

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	"						
06/03/2013 16.10	06/03/2013 18.10	00	06	20,51	-14	16	41,60	247	2,80	-0,04	16,6792	263	-0,82
06/03/2013 16.15	06/03/2013 18.15	00	06	21,70	-14	16	09,60	248	1,99	-0,04	16,6769	264	-1,71
06/03/2013 16.20	06/03/2013 18.20	00	06	22,89	-14	15	37,50	249	1,16	-0,04	16,6746	265	-2,60
06/03/2013 16.25	06/03/2013 18.25	00	06	24,08	-14	15	05,50	250	0,34	-0,04	16,6723	266	-3,49
07/03/2013 16.10	07/03/2013 18.10	00	11	46,38	-11	41	18,60	248	4,95	-0,16	16,0819	264	-0,59
07/03/2013 16.15	07/03/2013 18.15	00	11	47,45	-11	40	45,90	249	4,13	-0,16	16,08	264	-1,48
07/03/2013 16.20	07/03/2013 18.20	00	11	48,51	-11	40	13,20	250	3,30	-0,16	16,0782	265	-2,37
07/03/2013 16.25	07/03/2013 18.25	00	11	49,57	-11	39	40,50	251	2,46	-0,16	16,0763	266	-3,26
07/03/2013 16.30	07/03/2013 18.30	00	11	50,63	-11	39	07,70	252	1,62	-0,16	16,0745	267	-4,15
07/03/2013 16.35	07/03/2013 18.35	00	11	51,70	-11	38	35,00	253	0,78	-0,16	16,0726	268	-5,04
08/03/2013 16.10	08/03/2013 18.10	00	16	34,34	-09	3	13,30	250	7,03	-0,24	15,6184	264	-0,36
08/03/2013 16.15	08/03/2013 18.15	00	16	35,27	-09	2	40,10	251	6,20	-0,24	15,617	265	-1,25
08/03/2013 16.20	08/03/2013 18.20	00	16	36,20	-09	2	07,00	252	5,36	-0,24	15,6156	266	-2,14
08/03/2013 16.25	08/03/2013 18.25	00	16	37,13	-09	1	33,90	253	4,51	-0,24	15,6143	266	-3,03
08/03/2013 16.30	08/03/2013 18.30	00	16	38,06	-09	1	00,70	254	3,67	-0,24	15,6129	267	-3,92
08/03/2013 16.35	08/03/2013 18.35	00	16	38,99	-09	0	27,60	255	2,81	-0,24	15,6116	268	-4,81
08/03/2013 16.40	08/03/2013 18.40	00	16	39,91	-08	59	54,40	255	1,96	-0,24	15,6102	269	-5,70
08/03/2013 16.45	08/03/2013 18.45	00	16	40,84	-08	59	21,30	256	1,10	-0,24	15,6089	270	-6,59
08/03/2013 16.50	08/03/2013 18.50	00	16	41,77	-08	58	48,10	257	0,24	-0,24	15,6075	271	-7,48
09/03/2013 16.10	09/03/2013 18.10	00	20	43,68	-06	23	50,20	252	9,01	-0,28	15,3066	264	-0,13
09/03/2013 16.15	09/03/2013 18.15	00	20	44,48	-06	23	17,00	253	8,17	-0,28	15,3058	265	-1,02
09/03/2013 16.20	09/03/2013 18.20	00	20	45,27	-06	22	43,70	254	7,32	-0,28	15,305	266	-1,91
09/03/2013 16.25	09/03/2013 18.25	00	20	46,07	-06	22	10,50	255	6,47	-0,28	15,3042	267	-2,80
09/03/2013 16.30	09/03/2013 18.30	00	20	46,87	-06	21	37,20	255	5,61	-0,28	15,3034	268	-3,69
09/03/2013 16.35	09/03/2013 18.35	00	20	47,66	-06	21	04,00	256	4,75	-0,28	15,3026	269	-4,58
09/03/2013 16.40	09/03/2013 18.40	00	20	48,46	-06	20	30,70	257	3,89	-0,28	15,3018	269	-5,47
09/03/2013 16.45	09/03/2013 18.45	00	20	49,25	-06	19	57,50	258	3,03	-0,28	15,301	270	-6,36
09/03/2013 16.50	09/03/2013 18.50	00	20	50,04	-06	19	24,20	259	2,16	-0,28	15,3002	271	-7,25
09/03/2013 16.55	09/03/2013 18.55	00	20	50,84	-06	18	51,00	260	1,29	-0,28	15,2994	272	-8,15
09/03/2013 17.00	09/03/2013 19.00	00	20	51,63	-06	18	17,70	261	0,41	-0,28	15,2986	273	-9,04
10/03/2013 16.15	10/03/2013 18.15	00	24	15,52	-03	44	06,00	255	10,02	-0,27	15,1588	265	-0,79
10/03/2013 16.20	10/03/2013 18.20	00	24	16,19	-03	43	33,00	256	9,16	-0,27	15,1586	266	-1,68
10/03/2013 16.25	10/03/2013 18.25	00	24	16,86	-03	42	59,90	257	8,30	-0,27	15,1584	267	-2,57
10/03/2013 16.30	10/03/2013 18.30	00	24	17,52	-03	42	26,90	257	7,44	-0,27	15,1581	268	-3,46
10/03/2013 16.35	10/03/2013 18.35	00	24	18,18	-03	41	53,80	258	6,57	-0,27	15,1579	269	-4,35
10/03/2013 16.40	10/03/2013 18.40	00	24	18,85	-03	41	20,80	259	5,70	-0,27	15,1577	270	-5,24
10/03/2013 16.45	10/03/2013 18.45	00	24	19,51	-03	40	47,80	260	4,83	-0,27	15,1575	271	-6,14
10/03/2013 16.50	10/03/2013 18.50	00	24	20,18	-03	40	14,70	261	3,96	-0,27	15,1573	271	-7,03
10/03/2013 16.55	10/03/2013 18.55	00	24	20,84	-03	39	41,70	262	3,08	-0,27	15,1571	272	-7,92
10/03/2013 17.00	10/03/2013 19.00	00	24	21,50	-03	39	08,60	263	2,20	-0,27	15,1569	273	-8,81
10/03/2013 17.05	10/03/2013 19.05	00	24	22,17	-03	38	35,60	264	1,32	-0,27	15,1566	274	-9,70
