

February 2008

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	0	0	2	31	62	51 ?	61 ?	157	137	209	97 ?	11 ?	2	0	0	0	0	0	0	820 ?
2	0	0	0	0	0	0	0	15	82	268	420	443	576	566	490	356	180 ?	39	0	0	0	0	0	0	3435
3	0	0	0	0	0	0	0	13	32 ?	?	411 ?	?	268 ?	234	138	102	28 ?	9	0	0	0	0	0	0	1235 ?
4	0	0	0	0	0	0	0	15	106 ?	228	87	100	195	122	50 ?	64	36	12	0	0	0	0	0	0	1015 ?
5	0	0	0	0	0	0	0	19	81	199	317	485	427	462	381	278	82	21	0	0	0	0	0	0	2753
6	0	0	0	0	0	0	0	18	41	43	53 ?	53	100	314	331	158	36	10	0	0	0	0	0	0	1156 ?
7	0	0	0	0	0	0	0	5	28 ?	?	?	?	?	?	510 ?	371	225 ?	44	0	0	0	0	0	0	1183 ?
8	0	0	0	0	0	0	0	16	142	272	383	484	584	582	482	366	193	40	0	0	0	0	0	0	3544
9	0	0	0	0	0	0	0	20	167 ?	324	424 ?	476 ?	645 ?	635	332 ?	?	?	42	0	0	0	0	0	0	3065 ?
10	0	0	0	0	0	0	0	18	84	179	250	199	204	177	336	338	221	55	0	0	0	0	0	0	2062
11	0	0	0	0	0	0	0	28	161	344	492	591	449	260	280	227	132	17	0	0	0	0	0	0	2980
12	0	0	0	0	0	0	0	4	70	173	168	104	283	334	182	172	140	39	0	0	0	0	0	0	1668
13	0	0	0	0	0	0	0	5	16 ?	?	?	?	?	69	65	66	41 ?	6	0	0	0	0	0	0	268 ?
14	0	0	0	0	0	0	0	19	102	267	518	617	658	637	506	388	219	61	0	0	0	0	0	0	3991
15	0	0	0	0	0	0	0	12	141	321	484	547	630	587	514	?	?	34	0	0	0	0	0	0	3270 ?
16	0	0	0	0	0	0	0	15	55 ?	?	487 ?	603	666 ?	594	526	459 ?	?	8	0	0	0	0	0	0	3413 ?
17	0	0	0	0	0	0	0	15	22 ?	190 ?	216	177	167	362	312	211	106	22	0	0	0	0	0	0	1799 ?
18	0	0	0	0	0	0	0	8	22 ?	?	?	?	57 ?	69	112	122	125	27	3	0	0	0	0	0	546 ?
19	0	0	0	0	0	0	0	42	159 ?	195	249	333	278	231 ?	?	430 ?	230 ?	71	4	0	0	0	0	0	2222 ?
20	0	0	0	0	0	0	0	5	67	237	397	201 ?	?	?	102 ?	62	?	2 ?	1	0	0	0	0	0	1075 ?
21	0	0	0	0	0	0	0	44	139	248	419	523	461 ?	?	?	64 ?	45	24	1	0	0	0	0	0	1968 ?
22	0	0	0	0	0	0	0	19	73	?	?	?	?	?	?	?	?	8 ?	1	0	0	0	0	0	101 ?
23	0	0	0	0	0	0	0	2	?	?	49	59	69	80	82	43	28	5 ?	1	0	0	0	0	0	417 ?
24	0	0	0	0	0	0	0	38	135	334	271 ?	235	313	358	183	81	65	15	2	0	0	0	0	0	2031
25	0	0	0	0	0	0	0	12	60	105 ?	200 ?	285	533	394	376	422	165	50	1	0	0	0	0	0	2604
26	0	0	0	0	0	0	0	6	23 ?	63	105 ?	63 ?	134	157	160	241 ?	?	2 ?	1	0	0	0	0	0	954 ?
27	0	0	0	0	0	0	0	24	79	196	251	401	462	459	305	318	150 ?	35	6	0	0	0	0	0	2689
28	0	0	0	0	0	0	2	36	167	242	347	519	633	406	384 ?	320	232	85	3	0	0	0	0	0	3377
29	0	0	0	0	0	0	2	28	110	196 ?	475 ?	?	193	150	82	52	38 ?	11	2	0	0	0	0	0	1339 ?
Avg	0	0	0	0	0	0	0	17	86	213	301	329	366	335	286	223	119	28	1	0	0	0	0	0	1965 ?
S D	0	0	0	0	0	0	1	12	50	87	154	202	209	191	160	140	78	22	2	0	0	0	0	0	1126
S/A	0	0	0	0	0	0	3.74	0.68	0.58	0.41	0.51	0.61	0.57	0.57	0.56	0.63	0.66	0.8	1.7	0	0	0	0	0	0.57
Min	0	0	0	0	0	0	0	2	16	43	49	53	57	69	50	43	11	2	0	0	0	0	0	0	101
Max	0	0	0	0	0	0	2	44	167	344	518	617	666	637	526	459	232	85	6	0	0	0	0	0	3991
n	0	0	0	0	0	0	2	274	261	232	242	246	273	291	276	286	222	309	23	0	0	0	0	0	2945

Daylight Data Recovery: 0.0% missing; 0.0% untested; 21.6% exceed the 15% QC threshold -- 3757 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.

