

June 2006

Global Solar Radiation on a Horizontal Surface
Hourly Integrated and Daily Totals
Instrument: Eppley PSP
Watt-Hours per Square Meter

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Daily
1	0	0	0	0	0	19	92 ?	188	299 ?	?	?	310 ?	496 ?	344	249	120	?	?	11 ?	6	0	0	0	0	2133 ?
2	0	0	0	0	0	20	125	304	285	347	440	327	259	300	279	272	194	47 ?	15 ?	3	0	0	0	0	3218
3	0	0	0	0	0	11	68	220	286 ?	?	?	?	518 ?	436 ?	318 ?	?	?	95 ?	33 ?	10	0	0	0	0	1995 ?
4	0	0	0	0	0	35	89 ?	?	?	213 ?	?	?	667 ?	299 ?	415	318 ?	287	156	31 ?	3	0	0	0	0	2511 ?
5	0	0	0	0	0	12	54 ?	258 ?	305 ?	323	274	316	201	147	165	248 ?	?	156 ?	71	6	0	0	0	0	2536 ?
6	0	0	0	0	0	23	122	?	?	?	?	319 ?	564 ?	?	345 ?	321 ?	136 ?	?	58 ?	10	0	0	0	0	1899 ?
7	0	0	0	0	0	31	?	?	?	?	?	?	779 ?	?	545 ?	285 ?	?	186 ?	75	29	0	0	0	0	1929 ?
8	0	0	0	0	0	7	90	182	151	200	168	384	119 ?	91 ?	218	163	174	129	136	25	0	0	0	0	2237
9	0	0	0	0	0	25	43	66	140	195	402 ?	?	660 ?	?	457 ?	304 ?	?	145 ?	87	19	0	0	0	0	2544 ?
10	0	0	0	0	0	22	97	217	143	285	221	124	336	548 ?	392	293	264	49 ?	55	16	0	0	0	0	3062 ?
11	0	0	0	0	0	12	66	137 ?	227 ?	295	390 ?	626 ?	964 ?	?	?	?	260 ?	160	70	34	0	0	0	0	3240 ?
12	0	0	0	0	0	7	29 ?	68	116	94	373	503	879 ?	407	192	203	102	146	68 ?	13	0	0	0	0	3200 ?
13	0	0	0	0	0	39	?	?	?	521 ?	634 ?	575 ?	618	426	428	460	357	155	74	18	0	0	0	0	4304 ?
14	0	0	0	0	0	25	83	201	314	415	402	361 ?	385 ?	302 ?	?	418 ?	328 ?	154 ?	70	17	0	0	0	0	3476 ?
15	0	0	0	0	0	36	95 ?	?	?	?	?	?	997 ?	?	294 ?	?	?	?	74 ?	16	0	0	0	0	1513 ?
16	0	0	0	0	0	44	?	?	?	?	?	?	983 ?	?	?	?	?	?	35 ?	18	0	0	0	0	1080 ?
17	0	0	0	0	0	37	?	?	?	?	348 ?	?	988 ?	424 ?	363 ?	293 ?	?	106 ?	77	15	0	0	0	0	2650 ?
18	0	0	0	0	0	32	124 ?	?	?	457 ?	319 ?	313 ?	577 ?	352 ?	?	?	?	?	76 ?	17	0	0	0	0	2267 ?
19	0	0	0	0	0	38	153	75	145	151	340	494	631	140	326	193	338	202 ?	83 ?	16	0	0	0	0	3326 ?
20	0	0	0	0	0	34	120	225 ?	88 ?	?	210 ?	234 ?	774 ?	?	?	334 ?	106 ?	184 ?	119	14	0	0	0	0	2441 ?
21	0	0	0	0	0	49	143	141 ?	?	486 ?	552 ?	467 ?	402 ?	444 ?	?	419 ?	259 ?	281 ?	134 ?	19	0	0	0	0	3797 ?
22	0	0	0	0	0	37	?	?	?	?	?	?	650 ?	?	?	?	?	?	56 ?	14	0	0	0	0	756 ?
23	0	0	0	0	0	3	22 ?	41 ?	140	360	?	540 ?	622	468	442 ?	280 ?	235 ?	160 ?	34	7	0	0	0	0	3354 ?
24	0	0	0	0	0	26	116	166	269	244	477	640	466	306 ?	199	143 ?	290	102	66	4	0	0	0	0	3514 ?
25	0	0	0	0	0	20	104	134	138	174	243 ?	434 ?	728 ?	127 ?	256	369	105	121	16 ?	2	0	0	0	0	2970 ?
26	0	0	0	0	0	10	14 ?	60 ?	272	520 ?	409 ?	595 ?	287	400	114 ?	72 ?	134	64	28	7	0	0	0	0	2985 ?
27	0	0	0	0	0	3	31 ?	38 ?	71	122	145	244	346 ?	438 ?	?	?	273 ?	212 ?	45 ?	10	0	0	0	0	1979 ?
28	0	0	0	0	0	29	104 ?	?	?	?	400 ?	392 ?	720 ?	431 ?	274 ?	348 ?	186 ?	172 ?	48 ?	5	0	0	0	0	3109 ?
29	0	0	0	0	0	28	104 ?	?	?	?	?	?	488 ?	387 ?	285 ?	305 ?	?	148 ?	77 ?	16	0	0	0	0	1838 ?
30	0	0	0	0	0	25	90	?	?	?	361 ?	?	960 ?	369 ?	?	?	297 ?	?	66 ?	16	0	0	0	0	2184 ?
Avg	0	0	0	0	0	25	87	151	199	300	355	410	602	345	312	280	228	145	63	13	0	0	0	0	2602 ?
S D	0	0	0	0	0	12	38	80	85	137	123	142	247	122	108	99	83	54	31	8	0	0	0	0	805
S/A	0	0	0	0	0	0.5	0.43	0.53	0.43	0.46	0.35	0.35	0.41	0.35	0.35	0.35	0.37	0.37	0.5	0.57	0	0	0	0	0.31
Min	0	0	0	0	0	3	14	38	71	94	145	124	119	91	114	72	102	47	11	2	0	0	0	0	756
Max	0	0	0	0	0	49	153	304	314	521	634	640	997	548	545	460	357	281	136	34	0	0	0	0	4304
n	0	0	0	0	0	330	232	166	162	176	171	156	227	162	164	155	154	152	247	254	0	0	0	0	2941

