

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
21.03.2018	05:20	-90,117	0,07	89,864	0,002
22.03.2018	05:20	-90,323	0,415	89,513	0,198
24.03.2018	05:15	-91,672	0,277	88,414	-0,596
25.03.2018	05:15	-91,876	0,622	88,065	-0,399
26.03.2018	05:10	-93,018	0,139	87,316	-1,388
26.03.2018	05:15	-92,079	0,966	87,716	-0,202
27.03.2018	05:10	-93,221	0,483	86,969	-1,191
27.03.2018	05:15	-92,282	1,31	87,368	-0,006
28.03.2018	05:10	-93,423	0,826	86,622	-0,995
28.03.2018	05:15	-92,485	1,654	87,022	0,191
29.03.2018	05:05	-94,564	0,342	85,875	-1,984
29.03.2018	05:10	-93,625	1,169	86,276	-0,798
30.03.2018	05:05	-94,765	0,684	85,53	-1,787
30.03.2018	05:10	-93,826	1,511	85,931	-0,603
31.03.2018	05:00	-95,904	0,2	84,783	-2,775
31.03.2018	05:05	-94,965	1,025	85,186	-1,592
31.03.2018	05:10	-94,027	1,851	85,587	-0,407
01.04.2018	05:00	-96,104	0,539	84,44	-2,58
01.04.2018	05:05	-95,165	1,365	84,844	-1,397
01.04.2018	05:10	-94,228	2,19	85,244	-0,214
02.04.2018	04:55	-97,242	0,055	83,693	-3,566
02.04.2018	05:00	-96,303	0,878	84,099	-2,385
02.04.2018	05:05	-95,364	1,703	84,502	-1,203
02.04.2018	05:10	-94,428	2,528	84,903	-0,021
03.04.2018	04:55	-97,44	0,392	83,353	-3,372
03.04.2018	05:00	-96,501	1,215	83,759	-2,191

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
03.04.2018	05:05	-95,563	2,04	84,162	-1,01
03.04.2018	05:10	-94,627	2,865	84,562	0,172
04.04.2018	04:55	-97,637	0,728	83,014	-3,178
04.04.2018	05:00	-96,699	1,551	83,42	-1,998
04.04.2018	05:05	-95,762	2,375	83,823	-0,818
05.04.2018	04:50	-98,773	0,241	82,268	-4,164
05.04.2018	04:55	-97,834	1,062	82,677	-2,986
05.04.2018	05:00	-96,896	1,884	83,083	-1,807
05.04.2018	05:05	-95,96	2,708	83,485	-0,627
06.04.2018	04:50	-98,969	0,574	81,932	-3,972
06.04.2018	04:55	-98,03	1,394	82,342	-2,794
06.04.2018	05:00	-97,093	2,216	82,747	-1,616
06.04.2018	05:05	-96,158	3,04	83,149	-0,437
07.04.2018	04:45	-100,102	0,087	81,185	-4,956
07.04.2018	04:50	-99,164	0,905	81,598	-3,781
07.04.2018	04:55	-98,226	1,725	82,007	-2,605
07.04.2018	05:00	-97,29	2,546	82,413	-1,428
07.04.2018	05:05	-96,356	3,369	82,814	-0,251
08.04.2018	04:45	-100,296	0,416	80,853	-4,765
08.04.2018	04:50	-99,358	1,234	81,266	-3,591
08.04.2018	04:55	-98,422	2,053	81,675	-2,416
08.04.2018	05:00	-97,486	2,874	82,08	-1,24
08.04.2018	05:05	-96,553	3,696	82,481	-0,064
09.04.2018	04:45	-100,49	0,743	80,522	-4,576
09.04.2018	04:50	-99,552	1,56	80,935	-3,403
09.04.2018	04:55	-98,617	2,379	81,344	-2,23

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
09.04.2018	05:00	-97,682	3,199	81,748	-1,054
09.04.2018	05:05	-96,75	4,021	82,149	0,121
10.04.2018	04:45	-100,683	1,068	80,193	-4,389
10.04.2018	04:50	-99,746	1,884	80,606	-3,217
10.04.2018	04:55	-98,811	2,702	81,015	-2,045
10.04.2018	05:00	-97,878	3,523	81,419	-0,87
10.04.2018	05:05	-96,946	4,344	81,819	0,304
11.04.2018	04:40	-101,812	0,577	79,449	-5,372
11.04.2018	04:45	-100,875	1,39	79,867	-4,203
11.04.2018	04:50	-99,939	2,205	80,279	-3,033
11.04.2018	04:55	-99,005	3,023	80,687	-1,861
11.04.2018	05:00	-98,073	3,843	81,091	-0,688
12.04.2018	04:40	-102,003	0,897	79,124	-5,187
12.04.2018	04:45	-101,066	1,709	79,542	-4,02
12.04.2018	04:50	-100,132	2,524	79,954	-2,85
12.04.2018	04:55	-99,199	3,342	80,362	-1,68
12.04.2018	05:00	-98,267	4,161	80,765	-0,508
13.04.2018	04:40	-102,194	1,214	78,801	-5,005
13.04.2018	04:45	-101,258	2,026	79,219	-3,838
13.04.2018	04:50	-100,325	2,841	79,631	-2,67
13.04.2018	04:55	-99,393	3,657	80,038	-1,501
13.04.2018	05:00	-98,462	4,477	80,44	-0,33
14.04.2018	04:40	-102,384	1,529	78,48	-4,824
14.04.2018	04:45	-101,449	2,34	78,897	-3,658
14.04.2018	04:50	-100,516	3,154	79,309	-2,492
14.04.2018	04:55	-99,585	3,97	79,716	-1,323

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
14.04.2018	05:00	-98,656	4,788	80,118	-0,155
15.04.2018	04:40	-102,573	1,84	78,162	-4,645
15.04.2018	04:45	-101,639	2,651	78,578	-3,481
15.04.2018	04:50	-100,708	3,464	78,99	-2,315
15.04.2018	04:55	-99,778	4,28	79,396	-1,148
15.04.2018	05:00	-98,85	5,098	79,797	0,019
16.04.2018	04:35	-103,696	1,341	77,423	-5,629
16.04.2018	04:40	-102,762	2,149	77,845	-4,468
16.04.2018	04:45	-101,829	2,959	78,261	-3,305
16.04.2018	04:50	-100,899	3,772	78,672	-2,141
16.04.2018	04:55	-99,97	4,587	79,078	-0,976
16.04.2018	05:00	-99,043	5,404	79,479	0,191
17.04.2018	04:35	-103,884	1,647	77,109	-5,453
17.04.2018	04:40	-102,951	2,454	77,53	-4,294
17.04.2018	04:45	-102,019	3,264	77,947	-3,133
17.04.2018	04:50	-101,09	4,076	78,357	-1,97
17.04.2018	04:55	-100,162	4,891	78,762	-0,805
18.04.2018	04:35	-104,071	1,95	76,797	-5,28
18.04.2018	04:40	-103,138	2,756	77,218	-4,122
18.04.2018	04:45	-102,208	3,565	77,634	-2,962
18.04.2018	04:50	-101,28	4,377	78,044	-1,801
18.04.2018	04:55	-100,353	5,191	78,449	-0,638
19.04.2018	04:35	-104,257	2,249	76,487	-5,109
19.04.2018	04:40	-103,326	3,055	76,909	-3,952
19.04.2018	04:45	-102,397	3,863	77,324	-2,794
19.04.2018	04:50	-101,469	4,674	77,733	-1,634

