57	1.98	1.72	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	6.53	3.02	2.40	1.12	1.25	1.62	1.05	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-6.72	-2.83	-1.88	-0.06	0.75	1.00	-0.72	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-4.08	-2.36	-1.74	-1.17	-1.46	-1.22	-1.60	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-3.19	-1.58	-1.29	-0.15	0.30	0.47	-0.61	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-3.77	-2.16	-1.52	-0.93	-1.23	-1.03	-1.49	-9.90	-9.90	-9.90
MON	-6.01	-2.94	-2.08	-0.30	0.85	1.39	-0.44	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	-5.12	-2.10	-1.19	0.54	1.90	2.78	1.13	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-3.54	-1.38	-0.41	1.41	2.73	3.58	2.27	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	-6.31	-2.48	-1.97	-0.17	0.88	1.42	-0.73	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	-6.53	-3.02	-2.36	-0.69	0.40	1.26	0.14	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	7.70	3.51	3.16	2.21	2.12	2.28	1.89	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	4.52	3.26	2.65	2.46	2.72	2.55	1.99	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	4.26	2.45	2.36	2.12	2.09	1.84	1.37	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	4.19	3.06	2.50	2.33	2.62	2.48	1.88	-9.90	-9.90	-9.90
MON	6.53	3.25	2.61	1.54	1.81	2.32	1.83	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	5.63	2.39	1.74	1.65	2.70	3.59	2.31	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	4.28	1.73	1.55	2.06	3.33	4.19	3.21	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	6.93	2.87	2.55	1.80	1.97	2.53	2.14	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	7.28	3.43	2.97	1.66	1.59	2.07	1.42	-9.90	-9.90	-9.90

N	11	28	58	133	180	198	487	1	0	0
---	----	----	----	-----	-----	-----	-----	---	---	---

MEAS	10.20	8.22	10.39	11.32	13.77	17.39	24.08	-9.90	-9.90	-9.90
------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	4.06	3.29	4.32	4.31	5.51	5.48	6.61	-9.90	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	6.56	1.71	1.38	1.93	1.42	1.19	0.94	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	3.42	1.84	1.17	1.23	1.38	2.04	1.22	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	2.03	0.77	1.31	1.76	1.18	1.42	1.49	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	3.23	1.76	1.28	1.29	1.71	2.60	1.77	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.09	0.18	0.41	0.62	0.92	1.38	2.97	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.04	0.13	0.41	0.60	0.83	1.10	2.34	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	1.08	1.04	3.17	4.39	4.40	4.22	2.78	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.12	0.36	0.61	0.85	1.11	1.22	2.50	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.12	0.36	0.62	0.81	1.09	1.18	1.54	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-6.56	-1.50	0.46	1.80	1.32	0.51	-0.79	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-3.42	-0.97	0.27	0.38	-0.61	-1.38	-0.78	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-2.03	-0.05	1.09	1.54	0.80	-0.31	-1.25	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-3.23	-0.84	0.29	0.22	-0.86	-2.05	-1.61	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.05	0.08	0.05	-0.08	-0.41	-1.10	-2.95	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	-0.02	-0.06	0.04	-0.06	-0.18	-0.60	-2.29	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-0.89	0.95	3.17	4.39	4.40	4.22	2.78	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	-0.09	-0.23	-0.31	-0.45	-0.69	-0.74	-2.44	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	-0.11	-0.22	-0.27	-0.33	-0.57	-0.71	-1.40	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	7.05	2.51	1.79	2.24	1.73	1.52	1.13	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	3.72	2.36	1.47	1.69	1.76	2.48	1.61	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	2.28	1.07	1.63	2.35	1.77	2.06	1.81	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	3.51	2.30	1.66	1.66	2.28	3.11	2.25	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.10	0.23	0.54	0.76	1.12	1.62	3.19	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.05	0.17	0.52	0.75	1.05	1.32	2.55	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	1.36	1.18	3.49	4.71	4.70	4.57	3.04	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.18	0.78	0.81	1.08	1.37	1.51	2.75	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.18	0.78	0.80	1.04	1.38	1.55	1.81	-9.90	-9.90	-9.90

N	8	23	45	108	122	147	345	1	0	0
MEAS	3.74	4.79	6.85	7.78	7.58	7.20	4.96	-9.90	-9.90	-9.90
STDEV	1.10	1.83	2.33	2.37	2.85	2.78	1.68	-9.90	-9.90	-9.90

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.55	1.23	2.32	1.86	1.47	1.75	1.40	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	2.87	1.41	2.67	2.29	1.77	1.77	2.24	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	2.93	1.19	2.23	1.75	1.41	1.83	1.39	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	2.55	1.23	2.32	1.86	1.47	1.75	1.40	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.09	0.18	0.41	0.62	0.92	1.38	2.97	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	-9.90	0.14	0.41	0.60	0.83	1.10	2.34	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	3.17	1.38	2.62	2.12	1.67	1.94	1.67	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.13	0.38	0.61	0.85	1.11	1.22	2.50	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.13	0.38	0.62	0.81	1.09	1.18	1.54	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-2.46	-1.21	-2.28	-1.71	-0.65	0.49	0.10	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-2.79	-1.39	-2.63	-2.19	-1.32	-0.58	-1.77	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-2.93	-1.16	-2.18	-1.58	-0.46	0.80	0.68	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-2.46	-1.21	-2.28	-1.71	-0.65	0.49	0.10	-9.90	-9.90	-9.90
OH	-0.05	-0.06	-0.05	0.08	0.41	1.10	2.95	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	-9.90	0.07	-0.04	0.06	0.18	0.60	2.29	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-3.13	-1.38	-2.59	-2.01	-0.87	0.49	0.25	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.11	0.26	0.31	0.45	0.69	0.74	2.44	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.12	0.26	0.27	0.33	0.57	0.71	1.40	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	3.44	1.41	2.91	2.79	2.07	2.34	1.81	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	3.85	1.64	3.30	3.28	2.56	2.52	2.84	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	3.66	1.36	2.79	2.65	1.97	2.39	1.84	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	3.44	1.41	2.91	2.79	2.07	2.34	1.81	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.10	0.23	0.54	0.76	1.12	1.62	3.19	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	-9.90	0.17	0.52	0.75	1.05	1.32	2.55	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	4.08	1.51	3.17	2.94	2.24	2.53	2.30	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.19	0.81	0.81	1.08	1.37	1.51	2.75	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.20	0.81	0.80	1.04	1.38	1.55	1.81	-9.90	-9.90	-9.90

N	5	21	45	108	122	147	345	1	0	0
---	---	----	----	-----	-----	-----	-----	---	---	---

MEAS	0.03	0.27	1.04	2.73	5.72	10.89	18.54	-9.90	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	0.01	0.19	0.49	1.14	2.29	3.35	5.47	-9.90	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	4.59	4.18	2.90	2.07	1.90	1.61	1.34	1.43	-9.90	-9.90
KAS	2.89	2.34	1.62	1.57	1.85	1.89	1.10	0.47	-9.90	-9.90
JOS	1.64	2.10	1.55	1.63	1.57	1.51	1.06	0.87	-9.90	-9.90
KASM	2.85	2.36	1.65	1.63	1.95	1.95	1.39	1.18	-9.90	-9.90
MON	4.56	3.12	1.31	1.24	1.56	1.68	1.25	1.26	-9.90	-9.90
PAGE	3.63	2.15	0.94	1.53	2.36	2.53	2.16	1.76	-9.90	-9.90
BCLS	2.98	1.79	1.02	1.93	2.38	2.84	2.48	1.42	-9.90	-9.90
RIET	4.40	3.16	1.21	1.50	1.85	1.79	1.54	1.35	-9.90	-9.90
BEST	5.30	3.71	2.01	1.26	1.26	1.36	1.15	1.04	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-4.59	-4.12	-2.30	-0.43	-0.11	0.44	-0.34	-1.25	-9.90	-9.90
KAS	-2.89	-2.29	-0.85	-0.66	-0.53	-0.58	-0.50	-0.35	-9.90	-9.90
JOS	-1.53	-1.59	-0.36	0.34	0.20	0.44	0.00	-0.45	-9.90	-9.90
KASM	-2.85	-2.30	-0.89	-0.76	-0.75	-0.82	-0.93	-1.17	-9.90	-9.90
MON	-4.56	-3.12	-1.14	-0.04	0.67	1.08	0.14	-1.02	-9.90	-9.90
PAGE	-3.63	-2.13	-0.03	1.20	2.04	2.37	1.94	1.74	-9.90	-9.90
BCLS	-2.98	-1.67	0.22	1.43	2.07	2.72	2.29	1.06	-9.90	-9.90
RIET	-4.40	-3.14	-0.76	0.40	0.88	1.08	0.17	-0.74	-9.90	-9.90
BEST	-5.30	-3.70	-1.88	-0.63	0.12	0.74	0.35	-0.38	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	5.29	5.27	3.87	2.87	2.52	2.13	1.69	1.57	-9.90	-9.90
KAS	3.19	2.81	2.01	2.36	2.39	2.44	1.48	0.53	-9.90	-9.90
JOS	2.27	2.91	1.95	2.13	2.00	2.02	1.41	1.07	-9.90	-9.90
KASM	3.15	2.83	2.03	2.47	2.47	2.49	1.70	1.28	-9.90	-9.90
MON	4.90	3.36	1.79	1.74	1.94	2.20	1.66	1.46	-9.90	-9.90
PAGE	3.94	2.41	1.32	1.91	2.92	3.25	2.84	2.20	-9.90	-9.90
BCLS	3.33	2.24	1.38	2.26	2.87	3.42	3.18	1.91	-9.90	-9.90
RIET	4.94	3.65	1.78	1.91	2.36	2.38	2.00	1.59	-9.90	-9.90
BEST	5.86	4.08	2.58	1.82	1.63	1.81	1.54	1.36	-9.90	-9.90

N	12	27	49	73	127	211	483	93	0	0
MEAS	8.65	9.50	9.93	10.90	14.23	15.90	22.33	31.15	-9.90	-9.90
STDEV	3.80	3.78	4.36	4.71	5.49	5.86	7.21	3.51	-9.90	-9.90

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	4.13	3.47	2.24	1.72	1.35	0.94	0.88	0.77	-9.90	-9.90
KAS	2.40	1.62	0.98	1.15	1.64	1.75	1.61	1.52	-9.90	-9.90
JOS	1.26	1.44	1.11	1.50	1.49	1.40	1.43	0.81	-9.90	-9.90
KASM	2.39	1.74	1.02	1.17	1.85	2.25	1.88	0.98	-9.90	-9.90
OH	0.11	0.21	0.39	0.65	0.92	1.06	2.02	3.06	-9.90	-9.90
EKDH	0.17	0.26	0.41	0.66	0.88	0.94	1.59	2.60	-9.90	-9.90
BCLS	1.35	0.99	2.40	3.43	4.12	3.67	2.71	2.52	-9.90	-9.90
CPR	0.25	0.42	0.58	1.02	1.30	1.11	1.85	3.66	-9.90	-9.90
EKDD	0.25	0.42	0.56	0.96	1.30	1.08	1.00	2.07	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-4.13	-3.31	-1.28	0.42	0.48	0.36	-0.55	-0.44	-9.90	-9.90
KAS	-2.40	-1.41	0.03	0.15	-0.47	-1.25	-0.69	0.54	-9.90	-9.90
JOS	-1.09	-0.83	0.60	1.20	0.61	0.20	-0.61	-0.29	-9.90	-9.90
KASM	-2.39	-1.55	-0.15	-0.10	-0.87	-1.44	-1.36	-0.37	-9.90	-9.90
OH	-0.10	-0.12	-0.07	0.07	-0.41	-0.69	-2.01	-3.06	-9.90	-9.90
EKDH	-0.17	-0.20	-0.12	0.13	-0.18	-0.29	-1.53	-2.60	-9.90	-9.90
BCLS	-1.35	0.50	2.40	3.43	4.12	3.67	2.71	2.52	-9.90	-9.90
CPR	-0.25	-0.41	-0.44	-0.66	-0.91	-0.53	-1.78	-3.66	-9.90	-9.90
EKDD	-0.25	-0.41	-0.39	-0.54	-0.85	-0.37	-0.64	-2.07	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	4.75	4.75	3.03	2.02	1.77	1.32	1.17	0.96	-9.90	-9.90
KAS	2.56	1.80	1.29	1.79	2.16	2.06	2.10	1.88	-9.90	-9.90
JOS	1.69	1.93	1.37	1.92	2.15	1.98	1.89	1.14	-9.90	-9.90
KASM	2.56	1.97	1.31	1.80	2.34	2.76	2.53	1.39	-9.90	-9.90
OH	0.14	0.25	0.54	0.85	1.11	1.36	2.27	3.12	-9.90	-9.90
EKDH	0.20	0.30	0.55	0.86	1.05	1.22	1.86	2.67	-9.90	-9.90
BCLS	1.48	1.38	2.66	3.71	4.53	4.00	2.96	2.59	-9.90	-9.90
CPR	0.31	0.49	0.88	1.43	1.75	1.51	2.18	3.74	-9.90	-9.90
EKDD	0.31	0.49	0.84	1.36	1.78	1.58	1.27	2.18	-9.90	-9.90
N	12	24	45	63	108	183	421	87	0	0
MEAS	3.32	5.33	7.07	7.74	8.31	6.35	4.47	5.39	-9.90	-9.90
STDEV	1.57	2.28	2.66	2.89	3.17	2.82	1.68	0.53	-9.90	-9.90