10/03/2013 17.10	10/03/2013 19.10	00	24	22,83	-03	38	02,60	265	0,44	-0,27	15,1564	275	-10,59
11/03/2013 16.15	11/03/2013 18.15	00	27	10,06	-01	6	34,80	257	11,74	-0,21	15,1811	266	-0,56
11/03/2013 16.20	11/03/2013 18.20	00	27	10,60	-01	6	02,30	258	10,87	-0,21	15,1814	267	-1,45
11/03/2013 16.25	11/03/2013 18.25	00	27	11,14	-01	5	29,70	259	10,00	-0,21	15,1818	267	-2,34
11/03/2013 16.30	11/03/2013 18.30	00	27	11,69	-01	4	57,20	259	9,13	-0,21	15,1822	268	-3,23
11/03/2013 16.35	11/03/2013 18.35	00	27	12,23	-01	4	24,60	260	8,26	-0,21	15,1825	269	-4,12
11/03/2013 16.40	11/03/2013 18.40	00	27	12,77	-01	3	52,10	261	7,38	-0,21	15,1829	270	-5,02
11/03/2013 16.45	11/03/2013 18.45	00	27	13,31	-01	3	19,50	262	6,51	-0,21	15,1833	271	-5,91
11/03/2013 16.50	11/03/2013 18.50	00	27	13,85	-01	2	47,00	263	5,63	-0,21	15,1836	272	-6,80
11/03/2013 16.55	11/03/2013 18.55	00	27	14,40	-01	2	14,50	264	4,75	-0,21	15,184	273	-7,69
11/03/2013 17.00	11/03/2013 19.00	00	27	14,94	-01	1	41,90	265	3,86	-0,21	15,1844	274	-8,58
11/03/2013 17.05	11/03/2013 19.05	00	27	15,48	-01	1	09,40	266	2,98	-0,21	15,1848	274	-9,47
11/03/2013 17.10	11/03/2013 19.10	00	27	16,02	-01	0	36,90	267	2,09	-0,21	15,1851	275	-10,36
11/03/2013 17.15	11/03/2013 19.15	00	27	16,56	-01	0	04,40	268	1,21	-0,21	15,1855	276	-11,25
11/03/2013 17.20	11/03/2013 19.20	00	27	17,10	00	59	31,80	268	0,32	-0,21	15,1859	277	-12,13
12/03/2013 16.15	12/03/2013 18.15	00	29	30,81	01	27	58,50	259	13,30	-0,11	15,3694	266	-0,33
12/03/2013 16.20	12/03/2013 18.20	00	29	31,24	01	28	30,30	260	12,43	-0,11	15,3704	267	-1,22
12/03/2013 16.25	12/03/2013 18.25	00	29	31,68	01	29	02,10	261	11,56	-0,11	15,3713	268	-2,11
12/03/2013 16.30	12/03/2013 18.30	00	29	32,11	01	29	33,90	262	10,68	-0,11	15,3722	269	-3,00
12/03/2013 16.35	12/03/2013 18.35	00	29	32,54	01	30	05,70	263	9,80	-0,11	15,3731	270	-3,90
12/03/2013 16.40	12/03/2013 18.40	00	29	32,97	01	30	37,50	263	8,92	-0,11	15,3741	270	-4,79
12/03/2013 16.45	12/03/2013 18.45	00	29	33,40	01	31	09,30	264	8,04	-0,11	15,375	271	-5,68

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	''						
12/03/2013 16.50	12/03/2013 18.50	00	29	33,83	01	31	41,10	265	7,15	-0,11	15,3759	272	-6,57
12/03/2013 16.55	12/03/2013 18.55	00	29	34,26	01	32	12,90	266	6,27	-0,11	15,3769	273	-7,46
12/03/2013 17.00	12/03/2013 19.00	00	29	34,69	01	32	44,70	267	5,38	-0,11	15,3778	274	-8,35
12/03/2013 17.05	12/03/2013 19.05	00	29	35,12	01	33	16,50	268	4,50	-0,11	15,3787	275	-9,24
12/03/2013 17.10	12/03/2013 19.10	00	29	35,55	01	33	48,20	269	3,61	-0,11	15,3797	276	-10,13
12/03/2013 17.15	12/03/2013 19.15	00	29	35,98	01	34	20,00	270	2,72	-0,11	15,3806	277	-11,02
12/03/2013 17.20	12/03/2013 19.20	00	29	36,41	01	34	51,80	271	1,83	-0,1	15,3816	277	-11,90
12/03/2013 17.25	12/03/2013 19.25	00	29	36,84	01	35	23,50	271	0,95	-0,1	15,3825	278	-12,78
12/03/2013 17.30	12/03/2013 19.30	00	29	37,27	01	35	55,30	272	0,06	-0,1	15,3835	279	-13,67
13/03/2013 16.15	13/03/2013 18.15	00	31	21,31	03	58	30,90	261	14,72	0,03	15,7133	266	-0,10
13/03/2013 16.20	13/03/2013 18.20	00	31	21,64	03	59	01,70	262	13,84	0,03	15,7148	267	-0,99
13/03/2013 16.25	13/03/2013 18.25	00	31	21,98	03	59	32,60	263	12,96	0,03	15,7162	268	-1,89
13/03/2013 16.30	13/03/2013 18.30	00	31	22,31	04	0	03,50	264	12,08	0,03	15,7176	269	-2,78
13/03/2013 16.35	13/03/2013 18.35	00	31	22,64	04	0	34,40	265	11,19	0,03	15,7191	270	-3,67
13/03/2013 16.40	13/03/2013 18.40	00	31	22,98	04	1	05,20	266	10,31	0,03	15,7205	271	-4,56
13/03/2013 16.45	13/03/2013 18.45	00	31	23,31	04	1	36,10	266	9,42	0,03	15,722	272	-5,45
13/03/2013 16.50	13/03/2013 18.50	00	31	23,64	04	2	06,90	267	8,53	0,03	15,7234	272	-6,34
13/03/2013 16.55	13/03/2013 18.55	00	31	23,97	04	2	37,80	268	7,65	0,03	15,7249	273	-7,23
13/03/2013 17.00	13/03/2013 19.00	00	31	24,30	04	3	08,60	269	6,76	0,03	15,7263	274	-8,12