Daylight Data Recovery: 0.0% missing; 0.0% untested; 44.1% exceed the 15% QC threshold -- 5264 total daylight measurements.

Instrument: Eppley PSP Serial Number: 25821F3 Calibration Factor: 9.020 μV/W/m² Calibration Date: 05/1998

Data & Flag	Hour Column	Day Column
<value> *	> 20% Missing	> 10% Missing
<value> ?	> 20% Fail QC	> 10% Fail QC
<blank> *	> 90% Missing	> 90% Missing
<blank> ?	> 90% Fail QC	> 90% Fail QC

Note: Daily values with a missing flag (*) are not used in monthly statistics.

June 2006

Direct Normal Solar Radiation
Hourly Integrated and Daily Totals
Instrument: Eppley NIP
Watt-Hours per Square Meter

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Daily
1	0	0	0	0	0	0	1?	2	3?	?	?	3?	131?	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	143?
2	0	0	0	0	0	0	1	2	2	4	3	2	3	3	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	25
3	0	0	0	0	0	0	0	1	1?	?	?	?	118?	4?	2?	?	?	0?	0?	0	0	0	0	0	125?
4	0	0	0	0	0	0	0?	1?	?	1	?	?	464?	1	3	1?	1	0	0?	0	0	0	0	0	472?
5	0	0	0	0	0	0	0?	0?	1?	2	2	3	1	0	0	2?	?	0?	0	0	0	0	0	0	11?
6	0	0	0	0	0	0	1	?	?	?	?	3?	283?	?	3?	1?	0?	0?	0?	0	0	0	0	0	291?
7	0	0	0	0	0	0	?	?	?	?	?	?	437?	?	5?	1?	?	0?	0	0	0	0	0	0	443?
8	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	3	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	12
9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4?	?	338?	?	3?	1?	?	0?	0	0	0	0	0	0	349?
10	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	2	1	3	5?	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	23
11	0	0	0	0	0	0	1	2?	1?	2	4?	7?	715?	?	?	?	0?	0	0	0	0	0	0	0	731?
12	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4	386?	4	1	1	0	1	0?	0	0	0	0	0	403
13	0	0	0	0	0	0	?	?	?	5?	5?	5?	53	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	79?
14	0	0	0	0	0	0	1	1	3	4	3	6?	41?	3?	?	1?	1?	0?	0	0	0	0	0	0	64?
15	0	0	0	0	0	0	0?	?	?	?	?	?	877?	?	3?	?	?	?	0	0	0	0	0	0	880?
16	0	0	0	0	0	0	?	?	?	?	?	?	858?	?	?	?	?	?	0?	0	0	0	0	0	858?
17	0	0	0	0	0	0	?	?	?	?	3?	?	618?	5?	3?	1?	?	0?	0	0	0	0	0	0	631?
18	0	0	0	0	0	0	2?	?	?	3?	3?	3?	246?	4?	?	?	?	?	0	0	0	0	0	0	260?
19	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	2	4	76	0	3	1	2	1?	0?	0	0	0	0	0	95?
20	0	0	0	0	0	0	0	1?	0	0	1	1?	409?	?	?	2?	0?	0?	0?	0	0	0	0	0	414?
21	0	0	0	0	0	0	1	1?	?	3?	5?	4?	18	5?	?	2?	1?	1?	0	0	0	0	0	0	39?
22	0	0	0	0	0	1	?	?	?	?	?	?	303?	?	?	?	?	?	0?	0	0	0	0	0	304?
23	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	?	7?	60	4	5?	1?	1?	0?	0	0	0	0	0	0	82?
24	0	0	0	0	0	0	1	2	3	1	5	8	65	3?	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	95
25	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	5	257?	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	273
26	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5?	2?	6?	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	22?
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	4?	?	?	1?	0?	0?	0?	0	0	0	0	0	17?
28	0	0	0	0	0	0	0?	?	?	4?	3?	5?	350?	8?	3?	1?	0?	0?	0?	0	0	0	0	0	373?
29	0	0	0	0	0	0	0?	?	?	?	?	?	178?	2?	2?	1?	?	0?	0?	0	0	0	0	0	183?
30	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?	5?	?	690?	6?	?	?	0?	?	0?	0	0	0	0	0	702?
Avg	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	3	4	266	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	280?
S D	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	268	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	264
S/A	0	0	0	0	0	2.05	1.15	0.78	0.69	0.66	0.47	0.48	1.01	0.65	0.5	0.57	1.03	1.53	3.13	5.48	0	0	0	0	0.94
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Max	0	0	0	0	0	1	2	2	3	5	5	8	877	8	5	3	4	1	0	0	0	0	0	0	880
n	0	0	0	0	0	330	259	188	170	192	183	163	235	183	174	174	170	181	280	254	0	0	0	0	3168