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.77	1.24	1.33	1.53	1.94	1.68	1.68	1.44	-9.90	-9.90
KAS	0.82	1.27	1.44	1.62	2.08	1.76	1.85	2.34	-9.90	-9.90
JOS	0.76	1.21	1.29	1.48	1.90	1.67	1.67	1.18	-9.90	-9.90
KASM	0.77	1.24	1.33	1.53	1.94	1.68	1.68	1.44	-9.90	-9.90
OH	0.11	0.21	0.39	0.65	0.92	1.06	2.02	3.06	-9.90	-9.90
EKDH	0.17	0.26	0.41	0.66	0.88	0.94	1.59	2.60	-9.90	-9.90
BCLS	1.27	1.58	1.40	1.45	2.23	1.73	2.17	1.64	-9.90	-9.90
CPR	0.25	0.42	0.58	1.02	1.30	1.11	1.85	3.66	-9.90	-9.90
EKDD	0.25	0.42	0.56	0.96	1.30	1.08	1.00	2.07	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.75	-1.15	-1.05	-1.05	-0.69	0.00	0.20	-0.80	-9.90	-9.90
KAS	-0.82	-1.19	-1.17	-1.24	-1.09	-0.44	-0.67	-2.10	-9.90	-9.90
JOS	-0.74	-1.12	-1.01	-0.98	-0.54	0.21	0.59	-0.15	-9.90	-9.90
KASM	-0.75	-1.15	-1.05	-1.05	-0.69	0.00	0.20	-0.80	-9.90	-9.90
OH	0.10	0.12	0.07	-0.07	0.41	0.69	2.01	3.06	-9.90	-9.90
EKDH	0.17	0.20	0.12	-0.13	0.18	0.29	1.53	2.60	-9.90	-9.90
BCLS	-1.27	-1.55	-1.26	-1.03	-0.91	-0.07	0.55	-0.55	-9.90	-9.90
CPR	0.25	0.41	0.44	0.66	0.91	0.53	1.78	3.66	-9.90	-9.90
EKDD	0.25	0.41	0.39	0.54	0.85	0.37	0.64	2.07	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.01	1.72	1.81	2.31	2.63	2.33	2.27	1.82	-9.90	-9.90
KAS	1.08	1.84	1.99	2.49	2.88	2.49	2.41	2.64	-9.90	-9.90
JOS	1.00	1.70	1.76	2.22	2.55	2.30	2.30	1.62	-9.90	-9.90
KASM	1.01	1.72	1.81	2.31	2.63	2.33	2.27	1.82	-9.90	-9.90
OH	0.14	0.25	0.54	0.85	1.11	1.36	2.27	3.12	-9.90	-9.90
EKDH	0.20	0.30	0.55	0.86	1.05	1.22	1.86	2.67	-9.90	-9.90
BCLS	1.52	1.97	1.82	2.06	2.89	2.49	2.83	2.07	-9.90	-9.90
CPR	0.31	0.49	0.88	1.43	1.75	1.51	2.18	3.74	-9.90	-9.90
EKDD	0.32	0.49	0.84	1.36	1.78	1.58	1.27	2.18	-9.90	-9.90

N	11	24	45	63	108	183	421	87	0	0
MEAS	0.03	0.28	1.08	2.65	6.20	10.17	18.36	25.42	-9.90	-9.90
STDEV	0.02	0.18	0.56	1.16	2.34	3.72	5.93	2.50	-9.90	-9.90

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	4.89	3.24	2.68	1.53	1.89	2.28	1.92	0.62	-9.90	-9.90
KAS	4.76	2.33	2.74	2.55	2.94	2.84	1.72	0.18	-9.90	-9.90
JOS	3.64	3.42	3.66	2.39	1.79	1.92	1.51	0.31	-9.90	-9.90
KASM	4.51	2.07	2.66	2.39	2.77	2.61	1.67	0.33	-9.90	-9.90
MON	6.92	4.52	2.57	1.30	1.74	2.31	1.94	0.65	-9.90	-9.90
PAGE	5.34	3.00	1.73	1.65	2.67	3.39	2.59	0.34	-9.90	-9.90
BCLS	3.40	1.40	2.41	4.14	5.79	6.53	4.95	0.61	-9.90	-9.90
RIET	5.43	3.05	2.35	1.67	2.21	2.60	2.14	1.48	-9.90	-9.90
BEST	5.38	3.89	3.13	1.82	1.58	1.66	1.29	0.46	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-4.89	-3.16	-2.04	0.14	1.08	1.58	0.80	-0.40	-9.90	-9.90
KAS	-4.76	-2.26	-0.96	-1.07	-1.51	-1.84	-1.32	0.16	-9.90	-9.90
JOS	-2.91	-1.52	-1.97	-0.50	0.02	0.48	0.08	-0.23	-9.90	-9.90
KASM	-4.51	-1.97	-0.61	-0.64	-1.02	-1.40	-1.19	-0.33	-9.90	-9.90
MON	-6.92	-4.52	-2.47	-0.13	1.13	1.74	0.95	-0.33	-9.90	-9.90
PAGE	-5.34	-2.99	-0.78	1.30	2.53	3.15	2.30	0.16	-9.90	-9.90
BCLS	-3.40	-0.82	1.85	4.09	5.78	6.41	4.78	0.60	-9.90	-9.90
RIET	-5.43	-2.91	-0.90	0.66	1.64	1.90	0.82	-1.38	-9.90	-9.90
BEST	-5.38	-3.89	-2.72	-1.13	-0.15	0.78	0.44	0.04	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	6.21	4.10	3.23	1.99	2.46	2.91	2.53	0.66	-9.90	-9.90
KAS	5.48	2.87	3.23	3.23	3.55	3.33	2.05	0.20	-9.90	-9.90
JOS	5.24	4.43	4.59	2.74	2.30	2.55	2.02	0.34	-9.90	-9.90
KASM	5.22	2.57	3.12	3.06	3.32	3.12	1.99	0.38	-9.90	-9.90
MON	7.34	4.91	3.26	1.61	2.24	2.93	2.60	0.70	-9.90	-9.90
PAGE	5.72	3.42	2.17	2.12	3.24	3.98	3.39	0.60	-9.90	-9.90
BCLS	3.85	2.07	2.86	4.76	6.44	7.30	6.16	1.00	-9.90	-9.90
RIET	5.95	3.69	2.75	2.24	2.92	3.38	2.76	1.55	-9.90	-9.90
BEST	5.83	4.38	3.81	2.22	2.02	2.16	1.74	0.61	-9.90	-9.90

N	12	27	44	89	162	286	449	12	0	0
MEAS	9.64	10.70	13.60	15.30	18.05	20.21	21.45	16.99	-9.90	-9.90
STDEV	2.72	2.55	3.03	3.78	4.03	4.89	4.75	1.06	-9.90	-9.90



## DIFFUSE RADIATION

ROCKHAMPTON

D: 11

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	3.34	1.25	1.51	2.14	1.80	1.09	1.11	0.91	-9.90	-9.90
KAS	4.13	1.84	1.70	2.31	2.38	2.91	2.56	0.64	-9.90	-9.90
JOS	2.30	2.01	1.64	1.76	1.46	1.77	2.03	1.02	-9.90	-9.90
KASM	3.70	1.69	1.64	2.38	2.67	3.47	3.14	0.92	-9.90	-9.90
OH	0.30	0.23	0.44	0.80	1.57	2.21	2.87	2.06	-9.90	-9.90
EKDH	0.39	0.28	0.45	0.78	1.35	1.70	2.22	1.79	-9.90	-9.90
BCLS	1.28	2.21	4.53	6.30	6.71	5.15	3.06	1.20	-9.90	-9.90
CPR	0.40	0.46	0.62	1.18	1.89	1.65	2.21	2.33	-9.90	-9.90
EKDD	0.43	0.45	0.63	1.12	1.96	1.76	1.56	0.94	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-3.34	-0.61	0.54	2.04	1.50	0.30	-0.89	-0.91	-9.90	-9.90
KAS	-4.13	-0.08	1.43	1.17	-0.88	-2.21	-2.33	-0.19	-9.90	-9.90
JOS	-1.54	-0.61	0.52	1.22	0.24	-1.00	-1.86	-1.02	-9.90	-9.90
KASM	-3.32	-0.08	1.38	1.17	-1.39	-2.76	-3.01	-0.92	-9.90	-9.90
OH	-0.30	-0.11	0.07	-0.15	-1.20	-2.08	-2.85	-2.06	-9.90	-9.90
EKDH	-0.39	-0.21	-0.02	-0.10	-0.85	-1.46	-2.18	-1.79	-9.90	-9.90
BCLS	-1.25	2.12	4.53	6.30	6.71	5.15	3.06	1.20	-9.90	-9.90
CPR	-0.40	-0.41	-0.24	-0.67	-1.45	-1.40	-2.16	-2.33	-9.90	-9.90
EKDD	-0.43	-0.40	-0.17	-0.51	-1.56	-1.53	-1.46	-0.94	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	4.48	1.69	1.90	2.54	2.24	1.49	1.33	1.00	-9.90	-9.90
KAS	4.77	2.03	2.13	2.88	2.95	3.45	3.25	0.88	-9.90	-9.90
JOS	3.23	2.46	2.18	2.35	1.91	2.09	2.35	1.26	-9.90	-9.90
KASM	4.38	1.85	2.07	3.01	3.20	3.95	3.84	1.25	-9.90	-9.90
OH	0.31	0.25	0.63	1.08	1.88	2.46	2.98	2.07	-9.90	-9.90
EKDH	0.40	0.32	0.61	1.04	1.67	1.94	2.33	1.80	-9.90	-9.90
BCLS	1.49	2.55	4.86	6.64	7.07	5.55	3.44	1.21	-9.90	-9.90
CPR	0.41	0.52	0.85	1.64	2.31	1.92	2.34	2.33	-9.90	-9.90
EKDD	0.44	0.51	0.84	1.59	2.38	2.07	1.75	0.95	-9.90	-9.90

N	8	12	23	61	97	173	295	9	0	0
MEAS	4.18	6.82	8.50	10.11	10.79	8.27	5.16	2.41	-9.90	-9.90
STDEV	1.38	1.40	1.89	2.23	1.94	2.35	2.00	0.02	-9.90	-9.90

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.37	3.01	2.64	2.21	2.01	2.56	2.63	0.69	-9.90	-9.90
KAS	2.68	3.40	3.03	2.69	2.33	2.32	2.29	0.58	-9.90	-9.90
JOS	2.33	2.95	2.59	2.15	1.99	2.62	2.70	0.83	-9.90	-9.90
KASM	2.37	3.01	2.64	2.21	2.01	2.56	2.63	0.69	-9.90	-9.90
OH	0.30	0.23	0.44	0.80	1.57	2.21	2.87	2.06	-9.90	-9.90
EKDH	0.39	0.28	0.45	0.78	1.35	1.70	2.22	1.79	-9.90	-9.90
BCLS	2.17	2.57	2.21	1.97	2.21	3.33	3.26	0.85	-9.90	-9.90
CPR	0.40	0.46	0.62	1.18	1.89	1.65	2.21	2.33	-9.90	-9.90
EKDD	0.38	0.45	0.63	1.12	1.96	1.76	1.56	0.94	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-2.28	-3.01	-2.57	-1.86	-0.32	1.26	1.68	0.63	-9.90	-9.90
KAS	-2.58	-3.40	-2.97	-2.46	-1.33	0.08	0.49	0.29	-9.90	-9.90
JOS	-2.23	-2.95	-2.52	-1.77	-0.18	1.48	1.98	0.83	-9.90	-9.90
KASM	-2.28	-3.01	-2.57	-1.86	-0.32	1.26	1.68	0.63	-9.90	-9.90
OH	0.30	0.11	-0.07	0.15	1.20	2.08	2.85	2.06	-9.90	-9.90
EKDH	0.39	0.21	0.02	0.10	0.85	1.46	2.18	1.79	-9.90	-9.90
BCLS	-2.13	-2.57	-2.18	-1.34	0.40	2.20	2.55	-0.03	-9.90	-9.90
CPR	0.40	0.41	0.24	0.67	1.45	1.40	2.16	2.33	-9.90	-9.90
EKDD	0.38	0.40	0.17	0.51	1.56	1.53	1.46	0.94	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	3.21	3.62	3.38	2.69	2.65	3.34	3.49	1.16	-9.90	-9.90
KAS	3.62	4.04	3.88	3.24	3.11	3.22	3.05	0.93	-9.90	-9.90
JOS	3.15	3.54	3.31	2.61	2.60	3.35	3.58	1.28	-9.90	-9.90
KASM	3.21	3.62	3.38	2.69	2.65	3.34	3.49	1.16	-9.90	-9.90
OH	0.31	0.25	0.63	1.08	1.88	2.46	2.98	2.07	-9.90	-9.90
EKDH	0.40	0.32	0.61	1.04	1.67	1.94	2.33	1.80	-9.90	-9.90
BCLS	2.62	3.13	2.76	2.41	2.72	4.12	4.29	1.03	-9.90	-9.90
CPR	0.41	0.52	0.85	1.64	2.31	1.92	2.34	2.33	-9.90	-9.90
EKDD	0.39	0.51	0.84	1.59	2.38	2.07	1.75	0.95	-9.90	-9.90

N	6	12	23	61	97	173	295	9	0	0
MEAS	0.03	0.33	1.21	3.66	7.81	12.69	16.65	14.42	-9.90	-9.90
STDEV	0.03	0.16	0.48	1.07	1.87	2.88	3.17	0.14	-9.90	-9.90