13/03/2013 17.05	13/03/2013 19.05	00	31	24,64	04	3	39,50	270	5,87	0,03	15,7278	275	-9,01
13/03/2013 17.10	13/03/2013 19.10	00	31	24,97	04	4	10,30	271	4,98	0,03	15,7292	276	-9,90
13/03/2013 17.15	13/03/2013 19.15	00	31	25,30	04	4	41,10	272	4,10	0,03	15,7307	277	-10,79
13/03/2013 17.20	13/03/2013 19.20	00	31	25,63	04	5	12,00	273	3,21	0,04	15,7321	278	-11,67
13/03/2013 17.25	13/03/2013 19.25	00	31	25,96	04	5	42,80	274	2,32	0,04	15,7336	279	-12,55
13/03/2013 17.30	13/03/2013 19.30	00	31	26,29	04	6	13,60	274	1,44	0,04	15,7351	280	-13,43
13/03/2013 17.35	13/03/2013 19.35	00	31	26,63	04	6	44,50	275	0,55	0,04	15,7365	281	-14,31
14/03/2013 16.20	14/03/2013 18.20	00	32	45,73	06	24	46,70	264	15,09	0,2	16,1985	268	-0,77
14/03/2013 16.25	14/03/2013 18.25	00	32	45,98	06	25	16,60	265	14,21	0,2	16,2004	268	-1,66
14/03/2013 16.30	14/03/2013 18.30	00	32	46,23	06	25	46,40	266	13,32	0,2	16,2023	269	-2,55
14/03/2013 16.35	14/03/2013 18.35	00	32	46,48	06	26	16,20	267	12,44	0,2	16,2042	270	-3,44
14/03/2013 16.40	14/03/2013 18.40	00	32	46,73	06	26	46,00	268	11,55	0,2	16,2061	271	-4,33
14/03/2013 16.45	14/03/2013 18.45	00	32	46,97	06	27	15,80	269	10,66	0,2	16,208	272	-5,23
14/03/2013 16.50	14/03/2013 18.50	00	32	47,22	06	27	45,60	270	9,77	0,2	16,2099	273	-6,12
14/03/2013 16.55	14/03/2013 18.55	00	32	47,47	06	28	15,40	270	8,88	0,2	16,2118	274	-7,01
14/03/2013 17.00	14/03/2013 19.00	00	32	47,72	06	28	45,20	271	8,00	0,2	16,2137	275	-7,90
14/03/2013 17.05	14/03/2013 19.05	00	32	47,97	06	29	14,90	272	7,11	0,2	16,2156	275	-8,78
14/03/2013 17.10	14/03/2013 19.10	00	32	48,21	06	29	44,70	273	6,22	0,2	16,2175	276	-9,67
14/03/2013 17.15	14/03/2013 19.15	00	32	48,46	06	30	14,50	274	5,33	0,2	16,2194	277	-10,56
14/03/2013 17.20	14/03/2013 19.20	00	32	48,71	06	30	44,30	275	4,45	0,21	16,2213	278	-11,44
14/03/2013 17.25	14/03/2013 19.25	00	32	48,96	06	31	14,00	276	3,56	0,21	16,2232	279	-12,32
14/03/2013 17.30	14/03/2013 19.30	00	32	49,21	06	31	43,80	277	2,68	0,21	16,2251	280	-13,20
14/03/2013 17.35	14/03/2013 19.35	00	32	49,45	06	32	13,60	277	1,80	0,21	16,227	281	-14,08
14/03/2013 17.40	14/03/2013 19.40	00	32	49,70	06	32	43,30	278	0,92	0,21	16,2289	282	-14,95
14/03/2013 17.45	14/03/2013 19.45	00	32	49,95	06	33	13,10	279	0,04	0,21	16,2309	283	-15,82
15/03/2013 16.20	15/03/2013 18.20	00	33	47,49	08	45	17,60	266	16,21	0,39	16,8024	268	-0,54
15/03/2013 16.25	15/03/2013 18.25	00	33	47,67	08	45	46,30	267	15,32	0,39	16,8047	269	-1,43
15/03/2013 16.30	15/03/2013 18.30	00	33	47,84	08	46	15,00	268	14,43	0,39	16,807	270	-2,32
15/03/2013 16.35	15/03/2013 18.35	00	33	48,02	08	46	43,70	269	13,54	0,39	16,8092	271	-3,22
15/03/2013 16.40	15/03/2013 18.40	00	33	48,20	08	47	12,40	270	12,65	0,39	16,8115	271	-4,11
15/03/2013 16.45	15/03/2013 18.45	00	33	48,38	08	47	41,00	271	11,76	0,39	16,8138	272	-5,00
15/03/2013 16.50	15/03/2013 18.50	00	33	48,56	08	48	09,70	272	10,87	0,39	16,8161	273	-5,89
15/03/2013 16.55	15/03/2013 18.55	00	33	48,73	08	48	38,40	273	9,99	0,39	16,8183	274	-6,78
15/03/2013 17.00	15/03/2013 19.00	00	33	48,91	08	49	07,00	274	9,10	0,39	16,8206	275	-7,67
15/03/2013 17.05	15/03/2013 19.05	00	33	49,09	08	49	35,70	274	8,21	0,4	16,8229	276	-8,56
15/03/2013 17.10	15/03/2013 19.10	00	33	49,27	08	50	04,40	275	7,33	0,4	16,8252	277	-9,44
15/03/2013 17.15	15/03/2013 19.15	00	33	49,45	08	50	33,00	276	6,44	0,4	16,8275	278	-10,33
15/03/2013 17.20	15/03/2013 19.20	00	33	49,62	08	51	01,70	277	5,56	0,4	16,8298	278	-11,21
15/03/2013 17.25	15/03/2013 19.25	00	33	49,80	08	51	30,30	278	4,68	0,4	16,8321	279	-12,09
15/03/2013 17.30	15/03/2013 19.30	00	33	49,98	08	51	58,90	279	3,80	0,4	16,8343	280	-12,97
15/03/2013 17.35	15/03/2013 19.35	00	33	50,16	08	52	27,60	280	2,92	0,4	16,8366	281	-13,85
15/03/2013 17.40	15/03/2013 19.40	00	33	50,33	08	52	56,20	281	2,05	0,4	16,8389	282	-14,72
15/03/2013 17.45	15/03/2013 19.45	00	33	50,51	08	53	24,80	281	1,17	0,4	16,8412	283	-15,59