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
19.04.2018	04:55	-100,543	5,488	78,137	-0,472
20.04.2018	04:35	-104,443	2,545	76,18	-4,941
20.04.2018	04:40	-103,512	3,35	76,601	-3,786
20.04.2018	04:45	-102,585	4,158	77,016	-2,629
20.04.2018	04:50	-101,659	4,968	77,425	-1,47
20.04.2018	04:55	-100,735	5,781	77,828	-0,311
21.04.2018	04:35	-104,628	2,837	75,875	-4,775
21.04.2018	04:40	-103,699	3,642	76,296	-3,621
21.04.2018	04:45	-102,772	4,449	76,71	-2,466
21.04.2018	04:50	-101,847	5,259	77,119	-1,309
21.04.2018	04:55	-100,924	6,071	77,521	-0,151
22.04.2018	04:35	-104,812	3,126	75,573	-4,612
22.04.2018	04:40	-103,885	3,929	75,993	-3,46
22.04.2018	04:45	-102,959	4,736	76,407	-2,306
22.04.2018	04:50	-102,035	5,545	76,815	-1,151
22.04.2018	04:55	-101,113	6,357	77,217	0,006
23.04.2018	04:30	-105,925	2,611	74,847	-5,6
23.04.2018	04:35	-104,996	3,411	75,273	-4,452
23.04.2018	04:40	-104,07	4,213	75,693	-3,302
23.04.2018	04:45	-103,145	5,019	76,107	-2,149
23.04.2018	04:50	-102,223	5,828	76,514	-0,995
23.04.2018	04:55	-101,302	6,639	76,915	0,16
24.04.2018	04:30	-106,107	2,893	74,55	-5,442
24.04.2018	04:35	-105,18	3,691	74,976	-4,295
24.04.2018	04:40	-104,254	4,494	75,396	-3,146
24.04.2018	04:45	-103,331	5,299	75,809	-1,995

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
24.04.2018	04:50	-102,41	6,107	76,216	-0,843
24.04.2018	04:55	-101,49	6,918	76,616	0,311
25.04.2018	04:30	-106,288	3,17	74,256	-5,286
25.04.2018	04:35	-105,362	3,968	74,683	-4,141
25.04.2018	04:40	-104,438	4,77	75,101	-2,994
25.04.2018	04:45	-103,516	5,574	75,514	-1,845
25.04.2018	04:50	-102,596	6,382	75,92	-0,693
26.04.2018	04:30	-106,469	3,444	73,965	-5,133
26.04.2018	04:35	-105,544	4,241	74,391	-3,99
26.04.2018	04:40	-104,622	5,042	74,809	-2,844
26.04.2018	04:45	-103,701	5,846	75,221	-1,697
26.04.2018	04:50	-102,782	6,653	75,627	-0,547
27.04.2018	04:30	-106,649	3,713	73,677	-4,984
27.04.2018	04:35	-105,725	4,51	74,102	-3,842
27.04.2018	04:40	-104,804	5,309	74,52	-2,698
27.04.2018	04:45	-103,885	6,113	74,931	-1,552
27.04.2018	04:50	-102,967	6,919	75,336	-0,404
28.04.2018	04:30	-106,829	3,978	73,392	-4,837
28.04.2018	04:35	-105,906	4,774	73,817	-3,697
28.04.2018	04:40	-104,986	5,573	74,234	-2,555
28.04.2018	04:45	-104,068	6,376	74,645	-1,41
28.04.2018	04:50	-103,152	7,181	75,048	-0,264
29.04.2018	04:30	-107,007	4,239	73,11	-4,694
29.04.2018	04:35	-106,086	5,034	73,534	-3,556
29.04.2018	04:40	-105,167	5,832	73,951	-2,415
29.04.2018	04:45	-104,25	6,634	74,361	-1,272

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
29.04.2018	04:50	-103,335	7,439	74,764	-0,128
30.04.2018	04:25	-108,107	3,705	72,399	-5,688
30.04.2018	04:30	-107,185	4,495	72,83	-4,554
30.04.2018	04:35	-106,265	5,289	73,254	-3,418
30.04.2018	04:40	-105,347	6,087	73,671	-2,279
30.04.2018	04:45	-104,432	6,888	74,08	-1,137
30.04.2018	04:50	-103,518	7,692	74,482	0,005
01.05.2018	04:25	-108,283	3,957	72,123	-5,55
01.05.2018	04:30	-107,362	4,746	72,554	-4,418
01.05.2018	04:35	-106,443	5,54	72,978	-3,283
01.05.2018	04:40	-105,527	6,337	73,394	-2,146
01.05.2018	04:45	-104,612	7,137	73,802	-1,006
01.05.2018	04:50	-103,7	7,941	74,204	0,135
02.05.2018	04:25	-108,457	4,205	71,851	-5,415
02.05.2018	04:30	-107,537	4,993	72,282	-4,285
02.05.2018	04:35	-106,62	5,786	72,704	-3,152
02.05.2018	04:40	-105,705	6,582	73,12	-2,016
02.05.2018	04:45	-104,792	7,382	73,528	-0,878
02.05.2018	04:50	-103,881	8,185	73,929	0,262
03.05.2018	04:25	-108,631	4,448	71,581	-5,284
03.05.2018	04:30	-107,713	5,236	72,012	-4,155
03.05.2018	04:35	-106,797	6,027	72,434	-3,024
03.05.2018	04:40	-105,883	6,823	72,849	-1,89
03.05.2018	04:45	-104,971	7,622	73,256	-0,754
04.05.2018	04:25	-108,804	4,686	71,315	-5,157
04.05.2018	04:30	-107,887	5,473	71,745	-4,029

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
04.05.2018	04:35	-106,972	6,264	72,167	-2,9
04.05.2018	04:40	-106,06	7,059	72,581	-1,767
04.05.2018	04:45	-105,149	7,858	72,988	-0,633
05.05.2018	04:25	-108,976	4,919	71,053	-5,033
05.05.2018	04:30	-108,06	5,706	71,482	-3,907
05.05.2018	04:35	-107,147	6,496	71,904	-2,779
05.05.2018	04:40	-106,235	7,29	72,317	-1,649
05.05.2018	04:45	-105,326	8,088	72,724	-0,515
06.05.2018	04:25	-109,147	5,148	70,794	-4,912
06.05.2018	04:30	-108,232	5,933	71,223	-3,788
06.05.2018	04:35	-107,32	6,723	71,644	-2,662
06.05.2018	04:40	-106,41	7,516	72,057	-1,533
06.05.2018	04:45	-105,502	8,313	72,463	-0,402
07.05.2018	04:25	-109,316	5,371	70,538	-4,795
07.05.2018	04:30	-108,403	6,156	70,967	-3,673
07.05.2018	04:35	-107,492	6,945	71,387	-2,549
07.05.2018	04:40	-106,584	7,737	71,8	-1,422
07.05.2018	04:45	-105,677	8,533	72,204	-0,293
08.05.2018	04:25	-109,485	5,59	70,286	-4,683
08.05.2018	04:30	-108,573	6,374	70,715	-3,562
08.05.2018	04:35	-107,663	7,162	71,134	-2,439
08.05.2018	04:40	-106,756	7,954	71,546	-1,314
08.05.2018	04:45	-105,851	8,749	71,95	-0,186
09.05.2018	04:20	-110,565	5,024	69,602	-5,688
09.05.2018	04:25	-109,652	5,803	70,038	-4,573
09.05.2018	04:30	-108,741	6,586	70,466	-3,455

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
09.05.2018	04:35	-107,833	7,373	70,885	-2,334
09.05.2018	04:40	-106,927	8,164	71,297	-1,21
09.05.2018	04:45	-106,023	8,959	71,7	-0,084
10.05.2018	04:20	-110,73	5,233	69,357	-5,581
10.05.2018	04:25	-109,818	6,011	69,793	-4,468
10.05.2018	04:30	-108,909	6,793	70,221	-3,351
10.05.2018	04:35	-108,002	7,58	70,64	-2,232
10.05.2018	04:40	-107,097	8,37	71,051	-1,109
10.05.2018	04:45	-106,194	9,164	71,454	0,015
11.05.2018	04:20	-110,893	5,437	69,117	-5,478
11.05.2018	04:25	-109,983	6,213	69,553	-4,366
11.05.2018	04:30	-109,074	6,995	69,98	-3,251
11.05.2018	04:35	-108,169	7,781	70,398	-2,133
11.05.2018	04:40	-107,265	8,571	70,809	-1,013
11.05.2018	04:45	-106,363	9,364	71,211	0,11
12.05.2018	04:20	-111,055	5,635	68,881	-5,378
12.05.2018	04:25	-110,146	6,411	69,316	-4,268
12.05.2018	04:30	-109,239	7,192	69,743	-3,155
12.05.2018	04:35	-108,335	7,977	70,161	-2,039
12.05.2018	04:40	-107,432	8,766	70,57	-0,92
12.05.2018	04:45	-106,532	9,558	70,972	0,201
13.05.2018	04:20	-111,216	5,828	68,648	-5,283
13.05.2018	04:25	-110,308	6,603	69,083	-4,174
13.05.2018	04:30	-109,402	7,383	69,509	-3,063
13.05.2018	04:35	-108,499	8,167	69,927	-1,949
13.05.2018	04:40	-107,597	8,955	70,336	-0,831