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.65	0.81	1.08	1.33	1.48	1.61	1.01	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.14	0.84	0.94	1.24	1.43	1.51	1.23	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.68	0.69	1.15	1.43	1.24	1.26	1.02	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	1.26	0.92	1.00	1.32	1.51	1.61	1.09	-9.90	-9.90	-9.90
MON	2.29	1.74	0.95	0.92	1.42	1.71	0.99	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	1.92	1.00	0.87	1.10	1.03	1.19	0.80	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	1.45	0.78	1.10	1.69	2.33	2.84	2.73	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	1.16	0.83	1.23	1.37	1.40	1.85	1.99	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	1.35	0.70	1.00	1.20	1.06	1.13	0.73	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.54	-0.16	0.29	0.19	0.12	0.32	0.08	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-1.14	-0.66	-0.19	-0.18	-0.15	0.05	0.81	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-0.59	0.00	0.33	-0.02	0.07	0.43	0.84	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-1.26	-0.82	-0.42	-0.53	-0.54	-0.48	0.07	-9.90	-9.90	-9.90
MON	-2.29	-1.74	-0.72	0.11	0.40	0.59	0.26	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	-1.92	-0.99	-0.06	0.45	0.28	-0.05	-0.26	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-1.44	-0.46	0.68	1.57	2.25	2.82	2.72	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	-1.15	-0.34	0.36	0.33	-0.51	-1.42	-1.86	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	-1.35	-0.49	0.41	0.77	0.49	0.06	-0.09	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.04	1.19	1.55	1.88	1.99	2.04	1.25	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.68	1.24	1.44	1.72	1.98	2.03	1.76	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	1.02	0.99	1.66	1.90	1.70	1.61	1.23	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	1.78	1.36	1.54	1.87	2.09	2.09	1.54	-9.90	-9.90	-9.90
MON	3.09	2.33	1.43	1.21	1.84	2.18	1.26	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	2.40	1.36	1.24	1.51	1.39	1.46	0.99	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	2.16	1.14	1.32	2.09	2.77	3.28	3.16	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	1.79	1.22	1.58	1.81	1.77	2.19	2.22	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	1.92	1.07	1.33	1.62	1.43	1.44	0.95	-9.90	-9.90	-9.90

N	133	195	159	163	176	166	92	2	1	0
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	---	---	---

MEAS	2.89	4.52	6.58	9.48	12.05	17.57	20.58	-9.90	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	2.35	3.20	4.13	5.08	5.85	6.68	7.52	-9.90	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.67	0.78	1.25	1.61	1.87	2.53	1.37	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.24	0.68	0.85	1.31	1.40	1.97	1.28	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.71	0.70	1.28	1.53	1.64	2.24	1.46	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	1.35	0.69	0.80	1.34	1.48	2.23	1.53	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.05	0.19	0.46	0.85	0.97	1.34	1.22	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.03	0.11	0.39	0.88	1.09	1.74	1.23	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	1.14	0.75	2.50	4.64	5.74	7.09	4.98	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.02	0.14	0.42	0.77	0.99	1.56	1.23	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.03	0.14	0.43	0.76	1.00	1.42	1.31	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.56	0.15	1.06	1.50	1.78	2.45	0.91	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-1.24	-0.45	0.35	0.42	0.28	0.76	-0.31	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-0.63	0.25	0.98	1.04	1.29	1.89	0.82	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-1.35	-0.55	0.28	0.50	0.55	1.44	0.67	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.05	0.17	0.38	0.60	0.56	1.00	-0.13	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.02	0.09	0.30	0.67	0.79	1.59	0.49	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-1.13	0.41	2.50	4.64	5.74	7.09	4.98	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.00	-0.01	-0.01	-0.07	0.18	1.32	0.32	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.00	0.00	0.04	0.05	0.20	1.09	0.63	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.04	1.04	1.60	2.16	2.38	3.13	1.75	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.75	0.97	1.13	1.75	1.95	2.56	1.69	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	1.04	0.93	1.66	2.10	2.20	2.84	1.82	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	1.85	1.01	1.08	1.78	2.01	2.88	1.89	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.07	0.24	0.66	1.22	1.28	1.70	1.51	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.04	0.18	0.60	1.27	1.43	2.15	1.53	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	1.70	0.96	2.88	5.13	6.41	7.72	5.43	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.05	0.24	0.60	1.04	1.34	1.97	1.52	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.06	0.24	0.60	1.04	1.33	1.79	1.57	-9.90	-9.90	-9.90

N	113	175	147	149	159	158	81	2	1	0
MEAS	1.66	4.03	6.18	7.97	7.76	7.57	5.54	-9.90	-9.90	-9.90
STDEV	1.22	2.42	3.33	3.60	3.56	2.82	2.14	-9.90	-9.90	-9.90

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.21	0.45	0.87	1.42	1.96	2.94	1.80	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	0.17	0.37	0.72	1.11	1.64	2.45	1.84	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.23	0.40	0.79	1.25	1.79	2.57	1.67	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	0.21	0.45	0.87	1.42	1.96	2.94	1.80	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.08	0.20	0.45	0.80	0.97	1.34	1.22	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.04	0.12	0.37	0.82	1.09	1.74	1.23	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	0.44	0.55	1.19	2.07	2.60	3.66	2.47	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.05	0.15	0.41	0.73	0.99	1.56	1.23	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.05	0.15	0.41	0.73	1.00	1.42	1.31	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.19	-0.41	-0.80	-1.25	-1.54	-2.16	-0.84	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-0.14	-0.32	-0.59	-0.80	-0.83	-1.02	0.80	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-0.19	-0.36	-0.68	-1.00	-1.19	-1.51	-0.01	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-0.19	-0.41	-0.80	-1.25	-1.54	-2.16	-0.84	-9.90	-9.90	-9.90
OH	-0.07	-0.18	-0.36	-0.54	-0.56	-1.00	0.13	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	-0.02	-0.10	-0.29	-0.61	-0.79	-1.59	-0.49	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-0.44	-0.55	-1.18	-2.04	-2.59	-3.62	-2.18	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.03	0.04	0.03	0.11	-0.18	-1.32	-0.32	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.03	0.03	-0.02	-0.01	-0.20	-1.09	-0.63	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.33	0.65	1.30	1.90	2.88	3.95	2.38	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	0.27	0.56	1.11	1.54	2.40	3.30	2.27	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.33	0.59	1.19	1.68	2.64	3.46	2.14	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	0.33	0.65	1.30	1.90	2.88	3.95	2.38	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.10	0.26	0.63	1.10	1.28	1.70	1.51	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.07	0.20	0.57	1.14	1.43	2.15	1.53	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	0.68	0.96	1.70	2.68	3.31	4.35	2.97	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.09	0.26	0.58	0.98	1.34	1.97	1.52	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.10	0.26	0.58	0.97	1.33	1.79	1.57	-9.90	-9.90	-9.90

N	26	135	144	147	159	158	81	2	1	0
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	----	---	---	---

MEAS	0.02	0.21	0.87	2.67	5.11	10.44	14.97	-9.90	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	0.01	0.17	0.61	1.42	2.46	3.99	5.13	-9.90	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.81	0.84	0.81	1.27	1.49	1.65	1.71	1.69	-9.90	-9.90
KAS	1.00	1.08	1.05	1.31	1.34	1.52	2.07	3.47	-9.90	-9.90
JOS	1.23	1.04	0.89	1.21	1.33	1.15	1.43	2.25	-9.90	-9.90
KASM	1.22	1.35	1.37	1.63	1.55	1.41	1.25	1.62	-9.90	-9.90
MON	2.14	1.86	0.97	0.87	1.28	1.79	1.98	2.08	-9.90	-9.90
PAGE	1.63	0.94	0.81	0.96	0.99	1.19	0.80	2.07	-9.90	-9.90
BCLS	1.31	0.82	0.86	1.18	1.58	2.21	2.51	2.56	-9.90	-9.90
RIET	0.80	0.75	1.13	1.33	1.59	1.92	1.68	0.87	-9.90	-9.90
BEST	0.87	0.63	0.93	1.08	0.96	1.08	0.78	1.35	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.74	-0.46	0.16	0.14	0.17	0.94	1.26	1.69	-9.90	-9.90
KAS	-1.00	-0.98	-0.67	-0.58	-0.04	0.92	1.99	3.47	-9.90	-9.90
JOS	-1.23	-0.94	-0.46	-0.62	-0.49	0.49	1.26	2.25	-9.90	-9.90
KASM	-1.22	-1.32	-1.18	-1.27	-0.86	-0.06	0.64	1.62	-9.90	-9.90
MON	-2.14	-1.86	-0.89	-0.25	0.35	1.27	1.69	2.08	-9.90	-9.90
PAGE	-1.63	-0.94	-0.13	0.02	-0.10	-0.04	0.22	2.07	-9.90	-9.90
BCLS	-1.31	-0.68	0.20	0.70	1.23	2.00	2.49	2.56	-9.90	-9.90
RIET	-0.80	-0.30	0.18	-0.33	-1.05	-1.49	-1.54	0.26	-9.90	-9.90
BEST	-0.86	-0.29	0.39	0.44	0.12	0.09	0.14	1.29	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.33	1.23	1.08	1.79	1.91	2.16	2.23	1.98	-9.90	-9.90
KAS	1.36	1.63	1.48	1.85	1.78	2.07	2.73	3.53	-9.90	-9.90
JOS	1.70	1.56	1.24	1.85	1.74	1.54	1.80	2.33	-9.90	-9.90
KASM	1.56	1.92	1.87	2.27	2.10	1.91	1.97	1.74	-9.90	-9.90
MON	2.64	2.39	1.29	1.33	1.64	2.35	2.50	2.28	-9.90	-9.90
PAGE	1.94	1.31	1.12	1.28	1.30	1.48	1.05	2.25	-9.90	-9.90
BCLS	1.81	1.27	1.11	1.46	1.94	2.71	2.91	2.71	-9.90	-9.90
RIET	1.22	1.21	1.47	1.71	1.98	2.29	1.91	1.03	-9.90	-9.90
BEST	1.20	0.93	1.22	1.43	1.28	1.44	1.00	1.67	-9.90	-9.90

N	163	170	182	177	148	136	98	11	0	0
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	---	---

MEAS	2.22	3.98	6.37	10.04	12.72	16.82	23.26	25.26	-9.90	-9.90
------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	1.56	3.02	4.38	5.03	6.30	7.29	6.17	6.01	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.65	0.70	1.13	1.50	1.88	1.91	1.22	0.91	-9.90	-9.90
KAS	0.98	0.81	0.93	1.23	1.66	2.20	2.34	2.51	-9.90	-9.90
JOS	1.05	0.73	0.86	1.16	1.51	1.66	1.37	1.09	-9.90	-9.90
KASM	1.18	0.89	0.93	1.21	1.69	2.17	1.81	1.22	-9.90	-9.90
OH	0.04	0.14	0.43	0.65	0.89	1.12	1.21	0.95	-9.90	-9.90
EKDH	0.02	0.10	0.42	0.68	0.97	1.34	1.18	0.82	-9.90	-9.90
BCLS	0.94	0.49	2.10	4.13	5.42	6.27	5.61	4.02	-9.90	-9.90
CPR	0.01	0.15	0.51	0.88	1.06	1.19	1.24	1.42	-9.90	-9.90
EKDD	0.01	0.15	0.50	0.82	1.04	1.14	1.23	0.98	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.54	0.07	0.92	1.37	1.50	1.47	0.35	-0.74	-9.90	-9.90
KAS	-0.98	-0.68	-0.29	-0.40	-0.15	-0.50	-1.84	-2.51	-9.90	-9.90
JOS	-1.04	-0.45	0.20	0.42	0.55	0.59	-0.30	-0.88	-9.90	-9.90
KASM	-1.18	-0.84	-0.46	-0.46	0.03	-0.14	-0.61	-0.95	-9.90	-9.90
OH	0.04	0.10	0.16	0.19	0.15	0.31	-0.24	-0.75	-9.90	-9.90
EKDH	0.02	0.03	0.11	0.25	0.38	0.76	0.32	-0.34	-9.90	-9.90
BCLS	-0.94	0.16	2.08	4.13	5.38	6.24	5.61	4.02	-9.90	-9.90
CPR	0.01	-0.04	-0.25	-0.64	-0.35	0.46	0.04	-1.33	-9.90	-9.90
EKDD	0.01	-0.03	-0.19	-0.51	-0.35	0.29	0.65	0.07	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.05	1.00	1.45	1.82	2.44	2.62	1.67	1.17	-9.90	-9.90
KAS	1.33	1.20	1.27	1.61	2.19	2.91	2.77	2.76	-9.90	-9.90
JOS	1.46	1.14	1.21	1.53	2.11	2.39	1.81	1.36	-9.90	-9.90
KASM	1.52	1.30	1.31	1.59	2.23	3.00	2.28	1.54	-9.90	-9.90
OH	0.06	0.19	0.71	0.83	1.46	1.79	1.61	1.26	-9.90	-9.90
EKDH	0.03	0.14	0.70	0.87	1.51	1.97	1.67	1.03	-9.90	-9.90
BCLS	1.35	0.66	2.49	4.55	6.15	6.97	6.29	4.18	-9.90	-9.90
CPR	0.02	0.24	0.81	1.15	1.67	1.80	1.74	1.82	-9.90	-9.90
EKDD	0.02	0.23	0.79	1.07	1.67	1.74	1.70	1.09	-9.90	-9.90

N	163	170	182	177	148	136	98	11	0	0
MEAS	1.35	3.54	5.91	7.94	7.70	7.07	5.63	4.62	-9.90	-9.90
STDEV	0.92	2.39	3.56	3.50	3.65	3.14	1.73	1.14	-9.90	-9.90