Daylight Data Recovery: 0.0% missing; 0.0% untested; 39.8% exceed the 15% QC threshold -- 5264 total daylight measurements.

Instrument: Eppley NIP Serial Number: 17664E6 Calibration Factor: 8.480 $\mu\text{V/W/m}^2$ Calibration Date: 05/1998

Data & Flag	Hour Column	Day Column
<value> *	> 20% Missing	> 10% Missing
<value> ?	> 20% Fail QC	> 10% Fail QC
<blank> *	> 90% Missing	> 90% Missing
<blank> ?	> 90% Fail QC	> 90% Fail QC

Note: Daily values with a missing flag (*) are not used in monthly statistics.

June 2006

Diffuse Solar Radiation (Shadow Band) on a Horizontal Surface
Hourly Integrated and Daily Totals
Instrument: Eppley PSP
Watt-Hours per Square Meter

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Daily
1	0	0	0	0	0	18	81 ?	163	217 ?	?	?	289 ?	389 ?	304	229	118	?	?	12	7	0	0	0	0	1826 ?
2	0	0	0	0	0	21	110	286	298	366	454	318	273	307	265	276	199	34	15	2	0	0	0	0	3223
3	0	0	0	0	0	11	71	210	238 ?	?	?	?	377 ?	334 ?	266 ?	?	?	83 ?	34 ?	11	0	0	0	0	1634 ?
4	0	0	0	0	0	27	58 ?	140 ?	?	198	?	?	210 ?	232 ?	396	310 ?	279	152	33 ?	2	0	0	0	0	2039 ?
5	0	0	0	0	0	13	53 ?	216 ?	256 ?	300	267	319	205	155	176	244 ?	?	140 ?	70	4	0	0	0	0	2418 ?
6	0	0	0	0	0	26	110	?	?	?	?	262 ?	262 ?	?	272 ?	251 ?	99 ?	102 ?	44 ?	11	0	0	0	0	1439 ?
7	0	0	0	0	0	27	?	?	?	?	?	?	317 ?	?	447 ?	236 ?	?	158 ?	62	31	0	0	0	0	1277 ?
8	0	0	0	0	0	7	85	182	161	211	178	353	102	88 ?	197	164	165	128	118	25	0	0	0	0	2163
9	0	0	0	0	0	26	44	69	146	200	357 ?	?	288 ?	?	341 ?	243 ?	?	129 ?	77	20	0	0	0	0	1941 ?
10	0	0	0	0	0	23	95	212	153	300	234	128	294	478 ?	374	304	253	41	57	15	0	0	0	0	2962
11	0	0	0	0	0	12	70	135 ?	169 ?	293	379 ?	521 ?	242 ?	?	?	?	202 ?	144	72	36	0	0	0	0	2274 ?
12	0	0	0	0	0	7	28	72	123	100	371	518	486 ?	410	203	212	107	144	67 ?	14	0	0	0	0	2863
13	0	0	0	0	0	32	?	?	?	471 ?	565 ?	545 ?	565	453	440	427	334	162	79	19	0	0	0	0	4091 ?
14	0	0	0	0	0	26	88	203	300	369	346	300 ?	331 ?	282 ?	?	369 ?	269 ?	142 ?	67	18	0	0	0	0	3110 ?
15	0	0	0	0	0	28	61 ?	?	?	?	?	?	106 ?	?	250 ?	?	?	?	53	17	0	0	0	0	514 ?
16	0	0	0	0	0	28	?	?	?	?	?	?	109 ?	?	?	?	?	?	38 ?	19	0	0	0	0	194 ?
17	0	0	0	0	0	35	?	?	?	?	298 ?	?	380 ?	344 ?	324 ?	302 ?	?	96 ?	64	16	0	0	0	0	1859 ?