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
13.05.2018	04:45	-106,698	9,747	70,737	0,288
14.05.2018	04:20	-111,375	6,015	68,42	-5,191
14.05.2018	04:25	-110,468	6,79	68,854	-4,084
14.05.2018	04:30	-109,564	7,569	69,28	-2,975
14.05.2018	04:35	-108,661	8,352	69,697	-1,862
14.05.2018	04:40	-107,761	9,14	70,106	-0,746
15.05.2018	04:20	-111,533	6,197	68,195	-5,104
15.05.2018	04:25	-110,626	6,971	68,63	-3,998
15.05.2018	04:30	-109,723	7,749	69,055	-2,89
15.05.2018	04:35	-108,823	8,532	69,472	-1,779
15.05.2018	04:40	-107,924	9,319	69,88	-0,665
16.05.2018	04:20	-111,688	6,374	67,975	-5,02
16.05.2018	04:25	-110,783	7,147	68,409	-3,916
16.05.2018	04:30	-109,882	7,924	68,834	-2,81
16.05.2018	04:35	-108,982	8,706	69,251	-1,701
16.05.2018	04:40	-108,084	9,492	69,658	-0,588
17.05.2018	04:20	-111,842	6,544	67,759	-4,94
17.05.2018	04:25	-110,939	7,317	68,193	-3,838
17.05.2018	04:30	-110,038	8,093	68,618	-2,734
17.05.2018	04:35	-109,139	8,874	69,034	-1,626
17.05.2018	04:40	-108,243	9,66	69,441	-0,515
18.05.2018	04:20	-111,995	6,71	67,547	-4,864
18.05.2018	04:25	-111,092	7,481	67,981	-3,764
18.05.2018	04:30	-110,193	8,257	68,405	-2,661
18.05.2018	04:35	-109,295	9,037	68,821	-1,555
18.05.2018	04:40	-108,4	9,822	69,228	-0,445

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
19.05.2018	04:20	-112,145	6,869	67,34	-4,792
19.05.2018	04:25	-111,244	7,64	67,774	-3,694
19.05.2018	04:30	-110,345	8,415	68,198	-2,592
19.05.2018	04:35	-109,449	9,195	68,613	-1,488
19.05.2018	04:40	-108,555	9,978	69,019	-0,381
20.05.2018	04:20	-112,294	7,023	67,137	-4,724
20.05.2018	04:25	-111,393	7,793	67,571	-3,628
20.05.2018	04:30	-110,496	8,567	67,994	-2,528
20.05.2018	04:35	-109,601	9,346	68,409	-1,425
20.05.2018	04:40	-108,708	10,129	68,815	-0,319
21.05.2018	04:20	-112,44	7,172	66,939	-4,66
21.05.2018	04:25	-111,541	7,941	67,372	-3,565
21.05.2018	04:30	-110,645	8,714	67,796	-2,467
21.05.2018	04:35	-109,75	9,492	68,21	-1,365
21.05.2018	04:40	-108,859	10,274	68,615	-0,261
22.05.2018	04:15	-113,485	6,551	66,303	-5,69
22.05.2018	04:20	-112,585	7,314	66,746	-4,6
22.05.2018	04:25	-111,686	8,082	67,178	-3,507
22.05.2018	04:30	-110,791	8,855	67,601	-2,41
22.05.2018	04:35	-109,898	9,633	68,016	-1,31
22.05.2018	04:40	-109,007	10,414	68,421	-0,207
23.05.2018	04:15	-113,626	6,689	66,115	-5,633
23.05.2018	04:20	-112,727	7,451	66,557	-4,545
23.05.2018	04:25	-111,83	8,218	66,989	-3,452
23.05.2018	04:30	-110,935	8,99	67,412	-2,357
23.05.2018	04:35	-110,043	9,767	67,826	-1,259

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
23.05.2018	04:40	-109,154	10,548	68,231	-0,157
24.05.2018	04:15	-113,765	6,821	65,931	-5,579
24.05.2018	04:20	-112,867	7,582	66,372	-4,493
24.05.2018	04:25	-111,971	8,349	66,805	-3,402
24.05.2018	04:30	-111,077	9,12	67,228	-2,308
24.05.2018	04:35	-110,186	9,896	67,641	-1,211
24.05.2018	04:40	-109,298	10,676	68,045	-0,111
25.05.2018	04:15	-113,902	6,947	65,751	-5,53
25.05.2018	04:20	-113,004	7,707	66,193	-4,444
25.05.2018	04:25	-112,109	8,473	66,625	-3,355
25.05.2018	04:30	-111,217	9,244	67,048	-2,263
25.05.2018	04:35	-110,327	10,019	67,461	-1,167
25.05.2018	04:40	-109,439	10,798	67,865	-0,069
26.05.2018	04:15	-114,036	7,067	65,577	-5,484
26.05.2018	04:20	-113,14	7,827	66,019	-4,4
26.05.2018	04:25	-112,245	8,592	66,451	-3,313
26.05.2018	04:30	-111,354	9,361	66,873	-2,222
26.05.2018	04:35	-110,465	10,136	67,286	-1,128
26.05.2018	04:40	-109,578	10,915	67,69	-0,031
27.05.2018	04:15	-114,168	7,181	65,408	-5,442
27.05.2018	04:20	-113,272	7,94	65,849	-4,36
27.05.2018	04:25	-112,379	8,704	66,281	-3,274
27.05.2018	04:30	-111,488	9,473	66,703	-2,185
27.05.2018	04:35	-110,6	10,247	67,116	-1,092
27.05.2018	04:40	-109,714	11,025	67,52	0,004
28.05.2018	04:15	-114,297	7,289	65,243	-5,405

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
28.05.2018	04:20	-113,402	8,048	65,685	-4,324
28.05.2018	04:25	-112,51	8,811	66,117	-3,239
28.05.2018	04:30	-111,62	9,58	66,539	-2,151
28.05.2018	04:35	-110,733	10,353	66,951	-1,059
28.05.2018	04:40	-109,848	11,13	67,355	0,035
29.05.2018	04:15	-114,424	7,392	65,084	-5,371
29.05.2018	04:20	-113,53	8,15	65,526	-4,291
29.05.2018	04:25	-112,638	8,913	65,957	-3,208
29.05.2018	04:30	-111,749	9,68	66,379	-2,121
29.05.2018	04:35	-110,863	10,453	66,792	-1,031
29.05.2018	04:40	-109,979	11,229	67,195	0,062
30.05.2018	04:15	-114,548	7,489	64,93	-5,341
30.05.2018	04:20	-113,654	8,246	65,372	-4,263
30.05.2018	04:25	-112,763	9,008	65,803	-3,181
30.05.2018	04:30	-111,875	9,775	66,225	-2,095
30.05.2018	04:35	-110,99	10,547	66,637	-1,006
30.05.2018	04:40	-110,107	11,323	67,04	0,085
31.05.2018	04:15	-114,669	7,58	64,781	-5,315
31.05.2018	04:20	-113,776	8,336	65,223	-4,238
31.05.2018	04:25	-112,886	9,097	65,654	-3,157
31.05.2018	04:30	-111,999	9,864	66,076	-2,073
31.05.2018	04:35	-111,114	10,635	66,488	-0,985
31.05.2018	04:40	-110,231	11,41	66,891	0,105
01.06.2018	04:15	-114,787	7,665	64,638	-5,292
01.06.2018	04:20	-113,894	8,42	65,079	-4,217
01.06.2018	04:25	-113,006	9,181	65,511	-3,137