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.30	0.62	0.97	1.51	2.22	2.36	2.24	2.52	-9.90	-9.90
KAS	0.21	0.45	0.69	1.11	1.83	2.52	3.65	5.65	-9.90	-9.90
JOS	0.28	0.57	0.88	1.38	2.06	2.34	2.45	3.13	-9.90	-9.90
KASM	0.30	0.62	0.97	1.51	2.22	2.36	2.24	2.52	-9.90	-9.90
OH	0.02	0.14	0.45	0.65	0.89	1.12	1.21	0.95	-9.90	-9.90
EKDH	0.02	0.12	0.44	0.68	0.97	1.34	1.18	0.82	-9.90	-9.90
BCLS	0.07	0.47	1.32	2.44	3.28	3.63	3.05	1.21	-9.90	-9.90
CPR	0.02	0.20	0.53	0.88	1.06	1.19	1.24	1.42	-9.90	-9.90
EKDD	0.02	0.19	0.52	0.82	1.04	1.14	1.23	0.98	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.30	-0.60	-0.89	-1.31	-1.38	-0.53	0.91	2.43	-9.90	-9.90
KAS	-0.21	-0.42	-0.50	-0.56	-0.21	1.11	3.41	5.65	-9.90	-9.90
JOS	-0.28	-0.55	-0.78	-1.11	-1.08	-0.13	1.56	3.13	-9.90	-9.90
KASM	-0.30	-0.60	-0.89	-1.31	-1.38	-0.53	0.91	2.43	-9.90	-9.90
OH	-0.01	-0.07	-0.14	-0.19	-0.15	-0.31	0.24	0.75	-9.90	-9.90
EKDH	0.01	0.01	-0.09	-0.25	-0.38	-0.76	-0.32	0.34	-9.90	-9.90
BCLS	-0.07	-0.46	-1.24	-2.43	-3.20	-3.51	-2.88	-0.66	-9.90	-9.90
CPR	0.02	0.15	0.33	0.65	0.35	-0.46	-0.04	1.33	-9.90	-9.90
EKDD	0.02	0.14	0.27	0.52	0.35	-0.29	-0.65	-0.07	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.40	0.83	1.25	2.27	3.04	3.35	2.84	2.78	-9.90	-9.90
KAS	0.30	0.64	0.93	1.70	2.45	3.28	4.27	5.82	-9.90	-9.90
JOS	0.38	0.77	1.16	2.09	2.82	3.22	3.06	3.43	-9.90	-9.90
KASM	0.40	0.83	1.25	2.27	3.04	3.35	2.84	2.78	-9.90	-9.90
OH	0.02	0.18	0.75	0.83	1.46	1.79	1.61	1.26	-9.90	-9.90
EKDH	0.03	0.17	0.75	0.87	1.51	1.97	1.67	1.03	-9.90	-9.90
BCLS	0.10	0.77	1.94	3.07	4.16	4.35	3.69	1.36	-9.90	-9.90
CPR	0.04	0.29	0.86	1.16	1.67	1.80	1.74	1.82	-9.90	-9.90
EKDD	0.03	0.29	0.82	1.07	1.67	1.74	1.70	1.09	-9.90	-9.90

N	5	91	159	176	148	136	98	11	0	0
---	---	----	-----	-----	-----	-----	----	----	---	---

MEAS	0.02	0.20	0.93	2.55	5.13	9.85	17.77	21.94	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------

STDEV	0.01	0.16	0.63	1.27	2.56	4.47	5.08	4.89	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------



## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.14	1.03	1.09	1.06	1.45	1.69	1.08	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.12	0.90	1.20	1.56	1.55	1.40	1.20	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.74	0.69	0.91	1.29	1.75	1.67	1.48	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	1.29	1.12	1.46	1.79	1.69	1.60	0.79	-9.90	-9.90	-9.90
MON	2.44	1.77	1.08	1.09	1.84	2.17	1.76	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	1.93	1.08	1.01	1.31	1.33	1.33	0.70	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	1.80	1.18	1.15	1.31	1.40	1.35	1.73	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	1.12	0.77	1.26	1.77	2.10	2.56	2.09	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	0.93	0.60	0.93	1.12	0.94	0.96	0.98	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-1.08	-0.82	-0.60	0.20	0.69	0.51	0.44	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-1.10	-0.78	-0.62	-0.41	0.18	0.35	1.16	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-0.66	-0.18	0.15	0.80	1.24	1.19	1.48	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-1.29	-1.07	-1.08	-1.02	-0.56	-0.60	-0.09	-9.90	-9.90	-9.90
MON	-2.44	-1.76	-0.92	0.33	1.39	1.47	1.58	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	-1.93	-1.07	-0.63	-0.78	-0.99	-1.00	-0.28	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-1.80	-1.01	-0.57	-0.23	0.12	0.88	1.59	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	-1.11	-0.40	-0.55	-1.21	-1.91	-2.50	-2.08	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	-0.93	-0.08	0.23	0.20	0.08	0.19	0.82	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.76	1.72	1.61	1.38	1.87	2.05	1.40	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.64	1.36	1.68	2.09	2.02	1.85	1.45	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	1.16	1.21	1.22	1.61	2.14	2.01	1.75	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	1.82	1.63	2.02	2.45	2.25	2.02	0.96	-9.90	-9.90	-9.90
MON	3.30	2.31	1.48	1.37	2.27	2.70	2.27	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	2.37	1.40	1.37	1.73	1.74	1.63	0.87	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	2.58	1.72	1.59	1.71	1.75	1.67	2.06	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	1.55	1.12	1.66	2.30	2.62	2.94	2.30	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	1.27	0.82	1.21	1.49	1.25	1.24	1.25	-9.90	-9.90	-9.90

N	118	147	153	155	153	133	42	0	0	0
MEAS	2.63	3.99	7.07	10.21	12.70	17.88	22.42	-9.90	-9.90	-9.90
STDEV	1.90	2.65	3.99	5.35	6.01	6.64	6.63	-9.90	-9.90	-9.90

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.10	0.84	0.88	0.89	1.10	1.47	2.10	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.10	0.71	1.00	1.55	1.62	2.33	3.26	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.71	0.58	0.85	0.93	0.93	1.34	1.95	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	1.25	0.81	1.03	1.50	1.53	1.93	2.41	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.04	0.13	0.38	0.75	0.83	1.20	1.71	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.03	0.10	0.37	0.73	0.78	0.91	1.07	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	1.34	0.63	1.84	3.65	4.68	5.50	4.85	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.04	0.16	0.60	1.11	0.96	0.94	1.16	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.05	0.15	0.57	1.03	0.94	1.05	1.08	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-1.04	-0.49	-0.20	0.17	0.02	-0.47	-1.71	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-1.08	-0.58	-0.54	-1.03	-1.42	-2.24	-3.26	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-0.63	0.08	0.40	0.50	0.17	-0.50	-1.64	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-1.25	-0.74	-0.68	-1.06	-1.25	-1.59	-2.25	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.01	0.05	-0.12	-0.46	-0.54	-0.99	-1.50	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	-0.02	-0.04	-0.19	-0.42	-0.35	-0.41	-0.65	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-1.34	0.02	1.83	3.65	4.68	5.50	4.85	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	-0.03	-0.09	-0.41	-0.93	-0.71	-0.50	-0.76	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	-0.03	-0.09	-0.35	-0.81	-0.69	-0.73	-0.55	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.70	1.38	1.32	1.23	1.53	2.07	2.98	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.59	1.00	1.43	1.96	2.06	2.72	3.80	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	1.11	0.99	1.10	1.23	1.29	1.92	2.72	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	1.75	1.12	1.48	1.93	1.98	2.38	3.03	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.07	0.17	0.54	0.95	1.06	1.46	1.98	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.07	0.16	0.55	0.94	1.00	1.16	1.38	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	1.99	0.83	2.12	4.13	5.25	6.09	5.24	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.08	0.26	0.85	1.41	1.23	1.21	1.48	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.09	0.25	0.81	1.33	1.23	1.35	1.35	-9.90	-9.90	-9.90

N	117	147	153	154	152	132	42	0	0	0
MEAS	1.70	3.73	6.40	7.85	7.69	7.73	6.56	-9.90	-9.90	-9.90
STDEV	1.28	2.24	3.19	3.66	3.52	2.89	2.18	-9.90	-9.90	-9.90

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.22	0.45	0.73	1.00	1.67	2.19	2.24	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	0.16	0.33	0.54	0.89	1.75	2.54	3.06	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.22	0.39	0.64	0.92	1.66	2.20	2.46	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	0.22	0.45	0.73	1.00	1.67	2.19	2.24	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.06	0.16	0.35	0.64	0.82	1.06	1.39	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.02	0.10	0.33	0.64	0.86	1.08	1.49	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	0.15	0.60	1.76	3.21	4.24	4.50	3.85	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.02	0.14	0.48	0.90	0.86	1.06	1.50	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.02	0.14	0.47	0.85	0.85	1.06	1.57	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.21	-0.42	-0.59	-0.33	0.05	0.19	0.62	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-0.15	-0.28	-0.28	0.26	0.94	1.78	2.90	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-0.21	-0.35	-0.44	-0.06	0.44	0.89	1.59	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-0.21	-0.42	-0.59	-0.33	0.05	0.19	0.62	-9.90	-9.90	-9.90
OH	-0.05	-0.10	-0.06	0.10	-0.09	0.21	-0.03	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	-0.01	-0.01	0.01	0.06	-0.28	-0.37	-0.89	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-0.15	-0.60	-1.76	-3.21	-4.24	-4.49	-3.85	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.01	0.04	0.22	0.58	0.08	-0.28	-0.77	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.00	0.03	0.17	0.46	0.06	-0.04	-0.99	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.34	0.66	0.99	1.39	2.29	2.82	2.74	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	0.26	0.51	0.75	1.23	2.23	3.01	3.82	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.32	0.59	0.87	1.27	2.20	2.73	3.01	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	0.34	0.66	0.99	1.39	2.29	2.82	2.74	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.07	0.20	0.50	0.88	1.13	1.38	1.76	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.03	0.17	0.50	0.89	1.20	1.45	1.96	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	0.23	1.07	2.34	4.07	5.26	5.30	4.48	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.05	0.23	0.69	1.21	1.15	1.43	1.92	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.04	0.23	0.66	1.15	1.15	1.39	1.97	-9.90	-9.90	-9.90

N	59	140	152	154	152	131	42	0	0	0
MEAS	0.02	0.18	0.91	2.60	5.03	10.44	16.69	-9.90	-9.90	-9.90
STDEV	0.01	0.15	0.59	1.41	2.36	4.14	4.78	-9.90	-9.90	-9.90

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.50	0.87	1.02	1.34	1.57	1.65	1.37	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.52	0.99	1.28	1.43	1.53	1.71	1.67	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	1.56	0.88	1.09	1.19	1.26	1.40	1.38	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	1.65	1.09	1.33	1.47	1.54	1.60	1.38	-9.90	-9.90	-9.90
MON	3.05	1.90	1.02	0.98	1.29	1.43	1.22	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	2.24	0.88	0.99	1.64	1.73	1.91	1.87	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	2.35	1.03	0.82	1.55	2.25	3.10	3.46	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	1.04	0.81	1.77	2.09	2.13	1.60	1.36	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	1.57	0.75	1.17	1.57	1.33	1.25	1.10	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-1.50	-0.56	0.02	0.50	1.06	0.99	0.89	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-1.52	-0.77	-0.33	0.05	0.51	0.85	1.32	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-1.54	-0.56	0.03	0.23	0.66	0.91	1.33	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-1.65	-0.93	-0.56	-0.31	0.12	0.39	0.66	-9.90	-9.90	-9.90
MON	-3.05	-1.89	-0.80	0.11	0.71	0.79	0.66	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	-2.24	-0.85	0.44	1.44	1.50	1.78	1.80	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-2.35	-0.96	0.33	1.33	2.10	3.09	3.43	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	-0.98	0.30	1.02	1.32	0.34	0.40	-0.01	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	-1.56	-0.46	0.52	1.10	0.52	0.28	0.01	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.11	1.31	1.42	1.75	1.95	2.09	1.84	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.93	1.55	1.89	1.79	2.05	2.15	2.50	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	2.19	1.43	1.59	1.53	1.51	1.72	1.72	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	2.06	1.68	1.97	1.87	2.04	2.01	2.24	-9.90	-9.90	-9.90
MON	3.62	2.40	1.39	1.35	1.72	1.87	1.64	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	2.58	1.18	1.30	2.15	2.42	2.33	2.29	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	2.88	1.51	1.08	1.93	2.72	3.52	3.78	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	1.65	1.03	2.07	2.67	2.99	2.04	1.68	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	2.12	1.20	1.52	2.00	1.96	1.63	1.37	-9.90	-9.90	-9.90

N	99	136	98	90	83	97	88	1	0	0
---	----	-----	----	----	----	----	----	---	---	---

MEAS	3.49	4.18	6.84	9.77	13.95	18.53	24.77	-9.90	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	2.32	2.79	4.07	4.57	5.73	5.53	5.02	-9.90	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.53	0.78	1.18	1.62	2.13	2.17	1.49	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.57	0.85	1.06	1.32	1.29	1.62	1.07	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	1.59	0.77	1.13	1.27	1.51	1.60	1.13	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	1.68	0.90	1.04	1.33	1.36	1.76	1.18	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.07	0.12	0.40	0.90	1.07	1.04	1.11	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.09	0.11	0.38	0.93	1.20	1.26	1.05	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	1.84	0.59	1.76	3.76	5.20	5.96	5.68	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.09	0.16	0.55	1.00	1.15	1.16	1.09	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.10	0.15	0.53	0.98	1.15	1.17	1.06	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-1.53	-0.38	0.42	1.44	2.02	2.15	1.15	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-1.57	-0.64	-0.14	0.34	0.56	0.86	-0.02	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-1.58	-0.41	0.33	0.96	1.24	1.45	0.68	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-1.68	-0.75	-0.23	0.31	0.65	1.18	0.56	-9.90	-9.90	-9.90
OH	-0.05	0.05	0.31	0.65	0.77	0.56	-0.28	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	-0.09	-0.03	0.28	0.72	1.05	1.08	0.32	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-1.84	-0.27	1.76	3.76	5.20	5.96	5.68	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	-0.09	-0.11	-0.26	-0.19	-0.19	0.51	0.00	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	-0.10	-0.10	-0.21	-0.06	-0.17	0.28	0.53	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.17	1.15	1.47	1.96	2.61	2.69	1.93	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.98	1.27	1.49	1.66	1.74	2.14	1.43	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	2.24	1.24	1.48	1.65	1.85	2.06	1.42	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	2.09	1.35	1.50	1.66	1.80	2.24	1.55	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.13	0.18	0.57	1.18	1.40	1.37	1.37	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.16	0.18	0.56	1.22	1.58	1.65	1.37	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	2.28	0.86	2.01	4.15	5.74	6.36	5.94	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.16	0.28	0.80	1.37	1.50	1.48	1.39	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.17	0.27	0.76	1.34	1.51	1.45	1.41	-9.90	-9.90	-9.90

N	99	135	98	89	83	97	88	1	0	0
---	----	-----	----	----	----	----	----	---	---	---

MEAS	1.92	3.57	6.43	8.16	8.59	7.80	6.20	-9.90	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