15/03/2013 17.50	15/03/2013 19.50	00	33	50,69	08	53	53,40	282	0,30	0,4	16,8435	284	-16,46

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	''						
16/03/2013 16.20	16/03/2013 18.20	00	34	30,68	11	0	21,90	269	17,18	0,6	17,5065	268	-0,31
16/03/2013 16.25	16/03/2013 18.25	00	34	30,80	11	0	49,50	270	16,29	0,6	17,509	269	-1,21
16/03/2013 16.30	16/03/2013 18.30	00	34	30,92	11	1	17,00	271	15,40	0,6	17,5116	270	-2,10
16/03/2013 16.35	16/03/2013 18.35	00	34	31,04	11	1	44,50	271	14,52	0,6	17,5142	271	-2,99
16/03/2013 16.40	16/03/2013 18.40	00	34	31,16	11	2	12,10	272	13,63	0,6	17,5168	272	-3,88
16/03/2013 16.45	16/03/2013 18.45	00	34	31,28	11	2	39,60	273	12,74	0,6	17,5194	273	-4,77
16/03/2013 16.50	16/03/2013 18.50	00	34	31,40	11	3	07,10	274	11,85	0,6	17,522	273	-5,66
16/03/2013 16.55	16/03/2013 18.55	00	34	31,52	11	3	34,60	275	10,96	0,6	17,5246	274	-6,55
16/03/2013 17.00	16/03/2013 19.00	00	34	31,64	11	4	02,20	276	10,08	0,6	17,5272	275	-7,44
16/03/2013 17.05	16/03/2013 19.05	00	34	31,76	11	4	29,70	277	9,19	0,6	17,5298	276	-8,33
16/03/2013 17.10	16/03/2013 19.10	00	34	31,88	11	4	57,20	278	8,31	0,6	17,5324	277	-9,21
16/03/2013 17.15	16/03/2013 19.15	00	34	32,00	11	5	24,70	278	7,43	0,6	17,535	278	-10,10
16/03/2013 17.20	16/03/2013 19.20	00	34	32,12	11	5	52,20	279	6,55	0,6	17,5376	279	-10,98
16/03/2013 17.25	16/03/2013 19.25	00	34	32,24	11	6	19,70	280	5,68	0,61	17,5401	280	-11,86
16/03/2013 17.30	16/03/2013 19.30	00	34	32,36	11	6	47,20	281	4,80	0,61	17,5427	281	-12,74
16/03/2013 17.35	16/03/2013 19.35	00	34	32,48	11	7	14,70	282	3,93	0,61	17,5453	282	-13,61
16/03/2013 17.40	16/03/2013 19.40	00	34	32,60	11	7	42,10	283	3,06	0,61	17,5479	282	-14,49
16/03/2013 17.45	16/03/2013 19.45	00	34	32,72	11	8	09,60	284	2,19	0,61	17,5505	283	-15,35
16/03/2013 17.50	16/03/2013 19.50	00	34	32,84	11	8	37,10	284	1,33	0,61	17,5531	284	-16,22
16/03/2013 17.55	16/03/2013 19.55	00	34	32,96	11	9	04,60	285	0,47	0,61	17,5558	285	-17,08
17/03/2013 04.25	17/03/2013 06.25	00	34	47,20	12	6	17,50	73	0,42	0,7	17,8923	91	-0,72
17/03/2013 16.20	17/03/2013 18.20	00	34	58,67	13	9	58,90	271	18,04	0,81	18,2916	269	-0,09
17/03/2013 16.25	17/03/2013 18.25	00	34	58,75	13	10	25,40	272	17,15	0,81	18,2944	269	-0,98
17/03/2013 16.30	17/03/2013 18.30	00	34	58,82	13	10	51,80	273	16,26	0,81	18,2973	270	-1,87
17/03/2013 16.35	17/03/2013 18.35	00	34	58,89	13	11	18,20	274	15,37	0,81	18,3001	271	-2,76
17/03/2013 16.40	17/03/2013 18.40	00	34	58,97	13	11	44,60	275	14,48	0,81	18,303	272	-3,66
17/03/2013 16.45	17/03/2013 18.45	00	34	59,04	13	12	11,00	275	13,60	0,82	18,3058	273	-4,55
17/03/2013 16.50	17/03/2013 18.50	00	34	59,11	13	12	37,40	276	12,71	0,82	18,3086	274	-5,44
17/03/2013 16.55	17/03/2013 18.55	00	34	59,18	13	13	03,80	277	11,83	0,82	18,3115	275	-6,33
17/03/2013 17.00	17/03/2013 19.00	00	34	59,26	13	13	30,10	278	10,95	0,82	18,3143	276	-7,21
17/03/2013 17.05	17/03/2013 19.05	00	34	59,33	13	13	56,50	279	10,07	0,82	18,3172	276	-8,10
17/03/2013 17.10	17/03/2013 19.10	00	34	59,40	13	14	22,90	280	9,19	0,82	18,32	277	-8,99
17/03/2013 17.15	17/03/2013 19.15	00	34	59,47	13	14	49,30	281	8,31	0,82	18,3228	278	-9,87
17/03/2013 17.20	17/03/2013 19.20	00	34	59,55	13	15	15,70	281	7,44	0,82	18,3257	279	-10,75
17/03/2013 17.25	17/03/2013 19.25	00	34	59,62	13	15	42,00	282	6,57	0,82	18,3285	280	-11,63
17/03/2013 17.30	17/03/2013 19.30	00	34	59,69	13	16	08,40	283	5,70	0,82	18,3314	281	-12,51
17/03/2013 17.35	17/03/2013 19.35	00	34	59,77	13	16	34,70	284	4,84	0,82	18,3342	282	-13,38
17/03/2013 17.40	17/03/2013 19.40	00	34	59,84	13	17	01,10	285	3,97	0,82	18,3371	283	-14,25
17/03/2013 17.45	17/03/2013 19.45	00	34	59,91	13	17	27,40	286	3,12	0,82	18,3399	284	-15,12
17/03/2013 17.50	17/03/2013 19.50	00	34	59,99	13	17	53,80	287	2,26	0,83	18,3428	285	-15,98