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
01.06.2018	04:30	-112,119	9,947	65,932	-2,054
01.06.2018	04:35	-111,235	10,717	66,345	-0,968
01.06.2018	04:40	-110,353	11,492	66,747	0,121
02.06.2018	04:15	-114,902	7,744	64,499	-5,274
02.06.2018	04:20	-114,01	8,499	64,941	-4,199
02.06.2018	04:25	-113,122	9,259	65,373	-3,121
02.06.2018	04:30	-112,236	10,024	65,794	-2,04
02.06.2018	04:35	-111,353	10,794	66,206	-0,954
02.06.2018	04:40	-110,472	11,568	66,609	0,134
03.06.2018	04:15	-115,014	7,817	64,367	-5,259
03.06.2018	04:20	-114,123	8,571	64,809	-4,186
03.06.2018	04:25	-113,235	9,331	65,24	-3,109
03.06.2018	04:30	-112,35	10,095	65,662	-2,028
03.06.2018	04:35	-111,468	10,864	66,074	-0,944
03.06.2018	04:40	-110,587	11,638	66,476	0,143
04.06.2018	04:15	-115,123	7,885	64,239	-5,248
04.06.2018	04:20	-114,232	8,638	64,681	-4,176
04.06.2018	04:25	-113,346	9,397	65,113	-3,1
04.06.2018	04:30	-112,461	10,161	65,535	-2,021
04.06.2018	04:35	-111,579	10,929	65,947	-0,937
04.06.2018	04:40	-110,699	11,702	66,349	0,149
05.06.2018	04:15	-115,228	7,946	64,118	-5,241
05.06.2018	04:20	-114,339	8,699	64,56	-4,17
05.06.2018	04:25	-113,452	9,457	64,991	-3,095
05.06.2018	04:30	-112,569	10,22	65,413	-2,016
05.06.2018	04:35	-111,687	10,988	65,825	-0,934

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
05.06.2018	04:40	-110,808	11,761	66,228	0,151
06.06.2018	04:15	-115,331	8,002	64,001	-5,237
06.06.2018	04:20	-114,442	8,754	64,444	-4,167
06.06.2018	04:25	-113,556	9,512	64,876	-3,093
06.06.2018	04:30	-112,672	10,274	65,297	-2,016
06.06.2018	04:35	-111,791	11,042	65,71	-0,935
06.06.2018	04:40	-110,913	11,814	66,112	0,149
07.06.2018	04:15	-115,429	8,052	63,891	-5,237
07.06.2018	04:20	-114,541	8,804	64,333	-4,168
07.06.2018	04:25	-113,656	9,561	64,765	-3,095
07.06.2018	04:30	-112,773	10,323	65,187	-2,018
07.06.2018	04:35	-111,892	11,09	65,6	-0,938
07.06.2018	04:40	-111,015	11,861	66,002	0,145
08.06.2018	04:15	-115,525	8,097	63,786	-5,24
08.06.2018	04:20	-114,637	8,848	64,229	-4,172
08.06.2018	04:25	-113,752	9,604	64,661	-3,1
08.06.2018	04:30	-112,87	10,365	65,083	-2,025
08.06.2018	04:35	-111,99	11,132	65,496	-0,945
08.06.2018	04:40	-111,112	11,903	65,898	0,137
09.06.2018	04:15	-115,617	8,135	63,687	-5,247
09.06.2018	04:20	-114,729	8,886	64,13	-4,18
09.06.2018	04:25	-113,845	9,641	64,563	-3,109
09.06.2018	04:30	-112,963	10,402	64,985	-2,034
09.06.2018	04:35	-112,083	11,168	65,397	-0,956
09.06.2018	04:40	-111,206	11,939	65,8	0,126
10.06.2018	04:15	-115,705	8,168	63,594	-5,257

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
10.06.2018	04:20	-114,817	8,918	64,037	-4,191
10.06.2018	04:25	-113,933	9,673	64,47	-3,121
10.06.2018	04:30	-113,052	10,434	64,892	-2,047
10.06.2018	04:35	-112,173	11,199	65,305	-0,969
10.06.2018	04:40	-111,296	11,969	65,708	0,112
11.06.2018	04:15	-115,789	8,195	63,507	-5,271
11.06.2018	04:20	-114,902	8,945	63,951	-4,205
11.06.2018	04:25	-114,019	9,699	64,383	-3,136
11.06.2018	04:30	-113,137	10,459	64,806	-2,063
11.06.2018	04:35	-112,259	11,224	65,219	-0,986
11.06.2018	04:40	-111,383	11,994	65,622	0,094
12.06.2018	04:15	-115,87	8,217	63,426	-5,287
12.06.2018	04:20	-114,983	8,966	63,87	-4,223
12.06.2018	04:25	-114,1	9,72	64,303	-3,154
12.06.2018	04:30	-113,219	10,479	64,726	-2,082
12.06.2018	04:35	-112,34	11,244	65,139	-1,005
12.06.2018	04:40	-111,465	12,013	65,542	0,074
13.06.2018	04:15	-115,946	8,233	63,351	-5,308
13.06.2018	04:20	-115,06	8,981	63,795	-4,243
13.06.2018	04:25	-114,177	9,735	64,228	-3,175
13.06.2018	04:30	-113,296	10,494	64,651	-2,104
13.06.2018	04:35	-112,418	11,258	65,065	-1,028
13.06.2018	04:40	-111,543	12,026	65,468	0,05
14.06.2018	04:15	-116,019	8,243	63,282	-5,331
14.06.2018	04:20	-115,133	8,991	63,726	-4,267
14.06.2018	04:25	-114,25	9,744	64,16	-3,2

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
14.06.2018	04:30	-113,37	10,503	64,583	-2,129
14.06.2018	04:35	-112,492	11,266	64,997	-1,054
14.06.2018	04:40	-111,616	12,035	65,4	0,024
15.06.2018	04:15	-116,088	8,248	63,219	-5,357
15.06.2018	04:20	-115,202	8,995	63,663	-4,294
15.06.2018	04:25	-114,319	9,748	64,097	-3,227
15.06.2018	04:30	-113,439	10,506	64,521	-2,157
15.06.2018	04:35	-112,561	11,27	64,935	-1,082
15.06.2018	04:40	-111,686	12,037	65,339	-0,005
16.06.2018	04:15	-116,152	8,247	63,162	-5,387
16.06.2018	04:20	-115,267	8,994	63,607	-4,324
16.06.2018	04:25	-114,384	9,747	64,041	-3,258
16.06.2018	04:30	-113,504	10,504	64,465	-2,188
16.06.2018	04:35	-112,626	11,267	64,879	-1,114
16.06.2018	04:40	-111,751	12,035	65,284	-0,037
17.06.2018	04:15	-116,212	8,241	63,111	-5,419
17.06.2018	04:20	-115,327	8,988	63,556	-4,357
17.06.2018	04:25	-114,444	9,74	63,991	-3,291
17.06.2018	04:30	-113,564	10,497	64,416	-2,222
17.06.2018	04:35	-112,687	11,26	64,83	-1,148
17.06.2018	04:40	-111,812	12,027	65,235	-0,072
18.06.2018	04:15	-116,268	8,229	63,067	-5,454
18.06.2018	04:20	-115,383	8,976	63,512	-4,393
18.06.2018	04:25	-114,5	9,728	63,948	-3,327
18.06.2018	04:30	-113,62	10,485	64,372	-2,258
18.06.2018	04:35	-112,743	11,247	64,787	-1,185

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
18.06.2018	04:40	-111,868	12,014	65,192	-0,109
19.06.2018	04:15	-116,32	8,212	63,029	-5,492
19.06.2018	04:20	-115,434	8,958	63,475	-4,431
19.06.2018	04:25	-114,552	9,71	63,91	-3,366
19.06.2018	04:30	-113,672	10,467	64,335	-2,297
19.06.2018	04:35	-112,794	11,229	64,751	-1,224
19.06.2018	04:40	-111,92	11,995	65,156	-0,149
20.06.2018	04:15	-116,367	8,19	62,997	-5,533
20.06.2018	04:20	-115,482	8,936	63,443	-4,472
20.06.2018	04:25	-114,599	9,687	63,879	-3,407
20.06.2018	04:30	-113,719	10,444	64,305	-2,339
20.06.2018	04:35	-112,842	11,205	64,72	-1,266
20.06.2018	04:40	-111,967	11,972	65,126	-0,191
21.06.2018	04:15	-116,41	8,163	62,971	-5,577
21.06.2018	04:20	-115,524	8,908	63,418	-4,516
21.06.2018	04:25	-114,641	9,659	63,855	-3,451
21.06.2018	04:30	-113,761	10,415	64,281	-2,383
21.06.2018	04:35	-112,884	11,177	64,697	-1,311
21.06.2018	04:40	-112,009	11,943	65,103	-0,235
22.06.2018	04:15	-116,448	8,13	62,952	-5,623
22.06.2018	04:20	-115,562	8,875	63,399	-4,563
22.06.2018	04:25	-114,679	9,626	63,836	-3,498
22.06.2018	04:30	-113,799	10,382	64,263	-2,43
22.06.2018	04:35	-112,922	11,143	64,679	-1,358
22.06.2018	04:40	-112,047	11,909	65,086	-0,283
23.06.2018	04:15	-116,481	8,092	62,939	-5,671