February 2008

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	0	?	?	?	?	?	?	?	?	*	*	?	0	0	0	0	0	0	?	
2	0	0	0	0	0	0	0	?	*	664	?	?	?	619	?	?	766	?	544	0	0	0	0	0	2594	?
3	0	0	0	0	0	0	0	781	722	?	548	?	160	58	134	171	?	290	?	310	0	0	0	0	3175	?
4	0	0	0	0	0	0	0	775	931	?	?	?	?	?	?	?	?	980	?	0	0	0	0	0	2686	?
5	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?	?	?	*	*	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	*	*
6	0	0	0	0	0	0	0	*	*	*	*	*	*	*	?	?	?	*	*	0	0	0	0	0	*	*
7	0	0	0	0	0	0	0	670	656	?	?	?	?	?	900	?	384	233	?	355	0	0	0	0	3198	?
8	0	0	0	0	0	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0	0	0	0	0	*	*
9	0	0	0	0	0	0	0	715	767	?	?	?	?	?	?	?	?	?	726	0	0	0	0	0	2208	?
10	0	0	0	0	0	0	0	?	140	?	*	*	*	*	?	?	?	?	965	?	0	0	0	0	?	?
11	0	0	0	0	0	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0	0	0	0	0	*	*
12	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	0	0	0	0	0	?	?
13	0	0	0	0	0	0	0	993	952	?	889	?	729	?	?	*	*	*	?	0	0	0	0	0	3563	?
14	0	0	0	0	0	0	0	*	?	?	*	*	*	*	*	*	*	?	997	?	0	0	0	0	*	*
15	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	976	0	0	0	0	0	?	?
16	0	0	0	0	0	0	0	517	530	?	893	?	?	?	?	?	?	?	846	0	0	0	0	0	2786	?
17	0	0	0	0	0	0	0	365	390	?	?	?	*	*	*	?	?	?	?	0	0	0	0	0	?	?
18	0	0	0	0	0	0	0	719	739	?	191	?	39	?	14	?	?	?	?	?	?	?	?	?	1703	?
19	0	0	0	0	0	0	0	1011	?	?	*	?	?	?	?	?	711	?	467	?	307	259	?	?	2755	?
20	0	0	0	0	0	0	0	*	*	?	?	?	?	?	?	?	27	?	?	?	?	?	?	?	?	?
21	0	0	0	0	0	0	0	*	*	?	*	?	?	?	?	?	84	?	6	?	?	?	?	?	?	?
22	0	0	0	0	0	0	0	?	61	?	?	?	?	?	?	?	?	?	163	?	121	0	0	0	345	?
23	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
24	0	0	0	0	0	0	0	?	?	1001	?	159	?	?	?	?	9	?	?	?	?	?	?	?	?	?
25	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?	85	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
26	0	0	0	0	0	0	0	?	?	?	162	?	107	?	56	77	?	9	?	108	?	?	?	?	655	?
27	0	0	0	0	0	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	?	*	*	0	0	0	*	*
28	0	0	0	0	0	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	120	?	?	*	*	*	*	*	*	*
29	0	0	0	0	0	0	*	*	*	?	?	?	?	?	?	?	?	*	*	*	*	0	0	0	?	?

Avg	0	0	0	0	0	0	0	727	589	852	395	73	77	252	234	248	316	652	20	0	0	0	0	0	2168	?
S/D	0	0	0	0	0	0	0	205	307	172	324	48	75	319	377	259	269	324	64	0	0	0	0	0	1055	
S/A	0	0	0	0	0	0	0	0.28	0.52	0.2	0.82	0.66	0.98	1.27	1.61	1.04	0.85	0.5	3.21	0	0	0	0	0	0.49	
Min	0	0	0	0	0	0	0	365	61	664	85	39	14	58	9	27	6	163	0	0	0	0	0	0	345	
Max	0	0	0	0	0	0	0	1011	952	1001	893	107	160	619	900	711	766	997	259	0	0	0	0	0	3198	
n	0	0	0	0	0	0	0	62	50	10	27	11	20	28	29	45	28	94	3	0	0	0	0	0	308	

Daylight Data Recovery: 26.7% missing; 0.0% untested; 62.0% exceed the 15% QC threshold -- 3757 total daylight measurements.

Instrument: Eppley NIP Serial Number: 17664E6 Calibration Factor: 8.480 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.