18	0	0	0	0	0	29	92 ?	?	?	448 ?	344 ?	324 ?	340 ?	318 ?	?	?	?	?	60	18	0	0	0	0	1974 ?
19	0	0	0	0	0	35	140	79	155	163	361	503	498	151	344	203	302	209 ?	74 ?	15	0	0	0	0	3233 ?
20	0	0	0	0	0	32	96	174 ?	73	35 ?	190	228 ?	332 ?	?	?	238 ?	93 ?	163 ?	97	14	0	0	0	0	1766 ?
21	0	0	0	0	0	50	110	108 ?	?	425 ?	490 ?	423 ?	389	414 ?	?	371 ?	193 ?	225 ?	118	21	0	0	0	0	3339 ?
22	0	0	0	0	0	27	?	?	?	?	?	?	316 ?	?	?	?	?	?	46 ?	15	0	0	0	0	403 ?
23	0	0	0	0	0	3	18	37	140	326	?	489 ?	526	454	349 ?	284 ?	227 ?	121 ?	35	6	0	0	0	0	3015 ?
24	0	0	0	0	0	23	104	177	268	256	460	575	408	303 ?	212	103 ?	284	101	68	4	0	0	0	0	3347
25	0	0	0	0	0	21	103	136	145	181	210 ?	382 ?	446 ?	78 ?	269	354	109	127	15 ?	2	0	0	0	0	2578 ?
26	0	0	0	0	0	11	14 ?	64 ?	283	445 ?	412 ?	550 ?	304	386	95	65 ?	129	68	29	7	0	0	0	0	2862 ?
27	0	0	0	0	0	3	28	37	68	131	155	261	363 ?	385 ?	?	?	221 ?	160 ?	38 ?	10	0	0	0	0	1861 ?
28	0	0	0	0	0	31	89 ?	?	?	351 ?	311 ?	318 ?	346 ?	282 ?	268 ?	277 ?	168 ?	177 ?	57 ?	5	0	0	0	0	2679 ?
29	0	0	0	0	0	29	81 ?	?	?	?	?	?	294 ?	367 ?	271 ?	255 ?	?	152 ?	57 ?	17	0	0	0	0	1523 ?
30	0	0	0	0	0	28	94	?	?	?	245 ?	?	258 ?	321 ?	?	?	226 ?	?	55 ?	17	0	0	0	0	1244 ?
Avg	0	0	0	0	0	23	77	142	188	278	331	380	325	311	285	255	203	131	57	14	0	0	0	0	2188 ?
S D	0	0	0	0	0	11	32	70	75	124	111	127	115	113	88	89	73	46	26	8	0	0	0	0	939
S/A	0	0	0	0	0	0.46	0.42	0.49	0.4	0.45	0.34	0.33	0.35	0.36	0.31	0.35	0.36	0.35	0.46	0.6	0	0	0	0	0.43
Min	0	0	0	0	0	3	14	37	68	35	155	128	102	78	95	65	93	34	12	2	0	0	0	0	194
Max	0	0	0	0	0	50	140	286	300	471	565	575	565	478	447	427	334	225	118	36	0	0	0	0	4091
n	0	0	0	0	0	321	253	177	168	183	179	160	235	173	173	162	158	168	274	253	0	0	0	0	3069

Daylight Data Recovery: 0.0% missing; 0.0% untested; 41.7% exceed the 15% QC threshold -- 5264 total daylight measurements.

Instrument: Eppley PSP Serial Number: 17860F3 Calibration Factor: 7.010 μV/W/m² Calibration Date: 05/1998

Data & Flag	Hour Column	Day Column
<value> *	> 20% Missing	> 10% Missing
<value> ?	> 20% Fail QC	> 10% Fail QC
<blank> *	> 90% Missing	> 90% Missing
<blank> ?	> 90% Fail QC	> 90% Fail QC

Note: Daily values with a missing flag (*) are not used in monthly statistics.