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
23.06.2018	04:20	-115,595	8,837	63,387	-4,611
23.06.2018	04:25	-114,712	9,588	63,825	-3,547
23.06.2018	04:30	-113,832	10,344	64,252	-2,479
23.06.2018	04:35	-112,954	11,105	64,669	-1,407
23.06.2018	04:40	-112,08	11,87	65,075	-0,332
24.06.2018	04:20	-115,624	8,794	63,381	-4,663
24.06.2018	04:25	-114,741	9,545	63,819	-3,598
24.06.2018	04:30	-113,86	10,3	64,247	-2,53
24.06.2018	04:35	-112,982	11,061	64,664	-1,458
24.06.2018	04:40	-112,107	11,827	65,072	-0,382
25.06.2018	04:20	-115,648	8,746	63,382	-4,716
25.06.2018	04:25	-114,764	9,496	63,821	-3,652
25.06.2018	04:30	-113,884	10,252	64,249	-2,583
25.06.2018	04:35	-113,005	11,013	64,666	-1,512
25.06.2018	04:40	-112,13	11,778	65,074	-0,436
26.06.2018	04:20	-115,667	8,693	63,389	-4,772
26.06.2018	04:25	-114,783	9,443	63,828	-3,707
26.06.2018	04:30	-113,902	10,199	64,257	-2,639
26.06.2018	04:35	-113,024	10,959	64,675	-1,567
26.06.2018	04:40	-112,147	11,725	65,084	-0,491
27.06.2018	04:20	-115,681	8,635	63,403	-4,83
27.06.2018	04:25	-114,797	9,385	63,843	-3,765
27.06.2018	04:30	-113,915	10,141	64,272	-2,697
27.06.2018	04:35	-113,037	10,901	64,69	-1,625
27.06.2018	04:40	-112,16	11,667	65,099	-0,549
28.06.2018	04:20	-115,69	8,573	63,423	-4,89

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
28.06.2018	04:25	-114,805	9,323	63,864	-3,825
28.06.2018	04:30	-113,924	10,078	64,293	-2,756
28.06.2018	04:35	-113,045	10,839	64,712	-1,684
28.06.2018	04:40	-112,168	11,604	65,122	-0,608
29.06.2018	04:20	-115,694	8,505	63,45	-4,952
29.06.2018	04:25	-114,809	9,255	63,891	-3,886
29.06.2018	04:30	-113,927	10,011	64,321	-2,818
29.06.2018	04:35	-113,048	10,771	64,741	-1,745
29.06.2018	04:40	-112,171	11,536	65,151	-0,669
30.06.2018	04:20	-115,694	8,433	63,484	-5,015
30.06.2018	04:25	-114,808	9,183	63,925	-3,95
30.06.2018	04:30	-113,925	9,939	64,355	-2,881
30.06.2018	04:35	-113,046	10,699	64,776	-1,808
30.06.2018	04:40	-112,168	11,465	65,186	-0,731
01.07.2018	04:20	-115,688	8,357	63,524	-5,081
01.07.2018	04:25	-114,801	9,107	63,965	-4,015
01.07.2018	04:30	-113,919	9,862	64,396	-2,946
01.07.2018	04:35	-113,038	10,623	64,817	-1,873
01.07.2018	04:40	-112,16	11,388	65,229	-0,796
01.07.2018	04:45	-111,285	12,158	65,63	0,284
02.07.2018	04:20	-115,677	8,276	63,57	-5,148
02.07.2018	04:25	-114,79	9,026	64,013	-4,082
02.07.2018	04:30	-113,906	9,781	64,444	-3,012
02.07.2018	04:35	-113,026	10,542	64,866	-1,939
02.07.2018	04:40	-112,147	11,307	65,277	-0,861
02.07.2018	04:45	-111,271	12,077	65,679	0,219

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
03.07.2018	04:20	-115,66	8,19	63,624	-5,218
03.07.2018	04:25	-114,773	8,94	64,066	-4,151
03.07.2018	04:30	-113,889	9,696	64,499	-3,081
03.07.2018	04:35	-113,008	10,456	64,921	-2,006
03.07.2018	04:40	-112,129	11,222	65,333	-0,928
03.07.2018	04:45	-111,252	11,992	65,735	0,152
04.07.2018	04:20	-115,639	8,1	63,684	-5,288
04.07.2018	04:25	-114,751	8,85	64,127	-4,221
04.07.2018	04:30	-113,867	9,606	64,559	-3,15
04.07.2018	04:35	-112,985	10,367	64,982	-2,075
04.07.2018	04:40	-112,105	11,133	65,395	-0,997
04.07.2018	04:45	-111,228	11,903	65,798	0,084
05.07.2018	04:20	-115,612	8,006	63,75	-5,36
05.07.2018	04:25	-114,724	8,756	64,194	-4,293
05.07.2018	04:30	-113,839	9,512	64,627	-3,221
05.07.2018	04:35	-112,956	10,273	65,05	-2,146
05.07.2018	04:40	-112,076	11,039	65,464	-1,067
05.07.2018	04:45	-111,198	11,809	65,867	0,015
06.07.2018	04:20	-115,581	7,907	63,823	-5,434
06.07.2018	04:25	-114,692	8,658	64,267	-4,366
06.07.2018	04:30	-113,806	9,414	64,701	-3,293
06.07.2018	04:35	-112,922	10,175	65,125	-2,217
06.07.2018	04:40	-112,041	10,941	65,539	-1,138
06.07.2018	04:45	-111,163	11,712	65,943	-0,055
07.07.2018	04:20	-115,544	7,805	63,903	-5,509
07.07.2018	04:25	-114,654	8,555	64,347	-4,44

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
07.07.2018	04:30	-113,767	9,312	64,782	-3,367
07.07.2018	04:35	-112,883	10,073	65,206	-2,29
07.07.2018	04:40	-112,001	10,839	65,621	-1,21
07.07.2018	04:45	-111,123	11,61	66,026	-0,126
08.07.2018	04:20	-115,501	7,698	63,989	-5,585
08.07.2018	04:25	-114,611	8,449	64,434	-4,515
08.07.2018	04:30	-113,723	9,206	64,869	-3,441
08.07.2018	04:35	-112,838	9,967	65,294	-2,364
08.07.2018	04:40	-111,956	10,734	65,709	-1,283
08.07.2018	04:45	-111,076	11,505	66,115	-0,199
09.07.2018	04:20	-115,453	7,587	64,082	-5,662
09.07.2018	04:25	-114,562	8,339	64,527	-4,592
09.07.2018	04:30	-113,674	9,095	64,963	-3,517
09.07.2018	04:35	-112,788	9,857	65,389	-2,438
09.07.2018	04:40	-111,905	10,624	65,804	-1,357
09.07.2018	04:45	-111,025	11,395	66,21	-0,272
10.07.2018	04:25	-114,509	8,224	64,627	-4,669
10.07.2018	04:30	-113,619	8,981	65,064	-3,593
10.07.2018	04:35	-112,733	9,744	65,49	-2,514
10.07.2018	04:40	-111,849	10,511	65,906	-1,431
10.07.2018	04:45	-110,968	11,282	66,313	-0,346
11.07.2018	04:25	-114,449	8,106	64,734	-4,747
11.07.2018	04:30	-113,559	8,864	65,171	-3,671
11.07.2018	04:35	-112,672	9,626	65,597	-2,591
11.07.2018	04:40	-111,787	10,394	66,014	-1,507
11.07.2018	04:45	-110,905	11,166	66,422	-0,42