STDEV	1.12	1.98	3.12	3.20	3.36	2.40	1.52	-9.90	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.14	0.35	0.67	1.31	1.40	1.81	1.47	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	0.11	0.30	0.56	1.10	1.19	1.58	1.59	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.13	0.32	0.60	1.15	1.23	1.62	1.47	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	0.14	0.35	0.67	1.31	1.40	1.81	1.47	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.07	0.12	0.40	0.90	1.07	1.04	1.11	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.09	0.11	0.38	0.93	1.20	1.26	1.05	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	0.22	0.43	0.83	1.57	2.32	2.13	1.83	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.09	0.16	0.55	1.00	1.15	1.16	1.09	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.08	0.15	0.53	0.98	1.15	1.17	1.06	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.07	-0.28	-0.59	-1.02	-0.99	-1.05	-0.29	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-0.04	-0.22	-0.43	-0.65	-0.43	-0.23	0.89	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-0.06	-0.25	-0.48	-0.77	-0.62	-0.55	0.61	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-0.07	-0.28	-0.59	-1.02	-0.99	-1.05	-0.29	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.05	-0.05	-0.31	-0.65	-0.77	-0.56	0.28	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.09	0.03	-0.28	-0.72	-1.05	-1.08	-0.32	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-0.17	-0.31	-0.69	-1.38	-1.96	-1.79	-1.16	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.09	0.11	0.26	0.19	0.19	-0.51	0.00	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.08	0.10	0.21	0.06	0.17	-0.28	-0.53	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.26	0.51	0.94	1.89	2.01	2.32	1.87	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	0.23	0.44	0.83	1.66	1.74	1.99	2.05	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.25	0.47	0.85	1.70	1.76	2.16	1.90	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	0.26	0.51	0.94	1.89	2.01	2.32	1.87	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.13	0.18	0.57	1.18	1.40	1.37	1.37	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.16	0.18	0.56	1.22	1.58	1.65	1.37	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	0.35	0.58	1.17	2.15	3.08	2.81	2.34	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.16	0.28	0.80	1.37	1.50	1.48	1.39	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.14	0.27	0.76	1.34	1.51	1.45	1.41	-9.90	-9.90	-9.90

N	80	135	98	89	83	97	88	1	0	0
---	----	-----	----	----	----	----	----	---	---	---

MEAS	0.02	0.15	0.94	2.76	5.87	11.01	18.57	-9.90	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	0.01	0.13	0.60	1.23	2.41	3.47	4.14	-9.90	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.71	1.15	1.33	1.43	1.54	1.35	1.20	0.94	-9.90	-9.90
KAS	2.13	0.98	1.60	1.98	2.25	2.42	1.78	2.44	-9.90	-9.90
JOS	1.35	0.79	1.50	1.58	1.61	1.42	1.56	1.51	-9.90	-9.90
KASM	2.19	0.98	1.59	1.90	2.17	2.34	1.45	1.41	-9.90	-9.90
MON	3.78	2.16	1.12	1.00	1.35	1.63	1.58	1.72	-9.90	-9.90
PAGE	2.87	1.33	1.32	1.37	1.48	1.35	1.01	2.46	-9.90	-9.90
BCLS	3.10	1.47	1.22	1.16	1.36	1.75	1.52	1.29	-9.90	-9.90
RIET	2.34	1.25	1.71	1.73	1.89	1.82	1.19	1.20	-9.90	-9.90
BEST	1.47	0.81	1.32	1.49	1.48	1.31	0.77	0.89	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-1.70	-0.79	-0.15	0.11	0.11	0.25	0.77	0.82	-9.90	-9.90
KAS	-2.13	-0.60	0.28	0.74	0.76	1.31	1.59	2.44	-9.90	-9.90
JOS	-1.31	0.00	0.90	1.02	0.94	1.12	1.52	1.51	-9.90	-9.90
KASM	-2.19	-0.65	0.21	0.66	0.64	1.13	1.16	1.41	-9.90	-9.90
MON	-3.78	-2.15	-0.91	0.22	0.87	1.27	1.49	1.72	-9.90	-9.90
PAGE	-2.87	-1.29	-0.50	-0.03	-0.20	0.05	0.66	2.46	-9.90	-9.90
BCLS	-3.10	-1.46	-0.52	0.33	0.51	1.26	1.42	1.24	-9.90	-9.90
RIET	-2.34	-1.02	-0.50	-0.36	-1.01	-1.10	-0.73	1.01	-9.90	-9.90
BEST	-1.46	-0.29	0.45	0.65	0.27	0.11	0.29	0.28	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.32	1.60	1.83	1.81	2.06	1.77	1.62	1.13	-9.90	-9.90
KAS	2.57	1.38	2.04	2.37	3.09	3.28	2.55	2.51	-9.90	-9.90
JOS	1.79	1.11	2.02	1.92	2.22	1.87	1.95	1.60	-9.90	-9.90
KASM	2.62	1.39	2.04	2.29	3.02	3.19	2.30	1.50	-9.90	-9.90
MON	4.40	2.59	1.56	1.25	1.76	2.07	2.03	1.89	-9.90	-9.90
PAGE	3.24	1.72	1.79	1.72	1.95	1.76	1.39	2.69	-9.90	-9.90
BCLS	3.63	1.92	1.77	1.41	1.83	2.19	1.94	1.51	-9.90	-9.90
RIET	2.89	1.80	2.21	2.20	2.52	2.36	1.52	1.51	-9.90	-9.90
BEST	1.78	1.12	1.78	1.82	1.95	1.74	1.06	1.02	-9.90	-9.90

N	131	103	122	102	130	160	195	17	0	0
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	---	---

MEAS	3.54	4.72	7.17	9.98	13.15	16.58	19.23	21.02	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	1.75	2.63	4.19	4.96	6.10	6.89	7.18	4.24	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------

## DIFFUSE RADIATION

MONTREAL

D: 26

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.75	0.97	1.21	1.62	1.59	1.59	1.49	1.51	-9.90	-9.90
KAS	2.12	0.75	1.49	1.83	1.76	2.00	1.71	0.89	-9.90	-9.90
JOS	1.41	0.83	1.55	1.64	1.38	1.45	1.48	1.26	-9.90	-9.90
KASM	2.17	0.75	1.47	1.72	1.75	1.97	1.67	0.93	-9.90	-9.90
OH	0.06	0.15	0.41	0.68	0.87	1.25	1.40	0.74	-9.90	-9.90
EKDH	0.06	0.12	0.39	0.73	0.92	1.25	1.11	0.56	-9.90	-9.90
BCLS	2.32	0.68	2.07	3.97	4.89	4.83	3.03	1.97	-9.90	-9.90
CPR	0.08	0.24	0.68	1.12	1.30	1.39	1.30	1.35	-9.90	-9.90
EKDD	0.09	0.23	0.65	1.07	1.29	1.44	1.03	0.54	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-1.73	-0.44	0.43	0.78	0.57	0.16	-1.31	-1.51	-9.90	-9.90
KAS	-2.12	-0.33	0.75	1.14	0.30	-0.03	-1.44	-0.89	-9.90	-9.90
JOS	-1.39	0.28	1.28	1.38	0.84	0.40	-1.23	-1.26	-9.90	-9.90
KASM	-2.17	-0.35	0.69	1.01	0.29	-0.08	-1.33	-0.93	-9.90	-9.90
OH	-0.02	0.09	0.21	0.38	0.12	-0.23	-1.08	-0.51	-9.90	-9.90
EKDH	-0.06	0.01	0.17	0.48	0.38	0.25	-0.58	-0.19	-9.90	-9.90
BCLS	-2.32	-0.14	2.07	3.97	4.89	4.83	3.03	1.97	-9.90	-9.90
CPR	-0.08	-0.14	-0.44	-0.69	-0.74	-0.12	-0.87	-1.26	-9.90	-9.90
EKDD	-0.09	-0.14	-0.38	-0.56	-0.71	-0.22	-0.17	0.04	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.34	1.36	1.68	2.08	2.18	2.15	1.85	1.86	-9.90	-9.90
KAS	2.55	1.06	1.91	2.28	2.24	2.62	2.10	1.04	-9.90	-9.90
JOS	1.85	1.14	2.04	2.02	1.90	1.94	1.79	1.43	-9.90	-9.90
KASM	2.60	1.06	1.89	2.16	2.23	2.60	2.17	1.12	-9.90	-9.90
OH	0.10	0.22	0.58	0.83	1.13	1.53	1.71	0.89	-9.90	-9.90
EKDH	0.11	0.18	0.57	0.90	1.20	1.53	1.38	0.73	-9.90	-9.90
BCLS	2.76	0.94	2.58	4.59	5.59	5.57	3.65	2.09	-9.90	-9.90
CPR	0.17	0.47	0.98	1.49	1.72	1.71	1.60	1.48	-9.90	-9.90
EKDD	0.18	0.47	0.93	1.42	1.73	1.80	1.26	0.73	-9.90	-9.90
N	127	105	124	106	136	165	195	15	0	0
MEAS	2.00	4.48	6.83	8.22	8.33	7.08	4.57	3.79	-9.90	-9.90
STDEV	1.08	2.38	3.16	3.44	3.60	3.07	2.17	0.83	-9.90	-9.90



## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.13	0.51	0.80	1.16	1.43	1.76	2.27	2.30	-9.90	-9.90
KAS	0.12	0.50	0.77	1.18	1.44	1.91	2.71	3.39	-9.90	-9.90
JOS	0.12	0.47	0.71	1.07	1.33	1.79	2.82	2.77	-9.90	-9.90
KASM	0.13	0.51	0.80	1.16	1.43	1.76	2.27	2.30	-9.90	-9.90
OH	0.06	0.14	0.42	0.68	0.87	1.25	1.40	0.74	-9.90	-9.90
EKDH	0.07	0.12	0.40	0.73	0.92	1.25	1.11	0.56	-9.90	-9.90
BCLS	0.58	0.97	2.12	2.72	3.39	3.05	1.53	0.85	-9.90	-9.90
CPR	0.09	0.24	0.69	1.12	1.30	1.39	1.30	1.35	-9.90	-9.90
EKDD	0.09	0.23	0.67	1.07	1.29	1.44	1.03	0.54	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.02	-0.47	-0.70	-0.68	-0.49	0.06	2.07	2.30	-9.90	-9.90
KAS	-0.01	-0.45	-0.65	-0.62	-0.38	0.25	2.52	3.39	-9.90	-9.90
JOS	-0.01	-0.40	-0.56	-0.43	-0.08	0.66	2.74	2.77	-9.90	-9.90
KASM	-0.02	-0.47	-0.70	-0.68	-0.49	0.06	2.07	2.30	-9.90	-9.90
OH	0.03	-0.09	-0.21	-0.38	-0.12	0.23	1.08	0.51	-9.90	-9.90
EKDH	0.07	0.00	-0.17	-0.48	-0.38	-0.25	0.58	0.19	-9.90	-9.90
BCLS	-0.58	-0.93	-2.04	-2.66	-3.32	-2.88	-0.99	0.20	-9.90	-9.90
CPR	0.09	0.15	0.46	0.69	0.74	0.12	0.87	1.26	-9.90	-9.90
EKDD	0.08	0.14	0.40	0.56	0.71	0.22	0.17	-0.04	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.23	0.76	1.21	1.77	1.98	2.37	2.74	2.39	-9.90	-9.90
KAS	0.23	0.75	1.20	1.81	2.04	2.48	3.09	3.46	-9.90	-9.90
JOS	0.23	0.68	1.08	1.59	1.80	2.34	3.31	2.85	-9.90	-9.90
KASM	0.23	0.76	1.21	1.77	1.98	2.37	2.74	2.39	-9.90	-9.90
OH	0.10	0.20	0.59	0.83	1.13	1.53	1.71	0.89	-9.90	-9.90
EKDH	0.12	0.16	0.57	0.90	1.20	1.53	1.38	0.73	-9.90	-9.90
BCLS	0.85	1.50	2.83	3.56	4.35	3.93	2.07	1.08	-9.90	-9.90
CPR	0.18	0.48	0.99	1.49	1.72	1.71	1.60	1.48	-9.90	-9.90
EKDD	0.20	0.47	0.94	1.42	1.73	1.80	1.26	0.73	-9.90	-9.90

N	69	103	121	106	136	165	195	15	0	0
MEAS	0.02	0.21	1.02	2.72	5.43	10.01	15.41	18.18	-9.90	-9.90
STDEV	0.01	0.18	0.63	1.30	2.33	3.85	5.70	3.22	-9.90	-9.90

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.94	1.83	1.31	1.38	1.51	1.43	1.11	0.79	-9.90	-9.90
KAS	2.35	1.15	1.16	1.91	2.17	2.64	1.99	0.81	-9.90	-9.90
JOS	1.76	1.19	0.91	1.48	1.46	1.26	0.82	0.47	-9.90	-9.90
KASM	2.16	1.02	1.16	1.94	2.22	2.60	1.84	0.77	-9.90	-9.90
MON	4.44	2.91	1.22	0.99	1.07	1.20	1.06	0.80	-9.90	-9.90
PAGE	2.69	1.17	1.10	1.60	1.60	1.38	1.15	2.13	-9.90	-9.90
BCLS	3.48	1.93	0.95	1.27	1.37	1.41	1.48	1.58	-9.90	-9.90
RIET	2.53	1.43	1.55	2.00	1.88	1.58	1.47	1.28	-9.90	-9.90
BEST	2.36	1.31	0.95	1.02	0.98	0.94	0.80	0.66	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-1.90	-1.16	-0.14	0.38	0.43	-0.08	-0.04	-0.04	-9.90	-9.90
KAS	-2.35	-0.98	0.33	0.99	1.50	1.34	0.67	0.61	-9.90	-9.90
JOS	-1.70	-0.53	0.35	0.95	0.99	0.35	0.26	0.20	-9.90	-9.90
KASM	-2.16	-0.76	0.55	1.24	1.78	1.73	1.07	0.67	-9.90	-9.90
MON	-4.44	-2.91	-1.07	0.05	0.77	0.76	0.64	0.69	-9.90	-9.90
PAGE	-2.69	-1.13	0.21	0.81	1.11	0.78	0.73	2.13	-9.90	-9.90
BCLS	-3.48	-1.92	-0.35	0.38	0.94	1.16	1.41	1.57	-9.90	-9.90
RIET	-2.53	-1.08	0.06	0.41	0.52	-0.26	-0.64	0.92	-9.90	-9.90
BEST	-2.36	-1.11	-0.26	0.15	0.36	0.14	0.15	0.40	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.55	2.51	1.85	1.90	2.06	1.86	1.57	1.04	-9.90	-9.90
KAS	2.70	1.62	1.48	2.41	2.84	3.63	2.94	0.98	-9.90	-9.90
JOS	2.13	1.61	1.30	1.96	2.12	1.82	1.25	0.63	-9.90	-9.90
KASM	2.52	1.42	1.42	2.40	2.91	3.67	2.92	0.95	-9.90	-9.90
MON	5.01	3.41	1.77	1.24	1.36	1.62	1.50	1.02	-9.90	-9.90
PAGE	3.03	1.60	1.42	2.03	2.14	1.91	1.66	2.40	-9.90	-9.90
BCLS	4.01	2.46	1.41	1.58	1.72	1.81	1.84	1.74	-9.90	-9.90
RIET	3.22	2.03	2.04	2.53	2.44	2.15	1.89	1.53	-9.90	-9.90
BEST	2.85	1.73	1.32	1.45	1.43	1.27	1.14	0.85	-9.90	-9.90