February 2008

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	0	0	2	32	63	32	52	161	138	213	90	13 ?	1	0	0	0	0	0	0	797
2	0	0	0	0	0	0	0	16	80	186 ?	308 ?	445 ?	?	?	?	?	114 ?	42	0	0	0	0	0	0	1190 ?
3	0	0	0	0	0	0	0	12	61	174	?	?	267 ?	238	142	97 ?	39	9	0	0	0	0	0	0	1039 ?
4	0	0	0	0	0	0	0	16	97	204 ?	90	95	200	119	33	66	36	10	0	0	0	0	0	0	965
5	0	0	0	0	0	0	0	18	78	200	329	472 ?	372 ?	300 ?	333 ?	253 ?	83	22	0	0	0	0	0	0	2458 ?
6	0	0	0	0	0	0	0	17	35	43	41 ?	54	103	298	252 ?	136	34	10	0	0	0	0	0	0	1025
7	0	0	0	0	0	0	0	4	41	77	122	163	228	346 ?	353 ?	?	?	45	0	0	0	0	0	0	1380 ?
8	0	0	0	0	0	0	0	17	121	229 ?	332 ?	319 ?	489 ?	?	391 ?	?	185 ?	40	0	0	0	0	0	0	2124 ?
9	0	0	0	0	0	0	0	22	128 ?	234 ?	305 ?	395 ?	?	?	219	133	86	36	0	0	0	0	0	0	1557 ?
10	0	0	0	0	0	0	0	19	85	169	251	204	211	180	258	101	44	19	0	0	0	0	0	0	1540
11	0	0	0	0	0	0	0	28	145 ?	?	?	?	385 ?	260	258	192	114	17	0	0	0	0	0	0	1398 ?
12	0	0	0	0	0	0	0	4	72	176	174	109	279	271	185	170	126	38	0	0	0	0	0	0	1604
13	0	0	0	0	0	0	0	4	20	33	41	83	117	70	66	67	35	6	0	0	0	0	0	0	543
14	0	0	0	0	0	0	0	20	102	209	?	?	?	235	124	63	70	25	0	0	0	0	0	0	848 ?
15	0	0	0	0	0	0	0	10	138	266 ?	?	562 ?	?	246	150	155	115	32	0	0	0	0	0	0	1673 ?
16	0	0	0	0	0	0	0	16	83 ?	260 ?	?	?	318 ?	215	117	124	73	11	0	0	0	0	0	0	1216 ?
17	0	0	0	0	0	0	0	17	34 ?	179 ?	221	185	172	344	299	216	112	23	0	0	0	0	0	0	1801
18	0	0	0	0	0	0	0	8	54	87	60	34 ?	54	72	116	123	100	26	1	0	0	0	0	0	735
19	0	0	0	0	0	0	0	44	108 ?	196	255	321	264	215	159	158	75	24	4	0	0	0	0	0	1822
20	0	0	0	0	0	0	0	4	70	190 ?	385	190	158	131	114	59	14 ?	1 ?	0	0	0	0	0	0	1316 ?
21	0	0	0	0	0	0	0	45	135	248	405	382	368	289 ?	97 ?	59	49	25	1	0	0	0	0	0	2103 ?
22	0	0	0	0	0	0	0	19	76	105 ?	121	85	139 ?	290 ?	121	60	33	11	1	0	0	0	0	0	1061 ?
23	0	0	0	0	0	0	0	1	16 ?	22	51	61	72	83	86	45	26	6	0	0	0	0	0	0	468
24	0	0	0	0	0	0	0	39	128	256 ?	257 ?	244	315	331	190	87	69	15	1	0	0	0	0	0	1931
25	0	0	0	0	0	0	0	12	63	132	195	293	338	351	293	100	159	45	1	0	0	0	0	0	1981
26	0	0	0	0	0	0	0	5	20	68	96	63	136	164	159	144 ?	34 ?	2 ?	0	0	0	0	0	0	890 ?
27	0	0	0	0	0	0	0	25	83	201	245	315	363	294	176	228	91	34	6	0	0	0	0	0	2062
28	0	0	0	0	0	0	?	37	145	236	329	374	427	367	309	142	76	27	2	0	0	0	0	0	2471
29	0	0	0	0	0	0	?	29	113	179 ?	189	256 ?	205	158	89	55	33	11	1	0	0	0	0	0	1320 ?
Avg	0	0	0	0	0	0	0	18	81	165	201	230	246	231	189	120	73	21	1	0	0	0	0	0	1425 ?
S D	0	0	0	0	0	0	0	12	40	74	118	152	117	91	94	58	44	14	1	0	0	0	0	0	550
S/A	0	0	0	0	0	0	0	0.69	0.49	0.45	0.58	0.66	0.48	0.4	0.5	0.48	0.6	0.65	2.07	0	0	0	0	0	0.39
Min	0	0	0	0	0	0	0	1	16	22	32	34	54	70	33	45	13	1	0	0	0	0	0	0	468
Max	0	0	0	0	0	0	0	45	145	266	405	562	489	367	391	253	185	45	6	0	0	0	0	0	2471
n	0	0	0	0	0	0	0	264	310	271	256	258	263	278	296	293	305	319	23	0	0	0	0	0	3142

Daylight Data Recovery: 0.0% missing; 0.0% untested; 16.4% exceed the 15% QC threshold -- 3757 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.