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
12.07.2018	04:25	-114,385	7,984	64,847	-4,827
12.07.2018	04:30	-113,494	8,742	65,284	-3,749
12.07.2018	04:35	-112,606	9,505	65,711	-2,668
12.07.2018	04:40	-111,72	10,273	66,129	-1,583
12.07.2018	04:45	-110,837	11,045	66,537	-0,495
13.07.2018	04:25	-114,315	7,858	64,966	-4,907
13.07.2018	04:30	-113,423	8,617	65,404	-3,828
13.07.2018	04:35	-112,534	9,38	65,832	-2,746
13.07.2018	04:40	-111,648	10,148	66,25	-1,66
13.07.2018	04:45	-110,763	10,921	66,659	-0,571
14.07.2018	04:25	-114,239	7,729	65,092	-4,987
14.07.2018	04:30	-113,347	8,488	65,531	-3,908
14.07.2018	04:35	-112,457	9,252	65,959	-2,824
14.07.2018	04:40	-111,57	10,02	66,378	-1,738
14.07.2018	04:45	-110,684	10,794	66,787	-0,647
15.07.2018	04:25	-114,158	7,596	65,225	-5,069
15.07.2018	04:30	-113,265	8,356	65,664	-3,988
15.07.2018	04:35	-112,374	9,12	66,093	-2,903
15.07.2018	04:40	-111,486	9,889	66,512	-1,816
15.07.2018	04:45	-110,6	10,663	66,922	-0,724
16.07.2018	04:25	-114,072	7,46	65,364	-5,151
16.07.2018	04:30	-113,178	8,22	65,803	-4,068
16.07.2018	04:35	-112,286	8,985	66,233	-2,983
16.07.2018	04:40	-111,397	9,754	66,652	-1,894
16.07.2018	04:45	-110,51	10,529	67,063	-0,802
16.07.2018	04:50	-109,625	11,307	67,464	0,294

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
17.07.2018	04:25	-113,981	7,321	65,509	-5,233
17.07.2018	04:30	-113,085	8,081	65,949	-4,15
17.07.2018	04:35	-112,192	8,846	66,379	-3,063
17.07.2018	04:40	-111,302	9,616	66,799	-1,973
17.07.2018	04:45	-110,414	10,391	67,21	-0,879
17.07.2018	04:50	-109,529	11,17	67,612	0,217
18.07.2018	04:25	-113,884	7,178	65,661	-5,316
18.07.2018	04:30	-112,987	7,939	66,101	-4,231
18.07.2018	04:35	-112,093	8,705	66,531	-3,143
18.07.2018	04:40	-111,202	9,475	66,952	-2,052
18.07.2018	04:45	-110,313	10,25	67,364	-0,957
18.07.2018	04:50	-109,427	11,03	67,766	0,141
19.07.2018	04:25	-113,781	7,032	65,819	-5,399
19.07.2018	04:30	-112,884	7,793	66,259	-4,313
19.07.2018	04:35	-111,989	8,56	66,69	-3,223
19.07.2018	04:40	-111,097	9,331	67,112	-2,131
19.07.2018	04:45	-110,207	10,107	67,524	-1,034
19.07.2018	04:50	-109,319	10,887	67,927	0,064
20.07.2018	04:25	-113,674	6,883	65,983	-5,482
20.07.2018	04:30	-112,775	7,645	66,424	-4,395
20.07.2018	04:35	-111,879	8,412	66,856	-3,304
20.07.2018	04:40	-110,986	9,183	67,277	-2,21
20.07.2018	04:45	-110,095	9,96	67,69	-1,112
20.07.2018	04:50	-109,207	10,74	68,094	-0,012
21.07.2018	04:25	-113,56	6,73	66,154	-5,566
21.07.2018	04:30	-112,661	7,493	66,595	-4,477

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
21.07.2018	04:35	-111,764	8,261	67,027	-3,385
21.07.2018	04:40	-110,87	9,033	67,449	-2,289
21.07.2018	04:45	-109,978	9,81	67,863	-1,19
21.07.2018	04:50	-109,088	10,591	68,267	-0,089
22.07.2018	04:25	-113,442	6,575	66,331	-5,649
22.07.2018	04:30	-112,541	7,338	66,772	-4,559
22.07.2018	04:35	-111,643	8,107	67,205	-3,465
22.07.2018	04:40	-110,748	8,88	67,627	-2,368
22.07.2018	04:45	-109,855	9,657	68,041	-1,268
22.07.2018	04:50	-108,964	10,439	68,446	-0,165
23.07.2018	04:30	-112,417	7,181	66,956	-4,641
23.07.2018	04:35	-111,517	7,95	67,388	-3,546
23.07.2018	04:40	-110,621	8,724	67,812	-2,448
23.07.2018	04:45	-109,727	9,502	68,226	-1,346
23.07.2018	04:50	-108,835	10,284	68,631	-0,242
24.07.2018	04:30	-112,286	7,021	67,145	-4,723
24.07.2018	04:35	-111,386	7,79	67,578	-3,627
24.07.2018	04:40	-110,489	8,565	68,002	-2,527
24.07.2018	04:45	-109,593	9,344	68,417	-1,423
24.07.2018	04:50	-108,701	10,126	68,822	-0,318
25.07.2018	04:30	-112,151	6,858	67,34	-4,805
25.07.2018	04:35	-111,25	7,628	67,774	-3,707
25.07.2018	04:40	-110,351	8,403	68,198	-2,606
25.07.2018	04:45	-109,455	9,183	68,613	-1,501
25.07.2018	04:50	-108,56	9,967	69,02	-0,393
26.07.2018	04:30	-112,01	6,692	67,542	-4,887

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
26.07.2018	04:35	-111,108	7,463	67,976	-3,787
26.07.2018	04:40	-110,208	8,239	68,4	-2,684
26.07.2018	04:45	-109,311	9,019	68,816	-1,578
26.07.2018	04:50	-108,415	9,804	69,223	-0,469
27.07.2018	04:30	-111,864	6,524	67,749	-4,969
27.07.2018	04:35	-110,961	7,296	68,184	-3,867
27.07.2018	04:40	-110,06	8,072	68,608	-2,762
27.07.2018	04:45	-109,161	8,853	69,025	-1,655
27.07.2018	04:50	-108,265	9,638	69,432	-0,544
28.07.2018	04:30	-111,713	6,353	67,963	-5,05
28.07.2018	04:35	-110,808	7,126	68,397	-3,946
28.07.2018	04:40	-109,906	7,903	68,822	-2,84
28.07.2018	04:45	-109,007	8,685	69,239	-1,731
28.07.2018	04:50	-108,109	9,471	69,647	-0,619
29.07.2018	04:30	-111,557	6,179	68,182	-5,131
29.07.2018	04:35	-110,651	6,953	68,617	-4,026
29.07.2018	04:40	-109,748	7,731	69,042	-2,918
29.07.2018	04:45	-108,847	8,514	69,459	-1,807
29.07.2018	04:50	-107,948	9,3	69,868	-0,693
30.07.2018	04:30	-111,396	6,004	68,407	-5,211
30.07.2018	04:35	-110,489	6,778	68,842	-4,104
30.07.2018	04:40	-109,584	7,557	69,268	-2,995
30.07.2018	04:45	-108,682	8,34	69,685	-1,882
30.07.2018	04:50	-107,782	9,128	70,094	-0,767
31.07.2018	04:30	-111,229	5,826	68,637	-5,291
31.07.2018	04:35	-110,321	6,601	69,072	-4,183