N	26	79	99	128	144	174	319	62	1	0
---	----	----	----	-----	-----	-----	-----	----	---	---

MEAS	5.25	6.21	7.03	8.75	10.78	15.04	18.18	17.89	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	2.66	2.95	4.04	5.01	6.33	7.21	8.72	7.15	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------





## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.00	0.83	1.17	1.51	2.26	1.85	1.39	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	1.88	1.43	1.54	2.02	2.10	2.51	2.15	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.68	1.01	1.25	1.96	2.11	1.49	0.94	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	1.67	1.24	1.38	2.07	2.22	2.54	1.69	-9.90	-9.90	-9.90
MON	2.84	2.15	1.40	0.97	1.75	1.98	1.41	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	2.01	1.03	1.20	1.49	1.38	1.61	0.93	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	1.99	1.21	1.15	1.35	1.43	1.92	2.18	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	1.45	1.01	1.63	1.59	1.40	1.98	1.64	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	1.15	1.00	1.42	1.63	1.36	1.56	0.74	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.95	-0.51	-0.35	0.59	1.94	1.25	0.26	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-1.88	-1.33	-0.85	0.97	1.20	0.65	-0.86	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-0.62	-0.06	0.15	0.89	1.71	0.79	0.13	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-1.67	-1.07	-0.48	1.38	1.67	1.30	-0.01	-9.90	-9.90	-9.90
MON	-2.84	-2.15	-1.36	0.35	1.68	1.65	0.60	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	-2.01	-1.02	-0.34	0.82	0.98	0.88	0.31	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-1.99	-1.15	-0.56	0.77	1.16	1.85	2.17	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	-1.45	-0.46	-0.42	0.49	0.15	-0.46	-1.31	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	-1.14	-0.47	-0.09	0.92	0.84	0.52	-0.08	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.32	1.23	1.85	2.15	2.84	2.56	1.76	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	2.25	1.95	1.98	2.72	2.76	3.07	2.74	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	1.03	1.34	1.76	2.63	2.71	2.17	1.23	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	2.04	1.73	1.77	2.82	2.95	3.19	2.42	-9.90	-9.90	-9.90
MON	3.36	2.65	1.78	1.27	2.17	2.70	1.85	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	2.30	1.45	1.71	1.88	1.83	2.22	1.29	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	2.42	1.80	1.71	1.62	1.67	2.31	2.35	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	2.05	1.39	2.22	1.98	1.75	2.31	1.91	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	1.65	1.45	2.04	1.99	1.66	2.02	0.99	-9.90	-9.90	-9.90

N	54	44	35	37	39	56	80	0	0	0
---	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---

MEAS	2.68	4.01	7.50	9.37	12.39	17.23	22.06	-9.90	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	2.02	2.92	4.73	4.86	5.93	6.54	7.22	-9.90	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------





## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.62	2.61	2.45	2.56	2.46	1.92	1.09	0.71	-9.90	-9.90
KAS	2.76	1.62	1.38	2.33	3.72	3.70	2.41	1.45	-9.90	-9.90
JOS	4.09	4.00	2.27	1.71	1.70	1.67	1.30	0.93	-9.90	-9.90
KASM	2.20	1.30	1.64	2.70	3.79	3.32	1.72	0.81	-9.90	-9.90
MON	3.62	2.31	0.79	1.51	1.77	1.67	1.12	0.77	-9.90	-9.90
PAGE	3.08	1.41	0.96	2.22	2.83	2.69	2.10	2.06	-9.90	-9.90
BCLS	3.25	2.08	1.05	1.79	1.96	2.09	1.88	1.53	-9.90	-9.90
RIET	4.07	2.51	0.91	1.50	1.77	1.72	1.81	0.94	-9.90	-9.90
BEST	3.65	2.81	1.47	1.45	1.20	1.31	0.96	0.75	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-2.62	-2.52	-0.77	-0.50	-0.50	-0.02	0.40	-0.02	-9.90	-9.90
KAS	-2.76	-1.44	0.55	1.42	1.74	0.81	-0.32	-0.66	-9.90	-9.90
JOS	-4.09	-4.00	-1.58	-0.56	-0.07	0.55	1.14	0.87	-9.90	-9.90
KASM	-2.20	-0.86	1.20	2.28	2.72	2.09	1.20	0.54	-9.90	-9.90
MON	-3.62	-2.31	-0.23	1.25	1.30	1.32	0.70	0.14	-9.90	-9.90
PAGE	-3.08	-1.36	0.36	2.09	2.68	2.57	1.65	2.03	-9.90	-9.90
BCLS	-3.25	-2.02	-0.16	1.35	1.50	1.68	0.93	-0.63	-9.90	-9.90
RIET	-4.07	-2.51	-0.57	0.92	1.11	0.89	-0.13	-0.04	-9.90	-9.90
BEST	-3.65	-2.81	-1.17	-0.27	-0.15	0.25	0.32	0.00	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	3.41	3.14	3.36	3.12	3.10	2.53	1.65	1.17	-9.90	-9.90
KAS	3.04	2.17	1.63	3.19	4.59	4.85	3.29	2.26	-9.90	-9.90
JOS	4.88	4.68	3.15	2.28	2.37	2.16	1.95	1.36	-9.90	-9.90
KASM	2.49	1.72	1.89	3.53	4.82	4.90	3.20	2.08	-9.90	-9.90
MON	3.97	2.75	1.06	1.93	2.17	2.22	1.73	1.18	-9.90	-9.90
PAGE	3.37	1.73	1.13	2.71	3.35	3.32	2.89	2.54	-9.90	-9.90
BCLS	3.62	2.46	1.47	2.22	2.65	2.74	2.56	1.82	-9.90	-9.90
RIET	4.46	2.98	1.34	1.92	2.26	2.22	2.22	1.36	-9.90	-9.90
BEST	4.25	3.37	2.12	2.00	1.60	1.60	1.37	1.10	-9.90	-9.90

N	13	19	42	48	80	159	423	183	0	0
---	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	---	---

MEAS	6.23	8.30	8.71	12.07	16.37	18.96	21.26	27.40	-9.90	-9.90
------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	3.24	3.22	3.73	4.27	4.79	6.35	6.14	5.01	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------



## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.57	2.57	2.31	2.62	2.04	1.71	1.38	1.63	-9.90	-9.90
KAS	2.43	1.32	1.71	2.58	2.00	1.32	0.98	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	3.97	3.87	2.10	1.94	1.78	1.64	1.37	1.44	-9.90	-9.90
KASM	1.91	1.18	1.89	2.72	2.13	1.99	1.72	1.43	-9.90	-9.90
OH	0.11	0.28	0.54	1.06	1.12	1.10	1.81	2.43	-9.90	-9.90
EKDH	0.09	0.24	0.50	1.12	1.20	1.06	1.52	2.05	-9.90	-9.90
BCLS	2.01	0.99	2.03	3.91	4.25	3.94	2.77	2.09	-9.90	-9.90
CPR	0.10	0.46	0.55	1.22	1.74	1.56	1.82	3.01	-9.90	-9.90
EKDD	0.11	0.45	0.54	1.20	1.76	1.74	1.12	1.66	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-2.57	-2.29	-0.84	-0.79	-1.05	-0.88	-1.13	-1.56	-9.90	-9.90
KAS	-2.43	-0.99	1.40	2.26	1.31	-0.04	-0.60	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-3.97	-3.87	-1.44	-0.53	-0.67	-0.79	-1.13	-1.36	-9.90	-9.90
KASM	-1.91	-0.63	1.65	2.26	-0.06	-1.43	-1.60	-1.34	-9.90	-9.90
OH	0.10	0.12	0.53	0.87	0.59	-0.32	-1.58	-2.37	-9.90	-9.90
EKDH	0.06	0.04	0.47	0.96	0.84	0.06	-1.18	-1.95	-9.90	-9.90
BCLS	-2.01	-0.48	2.01	3.90	4.25	3.94	2.77	2.09	-9.90	-9.90
CPR	0.02	-0.19	0.05	-0.06	-0.78	-0.75	-1.51	-2.97	-9.90	-9.90
EKDD	0.02	-0.19	0.08	0.08	-0.79	-0.82	-0.49	-1.47	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	3.38	3.10	3.20	3.20	2.49	2.36	1.68	1.87	-9.90	-9.90
KAS	2.66	1.80	2.12	3.16	2.82	1.58	1.47	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	4.75	4.74	2.85	2.40	2.21	2.11	1.65	1.63	-9.90	-9.90
KASM	2.13	1.69	2.24	3.45	2.70	2.37	2.13	1.66	-9.90	-9.90
OH	0.15	0.33	0.69	1.38	1.39	1.42	1.99	2.57	-9.90	-9.90
EKDH	0.13	0.28	0.65	1.46	1.54	1.41	1.71	2.19	-9.90	-9.90
BCLS	2.19	1.35	2.26	4.32	4.69	4.26	3.08	2.27	-9.90	-9.90
CPR	0.16	0.90	0.64	1.52	2.21	2.01	2.04	3.19	-9.90	-9.90
EKDD	0.17	0.90	0.63	1.53	2.25	2.20	1.43	1.82	-9.90	-9.90

N	13	18	41	47	78	157	402	175	0	0
---	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	---	---

MEAS	2.55	5.11	6.65	8.69	9.46	7.63	4.44	4.74	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------

STDEV	1.15	1.40	2.04	2.40	2.53	2.69	1.89	0.95	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-9.90	0.36	0.60	1.01	1.53	1.56	1.68	1.49	-9.90	-9.90
KAS	-9.90	0.67	1.10	2.00	3.18	3.93	4.78	5.96	-9.90	-9.90
JOS	-9.90	0.36	0.57	0.97	1.53	1.66	2.07	2.03	-9.90	-9.90
KASM	-9.90	0.36	0.60	1.01	1.53	1.56	1.68	1.49	-9.90	-9.90
OH	0.05	0.24	0.50	1.08	1.17	1.06	1.80	2.23	-9.90	-9.90
EKDH	0.04	0.15	0.45	1.13	1.30	1.06	1.54	1.86	-9.90	-9.90
BCLS	-9.90	0.57	1.22	1.64	2.27	2.12	1.96	2.16	-9.90	-9.90
CPR	0.09	0.40	0.52	1.20	1.69	1.53	1.83	2.81	-9.90	-9.90
EKDD	0.10	0.40	0.50	1.18	1.70	1.69	1.17	1.48	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-9.90	-0.28	-0.47	-0.42	-0.27	0.54	1.35	1.31	-9.90	-9.90
KAS	-9.90	-0.63	-1.09	-1.80	-3.05	-3.78	-4.68	-5.95	-9.90	-9.90
JOS	-9.90	-0.30	-0.41	-0.30	-0.03	0.91	1.86	1.93	-9.90	-9.90
KASM	-9.90	-0.28	-0.47	-0.42	-0.27	0.54	1.35	1.31	-9.90	-9.90
OH	-0.01	-0.10	-0.49	-0.92	-0.76	0.15	1.51	2.15	-9.90	-9.90
EKDH	0.03	-0.02	-0.43	-1.01	-1.02	-0.23	1.11	1.73	-9.90	-9.90
BCLS	-9.90	-0.57	-1.19	-1.39	-1.45	-1.06	-0.89	-1.89	-9.90	-9.90
CPR	0.08	0.21	-0.01	0.02	0.62	0.57	1.44	2.75	-9.90	-9.90
EKDD	0.08	0.21	-0.04	-0.12	0.63	0.64	0.42	1.26	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-9.90	0.67	0.83	1.33	2.04	1.97	2.14	1.85	-9.90	-9.90
KAS	-9.90	1.04	1.48	2.48	4.00	4.65	5.28	6.28	-9.90	-9.90
JOS	-9.90	0.66	0.78	1.27	1.99	2.08	2.48	2.32	-9.90	-9.90
KASM	-9.90	0.67	0.83	1.33	2.04	1.97	2.14	1.85	-9.90	-9.90
OH	0.07	0.27	0.63	1.46	1.47	1.37	2.00	2.37	-9.90	-9.90
EKDH	0.08	0.20	0.59	1.54	1.64	1.42	1.74	2.00	-9.90	-9.90
BCLS	-9.90	0.85	1.71	2.04	2.91	2.70	2.48	2.52	-9.90	-9.90
CPR	0.21	0.87	0.62	1.51	2.14	1.96	2.06	2.97	-9.90	-9.90
EKDD	0.22	0.87	0.61	1.52	2.16	2.13	1.47	1.64	-9.90	-9.90