17/03/2013 17.55	17/03/2013 19.55	00	35	00,06	13	18	20,10	287	1,41	0,83	18,3456	286	-16,85
17/03/2013 18.00	17/03/2013 20.00	00	35	00,13	13	18	46,50	288	0,57	0,83	18,3485	287	-17,70
18/03/2013 04.15	18/03/2013 06.15	00	35	08,57	14	12	20,50	71	0,83	0,92	18,7058	89	-2,18
18/03/2013 04.20	18/03/2013 06.20	00	35	08,63	14	12	46,40	72	1,69	0,92	18,7087	90	-1,29
18/03/2013 04.25	18/03/2013 06.25	00	35	08,69	14	13	12,30	72	2,54	0,92	18,7117	91	-0,40
18/03/2013 16.25	18/03/2013 18.25	00	35	14,42	15	14	41,90	274	17,90	1,03	19,1438	270	-0,76
18/03/2013 16.30	18/03/2013 18.30	00	35	14,46	15	15	07,20	275	17,01	1,03	19,1468	271	-1,65
18/03/2013 16.35	18/03/2013 18.35	00	35	14,49	15	15	32,50	276	16,12	1,03	19,1499	272	-2,54
18/03/2013 16.40	18/03/2013 18.40	00	35	14,53	15	15	57,80	277	15,24	1,04	19,1529	272	-3,43
18/03/2013 16.45	18/03/2013 18.45	00	35	14,56	15	16	23,20	278	14,35	1,04	19,1559	273	-4,32
18/03/2013 16.50	18/03/2013 18.50	00	35	14,60	15	16	48,50	278	13,47	1,04	19,159	274	-5,21
18/03/2013 16.55	18/03/2013 18.55	00	35	14,63	15	17	13,80	279	12,59	1,04	19,162	275	-6,10
18/03/2013 17.00	18/03/2013 19.00	00	35	14,67	15	17	39,00	280	11,72	1,04	19,1651	276	-6,99
18/03/2013 17.05	18/03/2013 19.05	00	35	14,70	15	18	04,30	281	10,84	1,04	19,1681	277	-7,87
18/03/2013 17.10	18/03/2013 19.10	00	35	14,74	15	18	29,60	282	9,97	1,04	19,1711	278	-8,76
18/03/2013 17.15	18/03/2013 19.15	00	35	14,77	15	18	54,90	283	9,10	1,04	19,1742	279	-9,64
18/03/2013 17.20	18/03/2013 19.20	00	35	14,81	15	19	20,20	284	8,23	1,04	19,1772	279	-10,52
18/03/2013 17.25	18/03/2013 19.25	00	35	14,84	15	19	45,50	284	7,37	1,04	19,1802	280	-11,40
18/03/2013 17.30	18/03/2013 19.30	00	35	14,88	15	20	10,70	285	6,51	1,04	19,1833	281	-12,28
18/03/2013 17.35	18/03/2013 19.35	00	35	14,91	15	20	36,00	286	5,65	1,04	19,1863	282	-13,15
18/03/2013 17.40	18/03/2013 19.40	00	35	14,95	15	21	01,30	287	4,80	1,04	19,1894	283	-14,02
18/03/2013 17.45	18/03/2013 19.45	00	35	14,99	15	21	26,50	288	3,95	1,05	19,1924	284	-14,89
18/03/2013 17.50	18/03/2013 19.50	00	35	15,02	15	21	51,80	289	3,10	1,05	19,1954	285	-15,75

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	"						
18/03/2013 17.55	18/03/2013 19.55	00	35	15,06	15	22	17,10	290	2,26	1,05	19,1985	286	-16,61
18/03/2013 18.00	18/03/2013 20.00	00	35	15,09	15	22	42,30	290	1,43	1,05	19,2015	287	-17,46
18/03/2013 18.05	18/03/2013 20.05	00	35	15,13	15	23	07,60	291	0,60	1,05	19,2046	288	-18,31
19/03/2013 04.00	19/03/2013 06.00	00	35	19,07	16	12	49,60	67	0,41	1,14	19,5718	86	-4,53
19/03/2013 04.05	19/03/2013 06.05	00	35	19,09	16	13	14,50	68	1,24	1,14	19,5749	87	-3,64
19/03/2013 04.10	19/03/2013 06.10	00	35	19,11	16	13	39,30	69	2,08	1,14	19,578	88	-2,75
19/03/2013 04.15	19/03/2013 06.15	00	35	19,13	16	14	04,20	70	2,92	1,14	19,5812	89	-1,85
19/03/2013 04.20	19/03/2013 06.20	00	35	19,16	16	14	29,10	71	3,77	1,14	19,5843	90	-0,96
19/03/2013 04.25	19/03/2013 06.25	00	35	19,18	16	14	53,90	72	4,62	1,14	19,5874	91	-0,07
19/03/2013 16.25	19/03/2013 18.25	00	35	20,28	17	13	52,40	276	18,55	1,25	20,0425	270	-0,53
19/03/2013 16.30	19/03/2013 18.30	00	35	20,28	17	14	16,70	277	17,66	1,26	20,0457	271	-1,42
19/03/2013 16.35	19/03/2013 18.35	00	35	20,29	17	14	41,00	278	16,78	1,26	20,0488	272	-2,31
19/03/2013 16.40	19/03/2013 18.40	00	35	20,29	17	15	05,20	279	15,90	1,26	20,052	273	-3,21
19/03/2013 16.45	19/03/2013 18.45	00	35	20,30	17	15	29,50	280	15,02	1,26	20,0552	274	-4,10
19/03/2013 16.50	19/03/2013 18.50	00	35	20,30	17	15	53,80	281	14,14	1,26	20,0584	274	-4,99
19/03/2013 16.55	19/03/2013 18.55	00	35	20,31	17	16	18,00	281	13,27	1,26	20,0616	275	-5,87
19/03/2013 17.00	19/03/2013 19.00	00	35	20,31	17	16	42,30	282	12,40	1,26	20,0647	276	-6,76
19/03/2013 17.05	19/03/2013 19.05	00	35	20,32	17	17	06,60	283	11,53	1,26	20,0679	277	-7,65
19/03/2013 17.10	19/03/2013 19.10	00	35	20,32	17	17	30,80	284	10,66	1,26	20,0711	278	-8,53