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
31.07.2018	04:40	-109,416	7,381	69,499	-3,071
31.07.2018	04:45	-108,512	8,165	69,916	-1,957
31.07.2018	04:50	-107,611	8,953	70,326	-0,84
31.07.2018	04:55	-106,712	9,745	70,727	0,28
01.08.2018	04:30	-111,058	5,645	68,873	-5,37
01.08.2018	04:35	-110,148	6,422	69,309	-4,26
01.08.2018	04:40	-109,242	7,202	69,735	-3,147
01.08.2018	04:45	-108,337	7,987	70,153	-2,031
01.08.2018	04:50	-107,435	8,776	70,563	-0,912
01.08.2018	04:55	-106,535	9,569	70,965	0,209
02.08.2018	04:30	-110,882	5,463	69,115	-5,449
02.08.2018	04:35	-109,971	6,24	69,55	-4,338
02.08.2018	04:40	-109,063	7,021	69,977	-3,223
02.08.2018	04:45	-108,157	7,807	70,396	-2,105
02.08.2018	04:50	-107,254	8,597	70,806	-0,984
02.08.2018	04:55	-106,352	9,39	71,208	0,138
03.08.2018	04:30	-110,7	5,278	69,362	-5,528
03.08.2018	04:35	-109,789	6,056	69,798	-4,414
03.08.2018	04:40	-108,879	6,839	70,225	-3,297
03.08.2018	04:45	-107,973	7,625	70,644	-2,178
03.08.2018	04:50	-107,068	8,416	71,054	-1,056
03.08.2018	04:55	-106,165	9,21	71,457	0,069
04.08.2018	04:30	-110,514	5,091	69,615	-5,605
04.08.2018	04:35	-109,601	5,87	70,051	-4,49
04.08.2018	04:40	-108,691	6,654	70,478	-3,371
04.08.2018	04:45	-107,783	7,441	70,897	-2,25

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
04.08.2018	04:50	-106,877	8,233	71,308	-1,126
04.08.2018	04:55	-105,973	9,028	71,71	0
05.08.2018	04:30	-110,323	4,903	69,873	-5,682
05.08.2018	04:35	-109,409	5,682	70,309	-4,565
05.08.2018	04:40	-108,497	6,467	70,736	-3,445
05.08.2018	04:45	-107,588	7,255	71,155	-2,322
05.08.2018	04:50	-106,681	8,047	71,566	-1,196
05.08.2018	04:55	-105,776	8,843	71,97	-0,068
06.08.2018	04:35	-109,212	5,493	70,572	-4,639
06.08.2018	04:40	-108,299	6,278	71	-3,517
06.08.2018	04:45	-107,389	7,067	71,419	-2,392
06.08.2018	04:50	-106,481	7,86	71,83	-1,265
06.08.2018	04:55	-105,575	8,657	72,234	-0,135
07.08.2018	04:35	-109,011	5,301	70,84	-4,713
07.08.2018	04:40	-108,097	6,087	71,268	-3,589
07.08.2018	04:45	-107,185	6,878	71,688	-2,462
07.08.2018	04:50	-106,276	7,672	72,099	-1,333
07.08.2018	04:55	-105,368	8,469	72,503	-0,202
08.08.2018	04:35	-108,804	5,108	71,114	-4,786
08.08.2018	04:40	-107,889	5,895	71,542	-3,66
08.08.2018	04:45	-106,976	6,686	71,961	-2,531
08.08.2018	04:50	-106,066	7,481	72,373	-1,4
08.08.2018	04:55	-105,157	8,279	72,778	-0,268
09.08.2018	04:35	-108,594	4,913	71,392	-4,858
09.08.2018	04:40	-107,677	5,701	71,82	-3,73
09.08.2018	04:45	-106,763	6,493	72,24	-2,6

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
09.08.2018	04:50	-105,851	7,288	72,652	-1,467
09.08.2018	04:55	-104,942	8,087	73,057	-0,333
10.08.2018	04:35	-108,378	4,716	71,676	-4,929
10.08.2018	04:40	-107,461	5,505	72,104	-3,799
10.08.2018	04:45	-106,546	6,298	72,524	-2,667
10.08.2018	04:50	-105,633	7,094	72,936	-1,533
10.08.2018	04:55	-104,721	7,894	73,342	-0,396
11.08.2018	04:35	-108,159	4,517	71,964	-4,999
11.08.2018	04:40	-107,24	5,307	72,392	-3,867
11.08.2018	04:45	-106,324	6,101	72,812	-2,734
11.08.2018	04:50	-105,409	6,899	73,225	-1,597
11.08.2018	04:55	-104,497	7,7	73,63	-0,459
12.08.2018	04:35	-107,934	4,317	72,257	-5,068
12.08.2018	04:40	-107,015	5,108	72,685	-3,935
12.08.2018	04:45	-106,097	5,903	73,105	-2,799
12.08.2018	04:50	-105,182	6,701	73,518	-1,661
12.08.2018	04:55	-104,268	7,503	73,924	-0,521
13.08.2018	04:35	-107,706	4,115	72,555	-5,136
13.08.2018	04:40	-106,785	4,907	72,983	-4,001
13.08.2018	04:45	-105,867	5,703	73,403	-2,864
13.08.2018	04:50	-104,95	6,502	73,816	-1,724
13.08.2018	04:55	-104,035	7,305	74,222	-0,582
14.08.2018	04:35	-107,473	3,912	72,857	-5,204
14.08.2018	04:40	-106,551	4,705	73,285	-4,067
14.08.2018	04:45	-105,632	5,502	73,705	-2,928
14.08.2018	04:50	-104,714	6,302	74,118	-1,786

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
14.08.2018	04:55	-103,798	7,106	74,524	-0,642
15.08.2018	04:35	-107,237	3,707	73,164	-5,27
15.08.2018	04:40	-106,313	4,502	73,591	-4,131
15.08.2018	04:45	-105,393	5,299	74,012	-2,99
15.08.2018	04:50	-104,474	6,1	74,425	-1,847
15.08.2018	04:55	-103,557	6,905	74,831	-0,702
16.08.2018	04:35	-106,996	3,501	73,475	-5,335
16.08.2018	04:40	-106,071	4,297	73,902	-4,195
16.08.2018	04:45	-105,15	5,095	74,323	-3,052
16.08.2018	04:50	-104,23	5,897	74,736	-1,907
16.08.2018	04:55	-103,312	6,702	75,142	-0,76
17.08.2018	04:35	-106,751	3,294	73,79	-5,4
17.08.2018	04:40	-105,826	4,09	74,218	-4,257
17.08.2018	04:45	-104,903	4,89	74,638	-3,113
17.08.2018	04:50	-103,982	5,693	75,051	-1,966
17.08.2018	04:55	-103,063	6,499	75,458	-0,817
17.08.2018	05:00	-102,145	7,307	75,858	0,333
18.08.2018	04:35	-106,502	3,085	74,11	-5,463
18.08.2018	04:40	-105,576	3,882	74,537	-4,319
18.08.2018	04:45	-104,652	4,683	74,957	-3,173
18.08.2018	04:50	-103,73	5,487	75,37	-2,024
18.08.2018	04:55	-102,81	6,294	75,777	-0,874
18.08.2018	05:00	-101,891	7,103	76,178	0,278
19.08.2018	04:35	-106,25	2,875	74,433	-5,526
19.08.2018	04:40	-105,323	3,673	74,86	-4,38
19.08.2018	04:45	-104,397	4,475	75,28	-3,232

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
19.08.2018	04:50	-103,474	5,28	75,694	-2,082
19.08.2018	04:55	-102,553	6,087	76,101	-0,929
19.08.2018	05:00	-101,633	6,898	76,502	0,224
20.08.2018	04:35	-105,994	2,664	74,761	-5,587
20.08.2018	04:40	-105,065	3,463	75,188	-4,44
20.08.2018	04:45	-104,139	4,266	75,608	-3,29
20.08.2018	04:50	-103,215	5,071	76,021	-2,138
20.08.2018	04:55	-102,292	5,88	76,428	-0,984
20.08.2018	05:00	-101,372	6,691	76,829	0,171
21.08.2018	04:35	-105,734	2,452	75,093	-5,648
21.08.2018	04:40	-104,804	3,252	75,519	-4,498
21.08.2018	04:45	-103,877	4,055	75,939	-3,347
21.08.2018	04:50	-102,952	4,862	76,352	-2,193
21.08.2018	04:55	-102,029	5,671	76,759	-1,038
21.08.2018	05:00	-101,107	6,483	77,161	0,119
22.08.2018	04:35	-105,47	2,238	75,428	-5,707
22.08.2018	04:40	-104,54	3,039	75,854	-4,556
22.08.2018	04:45	-103,612	3,844	76,274	-3,403
22.08.2018	04:50	-102,686	4,651	76,687	-2,248
22.08.2018	04:55	-101,761	5,461	77,094	-1,09
22.08.2018	05:00	-100,838	6,274	77,496	0,068
23.08.2018	04:40	-104,272	2,825	76,193	-4,613
23.08.2018	04:45	-103,343	3,631	76,612	-3,458
23.08.2018	04:50	-102,416	4,439	77,025	-2,301
23.08.2018	04:55	-101,49	5,25	77,433	-1,142
23.08.2018	05:00	-100,567	6,064	77,834	0,017