N	6	18	41	45	77	156	401	175	0	0
---	---	----	----	----	----	-----	-----	-----	---	---

MEAS	0.03	0.23	0.94	3.07	6.72	11.54	17.22	22.50	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	0.00	0.12	0.45	1.08	1.95	3.36	4.83	4.05	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.23	2.30	2.80	2.78	2.07	1.72	1.12	0.70	-9.90	-9.90
KAS	2.80	0.94	1.58	2.97	3.05	3.26	2.85	1.17	-9.90	-9.90
JOS	2.94	1.94	2.25	1.73	1.97	1.69	1.19	1.33	-9.90	-9.90
KASM	2.34	0.68	1.83	3.38	3.23	2.73	1.71	1.29	-9.90	-9.90
MON	3.94	1.84	0.92	1.65	1.60	1.54	1.24	0.80	-9.90	-9.90
PAGE	3.02	1.24	1.32	2.21	2.20	2.32	1.70	1.83	-9.90	-9.90
BCLS	3.36	1.38	1.22	2.64	3.43	3.83	3.83	2.04	-9.90	-9.90
RIET	2.59	1.16	1.58	2.27	1.93	2.28	2.03	1.12	-9.90	-9.90
BEST	3.12	1.63	1.56	1.65	1.54	1.38	1.13	1.19	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-2.20	-1.45	-0.77	-0.26	-0.13	0.17	-0.08	0.60	-9.90	-9.90
KAS	-2.80	-0.84	0.65	2.32	1.35	-0.17	-1.23	-0.28	-9.90	-9.90
JOS	-2.94	-1.82	-1.12	0.52	0.94	0.97	0.78	1.33	-9.90	-9.90
KASM	-2.34	-0.31	1.36	3.14	2.58	1.47	0.77	1.28	-9.90	-9.90
MON	-3.94	-1.84	-0.28	1.26	1.28	0.86	0.38	0.79	-9.90	-9.90
PAGE	-3.02	-1.23	0.36	1.95	1.90	1.28	0.67	1.79	-9.90	-9.90
BCLS	-3.36	-1.21	0.69	2.44	3.19	3.42	3.34	1.80	-9.90	-9.90
RIET	-2.59	-0.99	0.30	1.69	1.19	0.13	-1.00	-0.14	-9.90	-9.90
BEST	-3.12	-1.55	-0.69	0.88	0.90	0.74	0.04	-0.52	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.99	3.63	3.47	3.47	2.63	2.31	1.65	0.94	-9.90	-9.90
KAS	2.99	1.20	1.94	3.44	3.84	4.13	3.50	1.68	-9.90	-9.90
JOS	3.37	2.66	2.89	2.20	2.38	2.31	1.91	1.46	-9.90	-9.90
KASM	2.54	0.86	2.14	3.92	4.21	4.02	3.13	2.03	-9.90	-9.90
MON	4.19	2.17	1.20	1.92	2.03	2.05	1.69	1.07	-9.90	-9.90
PAGE	3.21	1.63	1.61	2.61	2.72	2.92	2.28	2.31	-9.90	-9.90
BCLS	3.60	1.83	1.67	3.28	4.34	4.91	4.89	2.86	-9.90	-9.90
RIET	2.87	1.65	2.05	2.68	2.48	2.74	2.43	1.49	-9.90	-9.90
BEST	3.42	2.28	2.10	1.95	1.98	1.88	1.49	1.56	-9.90	-9.90
N	33	61	48	69	92	132	177	20	0	0
MEAS	5.68	6.15	8.81	10.32	13.84	16.93	22.12	26.70	-9.90	-9.90
STDEV	2.11	3.05	3.89	4.95	5.19	6.04	6.61	4.81	-9.90	-9.90

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.33	2.56	2.55	2.49	2.00	2.35	2.03	1.76	-9.90	-9.90
KAS	2.79	0.82	1.54	3.01	2.12	2.57	-9.90	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	2.83	1.89	2.04	1.73	2.28	2.44	2.09	2.05	-9.90	-9.90
KASM	2.35	0.63	1.85	3.24	2.23	2.00	1.62	2.08	-9.90	-9.90
OH	0.09	0.24	0.70	1.23	1.42	2.24	1.82	1.00	-9.90	-9.90
EKDH	0.04	0.17	0.65	1.31	1.53	2.38	1.92	1.20	-9.90	-9.90
BCLS	2.47	0.77	2.57	4.61	5.76	6.80	4.95	4.39	-9.90	-9.90
CPR	0.04	0.26	0.62	1.24	1.60	2.10	1.87	0.85	-9.90	-9.90
EKDD	0.04	0.26	0.64	1.26	1.55	1.87	1.96	1.54	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-2.31	-1.75	-0.45	0.32	0.15	1.64	1.00	1.43	-9.90	-9.90
KAS	-2.79	-0.63	1.38	2.75	1.49	2.26	-9.90	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-2.83	-1.76	-0.79	0.99	1.34	1.92	1.40	1.73	-9.90	-9.90
KASM	-2.35	-0.23	1.71	3.02	1.24	0.62	0.37	1.78	-9.90	-9.90
OH	0.08	0.19	0.63	1.13	0.65	0.85	0.18	0.44	-9.90	-9.90
EKDH	0.03	0.11	0.57	1.23	0.92	1.32	0.71	0.85	-9.90	-9.90
BCLS	-2.47	0.00	2.57	4.61	5.76	6.80	4.95	4.39	-9.90	-9.90
CPR	0.00	-0.09	0.10	0.17	-0.32	0.95	0.47	0.00	-9.90	-9.90
EKDD	-0.01	-0.08	0.15	0.32	-0.31	0.92	1.24	1.42	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	3.07	3.98	3.14	3.08	2.54	3.38	2.67	2.20	-9.90	-9.90
KAS	2.97	1.01	1.76	3.40	2.51	3.85	-9.90	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	3.13	2.59	2.58	2.20	2.83	3.33	2.91	2.43	-9.90	-9.90
KASM	2.55	0.81	2.22	3.72	2.95	2.62	2.21	2.55	-9.90	-9.90
OH	0.10	0.29	0.91	1.43	1.73	2.63	2.28	1.22	-9.90	-9.90
EKDH	0.06	0.23	0.88	1.52	1.87	2.87	2.44	1.43	-9.90	-9.90
BCLS	2.68	1.02	3.01	5.16	6.55	8.04	5.97	4.75	-9.90	-9.90
CPR	0.08	0.44	0.72	1.39	2.04	2.59	2.38	1.08	-9.90	-9.90
EKDD	0.09	0.44	0.74	1.41	1.99	2.43	2.51	1.85	-9.90	-9.90
N	30	50	34	49	67	82	84	16	0	0
MEAS	2.60	4.64	7.27	8.64	9.16	7.14	5.21	4.33	-9.90	-9.90
STDEV	1.18	1.83	2.54	3.15	2.88	3.16	2.04	1.02	-9.90	-9.90

## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-9.90	0.28	0.57	0.96	1.47	2.20	1.68	1.46	-9.90	-9.90
KAS	-9.90	0.53	1.08	1.68	3.46	5.81	6.70	7.32	-9.90	-9.90
JOS	-9.90	0.28	0.54	0.93	1.38	2.01	1.56	1.20	-9.90	-9.90
KASM	-9.90	0.28	0.57	0.96	1.47	2.20	1.68	1.46	-9.90	-9.90
OH	0.12	0.24	0.66	1.22	1.42	2.24	1.82	1.00	-9.90	-9.90
EKDH	0.10	0.18	0.63	1.30	1.52	2.38	1.92	1.20	-9.90	-9.90
BCLS	-9.90	0.78	1.28	1.41	2.13	2.60	2.50	3.46	-9.90	-9.90
CPR	0.13	0.30	0.61	1.21	1.61	2.10	1.87	0.85	-9.90	-9.90
EKDD	0.09	0.30	0.63	1.23	1.56	1.87	1.96	1.54	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-9.90	-0.17	-0.41	-0.31	-0.74	-1.58	-0.87	-1.01	-9.90	-9.90
KAS	-9.90	-0.47	-1.02	-1.52	-3.39	-5.69	-6.62	-7.32	-9.90	-9.90
JOS	-9.90	-0.15	-0.36	-0.21	-0.52	-1.25	-0.40	-0.49	-9.90	-9.90
KASM	-9.90	-0.17	-0.41	-0.31	-0.74	-1.58	-0.87	-1.01	-9.90	-9.90
OH	-0.09	-0.19	-0.58	-1.12	-0.62	-0.85	-0.18	-0.44	-9.90	-9.90
EKDH	-0.05	-0.10	-0.53	-1.22	-0.89	-1.32	-0.71	-0.85	-9.90	-9.90
BCLS	-9.90	-0.71	-1.13	-1.01	-1.54	-2.09	-1.90	-3.46	-9.90	-9.90
CPR	0.11	0.16	-0.02	-0.13	0.35	-0.95	-0.47	0.00	-9.90	-9.90
EKDD	0.07	0.15	-0.08	-0.27	0.34	-0.92	-1.24	-1.42	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-9.90	0.36	0.91	1.28	1.91	3.17	2.45	1.86	-9.90	-9.90
KAS	-9.90	0.69	1.58	2.35	4.16	6.98	7.60	7.84	-9.90	-9.90
JOS	-9.90	0.34	0.86	1.23	1.81	2.93	2.23	1.56	-9.90	-9.90
KASM	-9.90	0.36	0.91	1.28	1.91	3.17	2.45	1.86	-9.90	-9.90
OH	0.14	0.31	0.87	1.42	1.73	2.63	2.28	1.22	-9.90	-9.90
EKDH	0.12	0.25	0.84	1.51	1.86	2.87	2.44	1.43	-9.90	-9.90
BCLS	-9.90	0.99	1.74	1.80	2.70	3.22	3.12	3.74	-9.90	-9.90
CPR	0.19	0.49	0.71	1.36	2.04	2.59	2.38	1.08	-9.90	-9.90
EKDD	0.16	0.49	0.73	1.37	1.99	2.43	2.51	1.85	-9.90	-9.90

N	4	38	30	48	68	82	84	16	0	0
MEAS	0.02	0.23	1.04	2.92	6.13	10.63	17.21	20.76	-9.90	-9.90
STDEV	0.02	0.17	0.51	1.21	2.12	3.62	5.20	4.15	-9.90	-9.90

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.35	1.29	1.49	1.98	2.41	2.16	1.38	0.76	-9.90	-9.90
KAS	1.53	0.60	1.21	2.55	2.93	3.72	3.00	1.83	-9.90	-9.90
JOS	1.61	1.59	1.25	1.50	1.70	2.15	1.04	0.49	-9.90	-9.90
KASM	1.11	0.44	1.54	2.94	3.13	3.85	1.72	0.60	-9.90	-9.90
MON	2.20	1.34	0.57	1.55	2.11	2.15	1.29	0.63	-9.90	-9.90
PAGE	1.77	0.78	1.04	2.49	2.95	3.16	1.62	0.87	-9.90	-9.90
BCLS	1.64	0.80	0.87	2.24	2.79	3.16	2.14	1.00	-9.90	-9.90
RIET	1.04	0.76	1.50	2.65	2.83	2.89	2.79	1.85	-9.90	-9.90
BEST	1.82	1.45	1.09	1.20	1.45	1.40	0.94	0.62	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-1.30	-0.70	0.00	0.95	1.50	0.70	-0.43	-0.54	-9.90	-9.90
KAS	-1.53	-0.50	0.88	2.00	1.66	1.71	-1.28	-1.47	-9.90	-9.90
JOS	-1.53	-1.33	-0.43	0.48	1.22	1.46	0.44	0.38	-9.90	-9.90
KASM	-1.11	-0.03	1.44	2.72	2.61	2.99	0.62	0.24	-9.90	-9.90
MON	-2.20	-1.34	0.06	1.41	1.76	1.56	-0.32	-0.41	-9.90	-9.90
PAGE	-1.77	-0.75	0.65	2.24	2.50	2.44	0.41	0.87	-9.90	-9.90
BCLS	-1.64	-0.74	0.60	2.14	2.69	3.03	2.04	0.69	-9.90	-9.90
RIET	-1.04	-0.08	0.99	2.17	1.83	1.04	-1.82	-1.85	-9.90	-9.90
BEST	-1.82	-1.41	-0.39	0.23	1.00	0.78	0.09	0.14	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.80	1.76	1.98	2.42	3.33	3.01	1.90	0.90	-9.90	-9.90
KAS	1.66	0.80	1.41	3.17	3.94	5.28	3.66	1.90	-9.90	-9.90
JOS	2.13	2.30	1.68	1.97	2.35	2.94	1.77	0.65	-9.90	-9.90
KASM	1.26	0.57	1.78	3.58	4.29	5.59	3.18	1.14	-9.90	-9.90
MON	2.41	1.57	0.66	1.98	2.92	2.96	1.69	0.72	-9.90	-9.90
PAGE	1.89	0.98	1.25	3.18	4.00	4.15	2.36	1.11	-9.90	-9.90
BCLS	1.86	1.05	1.05	2.77	3.69	4.11	2.73	1.41	-9.90	-9.90
RIET	1.31	1.06	1.77	3.31	3.74	3.61	3.19	2.05	-9.90	-9.90
BEST	2.26	2.25	1.53	1.63	1.87	1.90	1.35	0.77	-9.90	-9.90

N	39	96	100	109	102	118	329	15	0	0
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	----	---	---