19/03/2013 17.15	19/03/2013 19.15	00	35	20,33	17	17	55,10	285	9,80	1,26	20,0743	279	-9,41
19/03/2013 17.20	19/03/2013 19.20	00	35	20,33	17	18	19,30	286	8,94	1,26	20,0775	280	-10,29
19/03/2013 17.25	19/03/2013 19.25	00	35	20,34	17	18	43,50	286	8,09	1,26	20,0807	281	-11,17
19/03/2013 17.30	19/03/2013 19.30	00	35	20,34	17	19	07,80	287	7,24	1,26	20,0838	282	-12,04
19/03/2013 17.35	19/03/2013 19.35	00	35	20,35	17	19	32,00	288	6,39	1,27	20,087	283	-12,92
19/03/2013 17.40	19/03/2013 19.40	00	35	20,35	17	19	56,20	289	5,54	1,27	20,0902	283	-13,79
19/03/2013 17.45	19/03/2013 19.45	00	35	20,36	17	20	20,50	290	4,71	1,27	20,0934	284	-14,65
19/03/2013 17.50	19/03/2013 19.50	00	35	20,37	17	20	44,70	291	3,87	1,27	20,0966	285	-15,51
19/03/2013 17.55	19/03/2013 19.55	00	35	20,37	17	21	08,90	292	3,04	1,27	20,0998	286	-16,37
19/03/2013 18.00	19/03/2013 20.00	00	35	20,38	17	21	33,10	292	2,22	1,27	20,103	287	-17,22
19/03/2013 18.05	19/03/2013 20.05	00	35	20,38	17	21	57,30	293	1,40	1,27	20,1062	288	-18,07
19/03/2013 18.10	19/03/2013 20.10	00	35	20,39	17	22	21,50	294	0,58	1,27	20,1093	289	-18,92
20/03/2013 03.45	20/03/2013 05.45	00	35	20,95	18	8	26,50	64	0,01	1,36	20,4799	83	-6,87
20/03/2013 03.50	20/03/2013 05.50	00	35	20,94	18	8	50,40	65	0,82	1,36	20,4832	84	-5,98
20/03/2013 03.55	20/03/2013 05.55	00	35	20,94	18	9	14,30	66	1,64	1,36	20,4865	85	-5,09
20/03/2013 04.00	20/03/2013 06.00	00	35	20,93	18	9	38,20	67	2,46	1,36	20,4897	86	-4,20
20/03/2013 04.05	20/03/2013 06.05	00	35	20,93	18	10	02,00	68	3,29	1,36	20,493	87	-3,31
20/03/2013 04.10	20/03/2013 06.10	00	35	20,92	18	10	25,90	68	4,12	1,36	20,4962	88	-2,42
20/03/2013 04.15	20/03/2013 06.15	00	35	20,92	18	10	49,80	69	4,96	1,36	20,4995	89	-1,53
20/03/2013 04.20	20/03/2013 06.20	00	35	20,91	18	11	13,60	70	5,81	1,36	20,5028	90	-0,63
20/03/2013 16.25	20/03/2013 18.25	00	35	18,33	19	8	13,40	279	19,11	1,47	20,9782	270	-0,31
20/03/2013 16.30	20/03/2013 18.30	00	35	18,31	19	8	36,70	279	18,23	1,47	20,9815	271	-1,20
20/03/2013 16.35	20/03/2013 18.35	00	35	18,29	19	9	00,00	280	17,36	1,48	20,9847	272	-2,09
20/03/2013 16.40	20/03/2013 18.40	00	35	18,27	19	9	23,30	281	16,48	1,48	20,988	273	-2,98
20/03/2013 16.45	20/03/2013 18.45	00	35	18,25	19	9	46,60	282	15,61	1,48	20,9913	274	-3,87
20/03/2013 16.50	20/03/2013 18.50	00	35	18,23	19	10	09,90	283	14,74	1,48	20,9946	275	-4,76
20/03/2013 16.55	20/03/2013 18.55	00	35	18,22	19	10	33,20	284	13,87	1,48	20,9979	276	-5,65
20/03/2013 17.00	20/03/2013 19.00	00	35	18,20	19	10	56,50	284	13,01	1,48	21,0012	277	-6,54
20/03/2013 17.05	20/03/2013 19.05	00	35	18,18	19	11	19,70	285	12,14	1,48	21,0045	277	-7,42
20/03/2013 17.10	20/03/2013 19.10	00	35	18,16	19	11	43,00	286	11,29	1,48	21,0078	278	-8,30
20/03/2013 17.15	20/03/2013 19.15	00	35	18,14	19	12	06,30	287	10,43	1,48	21,0111	279	-9,18
20/03/2013 17.20	20/03/2013 19.20	00	35	18,12	19	12	29,60	288	9,58	1,48	21,0144	280	-10,06
20/03/2013 17.25	20/03/2013 19.25	00	35	18,10	19	12	52,80	289	8,74	1,48	21,0177	281	-10,94
20/03/2013 17.30	20/03/2013 19.30	00	35	18,09	19	13	16,10	289	7,89	1,48	21,021	282	-11,81
20/03/2013 17.35	20/03/2013 19.35	00	35	18,07	19	13	39,30	290	7,06	1,48	21,0242	283	-12,68
20/03/2013 17.40	20/03/2013 19.40	00	35	18,05	19	14	02,60	291	6,22	1,49	21,0275	284	-13,55
20/03/2013 17.45	20/03/2013 19.45	00	35	18,03	19	14	25,80	292	5,39	1,49	21,0308	285	-14,42
20/03/2013 17.50	20/03/2013 19.50	00	35	18,01	19	14	49,10	293	4,57	1,49	21,0341	286	-15,28
20/03/2013 17.55	20/03/2013 19.55	00	35	18,00	19	15	12,30	294	3,75	1,49	21,0374	287	-16,13
20/03/2013 18.00	20/03/2013 20.00	00	35	17,98	19	15	35,60	294	2,94	1,49	21,0407	288	-16,99
20/03/2013 18.05	20/03/2013 20.05	00	35	17,96	19	15	58,80	295	2,13	1,49	21,044	289	-17,83
20/03/2013 18.10	20/03/2013 20.10	00	35	17,94	19	16	22,10	296	1,33	1,49	21,0473	290	-18,68