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
24.08.2018	04:40	-104,001	2,611	76,535	-4,669
24.08.2018	04:45	-103,07	3,417	76,954	-3,512
24.08.2018	04:50	-102,143	4,226	77,367	-2,354
24.08.2018	04:55	-101,216	5,038	77,775	-1,193
24.08.2018	05:00	-100,292	5,852	78,177	-0,032
25.08.2018	04:40	-103,726	2,395	76,881	-4,724
25.08.2018	04:45	-102,795	3,202	77,3	-3,565
25.08.2018	04:50	-101,866	4,012	77,713	-2,405
25.08.2018	04:55	-100,939	4,825	78,12	-1,243
25.08.2018	05:00	-100,013	5,64	78,522	-0,081
26.08.2018	04:40	-103,449	2,178	77,23	-4,777
26.08.2018	04:45	-102,516	2,986	77,649	-3,617
26.08.2018	04:50	-101,587	3,797	78,061	-2,456
26.08.2018	04:55	-100,658	4,611	78,469	-1,293
26.08.2018	05:00	-99,732	5,426	78,871	-0,129
27.08.2018	04:40	-103,168	1,961	77,582	-4,83
27.08.2018	04:45	-102,235	2,77	78,001	-3,669
27.08.2018	04:50	-101,304	3,581	78,413	-2,506
27.08.2018	04:55	-100,375	4,396	78,821	-1,341
27.08.2018	05:00	-99,448	5,212	79,223	-0,176
28.08.2018	04:40	-102,884	1,742	77,938	-4,882
28.08.2018	04:45	-101,95	2,552	78,356	-3,719
28.08.2018	04:50	-101,019	3,364	78,769	-2,555
28.08.2018	04:55	-100,089	4,18	79,176	-1,389
28.08.2018	05:00	-99,16	4,996	79,578	-0,222
29.08.2018	04:40	-102,597	1,522	78,297	-4,934

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
29.08.2018	04:45	-101,663	2,333	78,714	-3,769
29.08.2018	04:50	-100,73	3,147	79,127	-2,603
29.08.2018	04:55	-99,799	3,962	79,534	-1,436
29.08.2018	05:00	-98,871	4,78	79,936	-0,268
30.08.2018	04:40	-102,308	1,302	78,658	-4,984
30.08.2018	04:45	-101,372	2,114	79,076	-3,818
30.08.2018	04:50	-100,439	2,928	79,488	-2,651
30.08.2018	04:55	-99,508	3,744	79,895	-1,482
30.08.2018	05:00	-98,578	4,562	80,297	-0,312
31.08.2018	04:40	-102,016	1,081	79,023	-5,034
31.08.2018	04:45	-101,08	1,893	79,44	-3,866
31.08.2018	04:50	-100,146	2,708	79,851	-2,697
31.08.2018	04:55	-99,213	3,526	80,259	-1,527
31.08.2018	05:00	-98,282	4,345	80,661	-0,355
01.09.2018	04:40	-101,721	0,859	79,39	-5,082
01.09.2018	04:45	-100,784	1,672	79,806	-3,913
01.09.2018	04:50	-99,85	2,488	80,218	-2,743
01.09.2018	04:55	-98,916	3,306	80,625	-1,572
01.09.2018	05:00	-97,984	4,126	81,028	-0,399
02.09.2018	04:40	-101,424	0,636	79,76	-5,13
02.09.2018	04:45	-100,486	1,45	80,176	-3,96
02.09.2018	04:50	-99,551	2,266	80,587	-2,788
02.09.2018	04:55	-98,617	3,085	80,994	-1,616
02.09.2018	05:00	-97,684	3,906	81,397	-0,442
03.09.2018	04:45	-100,186	1,227	80,548	-4,006
03.09.2018	04:50	-99,25	2,044	80,959	-2,833

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
03.09.2018	04:55	-98,315	2,864	81,365	-1,659
03.09.2018	05:00	-97,382	3,685	81,768	-0,484
04.09.2018	04:45	-99,884	1,004	80,922	-4,051
04.09.2018	04:50	-98,947	1,822	81,333	-2,877
04.09.2018	04:55	-98,012	2,642	81,739	-1,702
04.09.2018	05:00	-97,077	3,464	82,142	-0,526
05.09.2018	04:45	-99,58	0,779	81,298	-4,096
05.09.2018	04:50	-98,642	1,598	81,709	-2,92
05.09.2018	04:55	-97,706	2,419	82,115	-1,744
05.09.2018	05:00	-96,771	3,241	82,518	-0,567
06.09.2018	04:45	-99,273	0,554	81,677	-4,14
06.09.2018	04:50	-98,335	1,374	82,087	-2,963
06.09.2018	04:55	-97,398	2,195	82,493	-1,786
06.09.2018	05:00	-96,463	3,018	82,896	-0,608
07.09.2018	04:45	-98,965	0,328	82,058	-4,183
07.09.2018	04:50	-98,026	1,149	82,467	-3,006
07.09.2018	04:55	-97,089	1,971	82,873	-1,827
07.09.2018	05:00	-96,152	2,794	83,276	-0,648
08.09.2018	04:45	-98,654	0,102	82,44	-4,226
08.09.2018	04:50	-97,715	0,923	82,85	-3,047
08.09.2018	04:55	-96,777	1,745	83,255	-1,868
08.09.2018	05:00	-95,841	2,569	83,658	-0,688
09.09.2018	04:50	-97,402	0,696	83,234	-3,089
09.09.2018	04:55	-96,464	1,52	83,639	-1,909
09.09.2018	05:00	-95,527	2,344	84,042	-0,728
10.09.2018	04:50	-97,088	0,469	83,62	-3,13

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
10.09.2018	04:55	-96,15	1,293	84,025	-1,949
10.09.2018	05:00	-95,212	2,118	84,427	-0,767
11.09.2018	04:50	-96,773	0,242	84,007	-3,171
11.09.2018	04:55	-95,834	1,066	84,412	-1,989
11.09.2018	05:00	-94,896	1,891	84,814	-0,806
12.09.2018	04:50	-96,456	0,014	84,396	-3,211
12.09.2018	04:55	-95,517	0,838	84,801	-2,028
12.09.2018	05:00	-94,578	1,664	85,203	-0,845
13.09.2018	04:55	-95,199	0,61	85,191	-2,068
13.09.2018	05:00	-94,26	1,436	85,593	-0,884
13.09.2018	05:05	-93,322	2,263	85,992	0,3
14.09.2018	04:55	-94,879	0,381	85,582	-2,107
14.09.2018	05:00	-93,94	1,207	85,984	-0,923
14.09.2018	05:05	-93,002	2,034	86,383	0,262
15.09.2018	04:55	-94,559	0,151	85,974	-2,147
15.09.2018	05:00	-93,62	0,978	86,376	-0,961
15.09.2018	05:05	-92,681	1,805	86,776	0,224
16.09.2018	05:00	-93,298	0,748	86,769	-1
16.09.2018	05:05	-92,36	1,576	87,169	0,185
17.09.2018	05:00	-92,977	0,518	87,163	-1,04
17.09.2018	05:05	-92,038	1,346	87,563	0,147
18.09.2018	05:00	-92,654	0,287	87,558	-1,079
18.09.2018	05:05	-91,715	1,115	87,958	0,108
19.09.2018	05:00	-92,331	0,055	87,953	-1,118
19.09.2018	05:05	-91,392	0,883	88,353	0,069
20.09.2018	05:05	-91,068	0,652	88,749	0,03

Datum	Uhrzeit in UTC	Sonnenstrahl Azimut	Sonnenstrahl Höhenwinkel	Reflexionsstrahl Azimut	Reflexionsstrahl Höhenwinkel
21.09.2018	05:05	-90,745	0,419	89,145	-0,009
22.09.2018	05:05	-90,421	0,186	89,542	-0,049