MEAS	3.70	5.26	6.64	9.70	11.14	16.42	24.68	30.28	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	2.01	3.34	3.79	5.08	5.20	5.46	5.54	1.60	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.28	1.35	1.56	1.72	1.77	1.77	0.91	0.79	-9.90	-9.90
KAS	1.58	0.58	1.09	1.83	2.17	1.85	1.95	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	1.67	1.71	1.38	1.55	1.22	1.42	0.80	0.71	-9.90	-9.90
KASM	1.15	0.43	1.32	2.35	2.06	1.95	0.85	0.58	-9.90	-9.90
OH	0.06	0.20	0.42	0.95	1.15	1.40	1.93	1.87	-9.90	-9.90
EKDH	0.03	0.13	0.37	0.97	1.23	1.47	1.59	1.43	-9.90	-9.90
BCLS	1.15	0.47	1.65	3.15	3.74	4.80	4.54	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.03	0.16	0.40	0.96	1.23	1.47	1.82	2.09	-9.90	-9.90
EKDD	0.03	0.17	0.41	0.95	1.16	1.36	1.26	0.84	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-1.23	-0.82	-0.28	-0.04	0.52	-0.16	0.12	0.07	-9.90	-9.90
KAS	-1.58	-0.48	1.00	1.57	1.28	0.61	0.30	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-1.59	-1.43	-0.64	-0.47	0.38	0.17	0.20	0.23	-9.90	-9.90
KASM	-1.15	-0.04	1.28	1.97	1.10	0.32	0.03	0.31	-9.90	-9.90
OH	0.06	0.17	0.33	0.70	0.45	0.21	-1.64	-1.87	-9.90	-9.90
EKDH	0.02	0.09	0.27	0.74	0.68	0.63	-1.15	-1.38	-9.90	-9.90
BCLS	-1.15	0.06	1.65	3.15	3.74	4.80	4.54	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.00	0.01	0.03	-0.19	-0.34	0.03	-1.47	-2.09	-9.90	-9.90
EKDD	0.01	0.01	0.06	-0.07	-0.27	-0.10	-0.56	-0.55	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	1.76	1.87	2.03	2.27	2.47	2.66	1.30	0.92	-9.90	-9.90
KAS	1.72	0.76	1.31	2.45	3.02	2.62	2.14	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	2.21	2.46	1.83	2.04	1.60	1.88	1.11	0.85	-9.90	-9.90
KASM	1.31	0.57	1.54	2.96	2.96	2.91	1.26	0.67	-9.90	-9.90
OH	0.07	0.25	0.52	1.25	1.55	1.83	2.16	2.11	-9.90	-9.90
EKDH	0.04	0.20	0.48	1.28	1.68	1.98	1.81	1.68	-9.90	-9.90
BCLS	1.34	0.59	1.83	3.42	4.17	5.29	4.83	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.05	0.26	0.52	1.29	1.59	1.91	2.06	2.30	-9.90	-9.90
EKDD	0.05	0.26	0.52	1.29	1.52	1.79	1.48	1.10	-9.90	-9.90

N	34	87	93	105	96	111	271	17	0	0
MEAS	1.80	3.83	5.68	7.90	7.55	7.35	5.32	5.27	-9.90	-9.90
STDEV	0.81	1.81	2.35	3.26	3.24	2.69	1.07	0.35	-9.90	-9.90

## DIRECT RADIATION

MEDFORD

D: 42

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.10	0.26	0.40	1.04	1.41	1.80	1.42	0.70	-9.90	-9.90
KAS	0.16	0.41	0.61	1.36	2.24	3.76	7.49	8.47	-9.90	-9.90
JOS	0.10	0.26	0.40	1.03	1.40	1.78	1.17	0.59	-9.90	-9.90
KASM	0.10	0.26	0.40	1.04	1.41	1.80	1.42	0.70	-9.90	-9.90
OH	0.07	0.20	0.42	0.95	1.15	1.40	1.92	1.87	-9.90	-9.90
EKDH	0.03	0.14	0.37	0.97	1.23	1.47	1.59	1.43	-9.90	-9.90
BCLS	0.46	0.53	0.69	1.41	1.52	2.24	2.46	2.91	-9.90	-9.90
CPR	0.04	0.18	0.40	0.96	1.23	1.47	1.82	2.09	-9.90	-9.90
EKDD	0.04	0.18	0.41	0.95	1.16	1.36	1.25	0.84	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.03	-0.04	0.03	0.46	0.56	0.45	-0.63	-0.52	-9.90	-9.90
KAS	-0.13	-0.24	-0.32	-0.39	-1.26	-3.07	-7.40	-8.47	-9.90	-9.90
JOS	-0.03	-0.03	0.05	0.52	0.69	0.72	-0.08	0.17	-9.90	-9.90
KASM	-0.03	-0.04	0.03	0.46	0.56	0.45	-0.63	-0.52	-9.90	-9.90
OH	-0.06	-0.17	-0.33	-0.70	-0.45	-0.21	1.64	1.87	-9.90	-9.90
EKDH	-0.02	-0.09	-0.27	-0.74	-0.68	-0.63	1.15	1.38	-9.90	-9.90
BCLS	-0.46	-0.42	-0.42	-0.04	0.02	-0.25	-1.82	-2.91	-9.90	-9.90
CPR	0.01	0.01	-0.03	0.19	0.34	-0.03	1.47	2.09	-9.90	-9.90
EKDD	0.00	0.01	-0.06	0.07	0.27	0.10	0.56	0.55	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.11	0.40	0.57	1.40	1.98	2.32	1.86	0.86	-9.90	-9.90
KAS	0.17	0.65	0.86	1.71	2.72	4.34	7.97	8.51	-9.90	-9.90
JOS	0.11	0.39	0.57	1.40	2.00	2.34	1.69	0.71	-9.90	-9.90
KASM	0.11	0.40	0.57	1.40	1.98	2.32	1.86	0.86	-9.90	-9.90
OH	0.09	0.25	0.52	1.25	1.55	1.83	2.16	2.11	-9.90	-9.90
EKDH	0.05	0.19	0.48	1.28	1.68	1.98	1.81	1.68	-9.90	-9.90
BCLS	0.54	0.89	1.01	1.84	2.12	2.76	2.77	3.03	-9.90	-9.90
CPR	0.07	0.29	0.52	1.29	1.59	1.91	2.06	2.30	-9.90	-9.90
EKDD	0.06	0.29	0.52	1.29	1.52	1.79	1.47	1.10	-9.90	-9.90

N	14	70	93	105	96	111	272	17	0	0
---	----	----	----	-----	----	-----	-----	----	---	---

MEAS	0.03	0.20	0.77	2.59	5.19	10.43	19.13	24.86	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	0.02	0.14	0.43	1.25	2.37	3.44	5.10	1.65	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------



## MAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.24	1.93	2.00	1.94	1.72	1.39	0.76	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	2.60	0.67	1.52	2.73	2.67	2.85	1.54	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	2.50	1.20	1.50	1.86	2.01	1.50	1.25	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	2.24	0.63	1.73	2.80	2.63	2.38	1.28	-9.90	-9.90	-9.90
MON	3.79	1.68	0.75	1.47	1.77	1.35	0.80	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	3.33	1.26	1.15	1.86	2.00	1.78	1.08	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	2.93	1.28	1.80	2.99	3.55	3.01	1.80	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	3.00	1.15	1.45	1.99	2.00	2.20	1.85	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	3.38	1.35	1.14	1.39	1.72	1.43	0.98	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-2.16	-0.98	-1.05	0.20	0.59	-0.04	0.11	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-2.60	-0.40	0.81	1.47	0.63	-0.04	0.08	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-2.47	-0.59	-0.28	1.07	1.43	1.04	1.21	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-2.24	-0.06	1.33	2.16	1.57	1.04	0.88	-9.90	-9.90	-9.90
MON	-3.79	-1.68	-0.12	1.22	1.37	0.58	0.37	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	-3.33	-1.25	0.30	1.54	1.38	0.13	-0.01	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-2.93	-1.02	1.08	2.81	3.35	2.52	0.81	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	-3.00	-0.93	0.38	1.53	0.82	-1.00	-1.58	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	-3.38	-1.30	-0.11	0.98	1.29	0.38	-0.18	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.89	2.55	2.56	2.42	2.34	1.94	1.16	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	2.90	0.89	1.86	3.41	3.52	3.84	2.57	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	3.25	1.48	1.97	2.32	2.58	2.12	1.58	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	2.55	0.79	2.12	3.61	3.59	3.67	2.63	-9.90	-9.90	-9.90
MON	4.17	1.93	1.04	1.84	2.24	1.77	1.11	-9.90	-9.90	-9.90
PAGE	3.62	1.62	1.45	2.31	2.62	2.25	1.32	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	3.28	1.55	2.32	3.79	4.44	4.00	2.43	-9.90	-9.90	-9.90
RIET	3.36	1.53	1.84	2.59	2.66	2.66	2.16	-9.90	-9.90	-9.90
BEST	3.79	1.96	1.49	1.73	2.23	1.89	1.21	-9.90	-9.90	-9.90

N	51	48	63	83	103	170	121	3	0	0
---	----	----	----	----	-----	-----	-----	---	---	---

MEAS	5.90	6.39	8.73	10.59	13.15	16.91	21.15	-9.90	-9.90	-9.90
------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	2.57	3.22	3.77	4.34	4.82	6.09	6.79	-9.90	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

## DIFFUSE RADIATION

STERLING

D: 44

## MAB

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.05	1.86	1.89	1.55	1.78	1.55	1.22	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	2.40	0.57	1.54	2.02	1.96	1.92	1.19	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	2.32	1.18	1.56	1.76	1.99	1.72	1.02	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	2.05	0.56	1.79	2.41	2.10	1.59	1.13	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.20	0.42	0.56	0.94	1.15	1.42	1.64	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.15	0.33	0.53	0.97	1.20	1.33	1.30	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	1.84	0.73	2.93	4.76	5.91	4.86	3.01	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.13	0.35	0.76	1.10	1.25	1.31	1.49	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.12	0.36	0.75	1.10	1.22	1.21	0.93	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-1.95	-0.77	-0.90	0.04	0.89	0.39	-0.67	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-2.40	-0.19	1.25	1.47	0.98	1.24	0.68	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-2.28	-0.35	-0.25	0.98	1.34	0.96	-0.36	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-2.05	0.08	1.54	1.93	1.01	0.26	-0.75	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.20	0.37	0.47	0.58	0.27	-0.65	-1.47	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.15	0.27	0.43	0.66	0.54	-0.10	-0.96	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-1.84	0.26	2.93	4.76	5.91	4.86	3.01	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.13	0.16	-0.26	-0.33	-0.29	-0.37	-1.20	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.12	0.17	-0.20	-0.19	-0.24	-0.34	-0.43	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

MODEL	ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	2.65	2.48	2.40	2.09	2.44	2.17	1.41	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	2.69	0.71	1.88	2.65	2.74	2.78	1.70	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	3.01	1.43	2.05	2.26	2.74	2.46	1.28	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	2.36	0.70	2.15	3.18	2.88	2.08	1.36	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.23	0.47	0.74	1.21	1.42	1.68	1.85	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.18	0.38	0.72	1.25	1.53	1.62	1.48	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	2.19	0.96	3.45	5.46	6.77	5.79	3.46	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.16	0.43	1.01	1.41	1.63	1.58	1.69	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.14	0.43	0.99	1.39	1.61	1.47	1.25	-9.90	-9.90	-9.90

N	48	45	61	81	102	169	117	3	0	0
---	----	----	----	----	-----	-----	-----	---	---	---

MEAS	2.44	4.62	7.51	8.65	8.57	6.87	4.83	-9.90	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

STDEV	1.06	1.96	2.65	3.11	3.09	3.00	1.88	-9.90	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

## HAB

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.16	0.31	0.61	0.94	1.74	2.03	1.35	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	0.20	0.40	0.81	1.22	2.44	3.21	2.07	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.18	0.29	0.57	0.92	1.69	1.98	1.81	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	0.16	0.31	0.61	0.94	1.74	2.03	1.35	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.11	0.29	0.44	0.92	1.18	1.51	1.73	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.06	0.22	0.43	0.94	1.23	1.42	1.39	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	0.85	1.02	1.25	1.28	2.05	2.77	2.64	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.04	0.29	0.71	1.11	1.31	1.40	1.58	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.03	0.29	0.69	1.10	1.27	1.28	1.01	-9.90	-9.90	-9.90

## MBE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	-0.11	-0.05	-0.20	-0.24	-0.68	-0.62	0.80	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	-0.17	-0.17	-0.55	-0.92	-2.05	-2.82	-1.71	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	-0.11	0.00	-0.10	-0.05	-0.29	0.00	1.55	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	-0.11	-0.05	-0.20	-0.24	-0.68	-0.62	0.80	-9.90	-9.90	-9.90
OH	-0.11	-0.17	-0.31	-0.49	-0.19	0.80	1.55	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	-0.04	-0.06	-0.27	-0.56	-0.46	0.25	1.05	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	-0.85	-0.85	-0.81	-0.91	-1.64	-2.36	-2.51	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.02	0.10	0.41	0.43	0.38	0.52	1.28	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.02	0.09	0.36	0.28	0.33	0.49	0.51	-9.90	-9.90	-9.90

## RMSE

## ATMOSPHERIC TRANSMISSION (PERCENT)

MODEL	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10
MAC	0.25	0.43	0.79	1.34	2.52	2.84	1.65	-9.90	-9.90	-9.90
KAS	0.32	0.54	1.09	1.89	3.71	4.65	2.75	-9.90	-9.90	-9.90
JOS	0.26	0.41	0.74	1.26	2.32	2.59	2.06	-9.90	-9.90	-9.90
KASM	0.25	0.43	0.79	1.34	2.52	2.84	1.65	-9.90	-9.90	-9.90
OH	0.14	0.32	0.60	1.16	1.45	1.81	1.96	-9.90	-9.90	-9.90
EKDH	0.09	0.28	0.59	1.20	1.54	1.71	1.60	-9.90	-9.90	-9.90
BCLS	1.16	1.49	1.59	1.74	2.67	3.58	3.06	-9.90	-9.90	-9.90
CPR	0.05	0.40	1.02	1.42	1.67	1.67	1.80	-9.90	-9.90	-9.90
EKDD	0.04	0.40	0.99	1.39	1.65	1.54	1.36	-9.90	-9.90	-9.90

N	6	30	62	81	102	164	116	3	0	0
---	---	----	----	----	-----	-----	-----	---	---	---

MEAS	0.04	0.25	1.07	2.78	5.79	10.43	16.02	-9.90	-9.90	-9.90
------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

STDEV	0.02	0.13	0.53	1.13	1.97	3.21	5.22	-9.90	-9.90	-9.90
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100