20/03/2013 18.15	20/03/2013 20.15	00	35	17,93	19	16	45,30	297	0,54	1,49	21,0506	291	-19,51
21/03/2013 03.35	21/03/2013 05.35	00	35	15,96	19	59	51,20	62	0,43	1,58	21,4228	81	-8,31

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	"						
21/03/2013 03.40	21/03/2013 05.40	00	35	15,94	20	0	14,10	63	1,22	1,58	21,4262	82	-7,43
21/03/2013 03.45	21/03/2013 05.45	00	35	15,91	20	0	37,00	63	2,03	1,58	21,4295	83	-6,54
21/03/2013 03.50	21/03/2013 05.50	00	35	15,89	20	1	00,00	64	2,83	1,58	21,4329	84	-5,65
21/03/2013 03.55	21/03/2013 05.55	00	35	15,86	20	1	22,90	65	3,65	1,58	21,4362	85	-4,76
21/03/2013 04.00	21/03/2013 06.00	00	35	15,84	20	1	45,80	66	4,47	1,58	21,4396	86	-3,87
21/03/2013 04.05	21/03/2013 06.05	00	35	15,81	20	2	08,80	67	5,29	1,58	21,4429	87	-2,98
21/03/2013 04.10	21/03/2013 06.10	00	35	15,79	20	2	31,70	68	6,12	1,58	21,4463	88	-2,09
21/03/2013 04.15	21/03/2013 06.15	00	35	15,76	20	2	54,60	69	6,96	1,58	21,4497	88	-1,20
21/03/2013 04.20	21/03/2013 06.20	00	35	15,73	20	3	17,60	69	7,80	1,58	21,453	89	-0,30
21/03/2013 16.25	21/03/2013 18.25	00	35	10,23	20	58	02,90	281	19,61	1,69	21,9409	271	-0,08
21/03/2013 16.30	21/03/2013 18.30	00	35	10,19	20	58	25,30	281	18,73	1,69	21,9442	272	-0,98
21/03/2013 16.35	21/03/2013 18.35	00	35	10,15	20	58	47,70	282	17,86	1,69	21,9476	273	-1,87
21/03/2013 16.40	21/03/2013 18.40	00	35	10,12	20	59	10,10	283	16,99	1,69	21,951	273	-2,76
21/03/2013 16.45	21/03/2013 18.45	00	35	10,08	20	59	32,50	284	16,13	1,69	21,9543	274	-3,65
21/03/2013 16.50	21/03/2013 18.50	00	35	10,04	20	59	54,80	285	15,26	1,69	21,9577	275	-4,54
21/03/2013 16.55	21/03/2013 18.55	00	35	10,00	21	0	17,20	286	14,40	1,69	21,9611	276	-5,42
21/03/2013 17.00	21/03/2013 19.00	00	35	09,96	21	0	39,60	286	13,55	1,7	21,9644	277	-6,31
21/03/2013 17.05	21/03/2013 19.05	00	35	09,93	21	1	01,90	287	12,69	1,7	21,9678	278	-7,19
21/03/2013 17.10	21/03/2013 19.10	00	35	09,89	21	1	24,30	288	11,84	1,7	21,9712	279	-8,08
21/03/2013 17.15	21/03/2013 19.15	00	35	09,85	21	1	46,70	289	11,00	1,7	21,9745	280	-8,96
21/03/2013 17.20	21/03/2013 19.20	00	35	09,82	21	2	09,00	290	10,16	1,7	21,9779	281	-9,84
21/03/2013 17.25	21/03/2013 19.25	00	35	09,78	21	2	31,40	291	9,32	1,7	21,9813	281	-10,71
21/03/2013 17.30	21/03/2013 19.30	00	35	09,74	21	2	53,70	291	8,49	1,7	21,9847	282	-11,58
21/03/2013 17.35	21/03/2013 19.35	00	35	09,71	21	3	16,10	292	7,66	1,7	21,988	283	-12,45
21/03/2013 17.40	21/03/2013 19.40	00	35	09,67	21	3	38,40	293	6,84	1,7	21,9914	284	-13,32
21/03/2013 17.45	21/03/2013 19.45	00	35	09,63	21	4	00,80	294	6,03	1,7	21,9948	285	-14,18
21/03/2013 17.50	21/03/2013 19.50	00	35	09,60	21	4	23,10	295	5,21	1,7	21,9981	286	-15,04
21/03/2013 17.55	21/03/2013 19.55	00	35	09,56	21	4	45,40	296	4,41	1,7	22,0015	287	-15,90
21/03/2013 18.00	21/03/2013 20.00	00	35	09,53	21	5	07,80	296	3,61	1,7	22,0049	288	-16,75
21/03/2013 18.05	21/03/2013 20.05	00	35	09,49	21	5	30,10	297	2,81	1,7	22,0083	289	-17,59
21/03/2013 18.10	21/03/2013 20.10	00	35	09,45	21	5	52,40	298	2,03	1,71	22,0116	290	-18,43
21/03/2013 18.15	21/03/2013 20.15	00	35	09,42	21	6	14,80	299	1,24	1,71	22,015	291	-19,27
21/03/2013 18.20	21/03/2013 20.20	00	35	09,38	21	6	37,10	300	0,47	1,71	22,0184	292	-20,10
22/03/2013 03.20	22/03/2013 05.20	00	35	05,60	21	46	34,40	59	0,06	1,79	22,385	78	-10,62
22/03/2013 03.25	22/03/2013 05.25	00	35	05,56	21	46	56,50	60	0,84	1,79	22,3884	79	-9,74
22/03/2013 03.30	22/03/2013 05.30	00	35	05,52	21	47	18,50	60	1,62	1,79	22,3918	80	-8,86
22/03/2013 03.35	22/03/2013 05.35	00	35	05,48	21	47	40,60	61	2,40	1,79	22,3952	81	-7,98
22/03/2013 03.40	22/03/2013 05.40	00	35	05,44	21	48	02,70	62	3,20	1,79	22,3987	82	-7,10
22/03/2013 03.45	22/03/2013 05.45	00	35	05,39	21	48	24,80	63	3,99	1,79	22,4021	83	-6,21
22/03/2013 03.50	22/03/2013 05.50	00	35	05,35	21	48	46,80	64	4,80	1,79	22,4055	84	-5,32
22/03/2013 03.55	22/03/2013 05.55	00	35	05,31	21	49	08,90	65	5,61	1,79	22,4089	85	-4,43
22/03/2013 04.00	22/03/2013 06.00	00	35	05,27	21	49	30,90	65	6,43	1,79	22,4123	86	-3,54
22/03/2013 04.05	22/03/2013 06.05	00	35	05,22	21	49	53,00	66	7,25	1,79	22,4158	86	-2,65
22/03/2013 04.10	22/03/2013 06.10	00	35	05,18	21	50	15,00	67	8,07	1,79	22,4192	87	-1,76
22/03/2013 04.15	22/03/2013 06.15	00	35	05,14	21	50	37,10	68	8,90	1,79	22,4226	88	-0,87
22/03/2013 16.30	22/03/2013 18.30	00	34	57,25	22	44	00,90	284	19,17	1,9	22,9259	272	-0,75
22/03/2013 16.35	22/03/2013 18.35	00	34	57,20	22	44	22,40	284	18,30	1,9	22,9293	273	-1,64
22/03/2013 16.40	22/03/2013 18.40	00	34	57,15	22	44	43,90	285	17,44	1,9	22,9327	274	-2,53
22/03/2013 16.45	22/03/2013 18.45	00	34	57,09	22	45	05,50	286	16,58	1,9	22,9362	275	-3,42
22/03/2013 16.50	22/03/2013 18.50	00	34	57,04	22	45	27,00	287	15,73	1,9	22,9396	275	-4,31
22/03/2013 16.55	22/03/2013 18.55	00	34	56,99	22	45	48,50	288	14,88	1,91	22,943	276	-5,20
22/03/2013 17.00	22/03/2013 19.00	00	34	56,94	22	46	10,00	288	14,03	1,91	22,9464	277	-6,08
22/03/2013 17.05	22/03/2013 19.05	00	34	56,89	22	46	31,60	289	13,19	1,91	22,9498	278	-6,97
22/03/2013 17.10	22/03/2013 19.10	00	34	56,83	22	46	53,10	290	12,35	1,91	22,9533	279	-7,85
22/03/2013 17.15	22/03/2013 19.15	00	34	56,78	22	47	14,60	291	11,51	1,91	22,9567	280	-8,73
22/03/2013 17.20	22/03/2013 19.20	00	34	56,73	22	47	36,10	292	10,68	1,91	22,9601	281	-9,61
22/03/2013 17.25	22/03/2013 19.25	00	34	56,68	22	47	57,60	292	9,86	1,91	22,9635	282	-10,48
22/03/2013 17.30	22/03/2013 19.30	00	34	56,63	22	48	19,10	293	9,04	1,91	22,967	283	-11,35
22/03/2013 17.35	22/03/2013 19.35	00	34	56,58	22	48	40,60	294	8,22	1,91	22,9704	284	-12,22
22/03/2013 17.40	22/03/2013 19.40	00	34	56,53	22	49	02,10	295	7,41	1,91	22,9738	285	-13,09
22/03/2013 17.45	22/03/2013 19.45	00	34	56,48	22	49	23,60	296	6,61	1,91	22,9772	285	-13,95
22/03/2013 17.50	22/03/2013 19.50	00	34	56,43	22	49	45,10	297	5,81	1,91	22,9806	286	-14,81
22/03/2013 17.55	22/03/2013 19.55	00	34	56,38	22	50	06,60	297	5,02	1,91	22,9841	287	-15,66

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	"						
22/03/2013 18.00	22/03/2013 20.00	00	34	56,33	22	50	28,10	298	4,23	1,91	22,9875	288	-16,51
22/03/2013 18.05	22/03/2013 20.05	00	34	56,27	22	50	49,60	299	3,45	1,92	22,9909	289	-17,35
22/03/2013 18.10	22/03/2013 20.10	00	34	56,22	22	51	11,00	300	2,67	1,92	22,9943	290	-18,19
22/03/2013 18.15	22/03/2013 20.15	00	34	56,17	22	51	32,50	301	1,91	1,92	22,9978	291	-19,03
22/03/2013 18.20	22/03/2013 20.20	00	34	56,13	22	51	54,00	302	1,15	1,92	23,0012	292	-19,85
22/03/2013 18.25	22/03/2013 20.25	00	34	56,08	22	52	15,50	303	0,39	1,92	23,0046	293	-20,68
23/03/2013 03.10	23/03/2013 05.10	00	34	50,97	23	29	39,20	57	0,48	1,99	23,3661	76	-12,03
23/03/2013 03.15	23/03/2013 05.15	00	34	50,91	23	30	00,50	57	1,24	1,99	23,3696	77	-11,16
23/03/2013 03.20	23/03/2013 05.20	00	34	50,86	23	30	21,70	58	2,00	2	23,373	78	-10,28
23/03/2013 03.25	23/03/2013 05.25	00	34	50,80	23	30	43,00	59	2,77	2	23,3765	79	-9,41
23/03/2013 03.30	23/03/2013 05.30	00	34	50,75	23	31	04,20	60	3,55	2	23,3799	80	-8,53
23/03/2013 03.35	23/03/2013 05.35	00	34	50,69	23	31	25,50	61	4,33	2	23,3834	81	-7,65
23/03/2013 03.40	23/03/2013 05.40	00	34	50,64	23	31	46,70	62	5,12	2	23,3869	82	-6,76
23/03/2013 03.45	23/03/2013 05.45	00	34	50,58	23	32	08,00	62	5,91	2	23,3903	83	-5,88
23/03/2013 03.50	23/03/2013 05.50	00	34	50,53	23	32	29,20	63	6,71	2	23,3938	84	-4,99
23/03/2013 03.55	23/03/2013 05.55	00	34	50,47	23	32	50,50	64	7,52	2	23,3973	84	-4,10
23/03/2013 04.00	23/03/2013 06.00	00	34	50,42	23	33	11,70	65	8,33	2	23,4007	85	-3,21
23/03/2013 04.05	23/03/2013 06.05	00	34	50,36	23	33	33,00	66	9,15	2	23,4042	86	-2,32
23/03/2013 04.10	23/03/2013 06.10	00	34	50,30	23	33	54,20	67	9,97	2	23,4077	87	-1,43
23/03/2013 04.15	23/03/2013 06.15	00	34	50,25	23	34	15,40	67	10,80	2	23,4111	88	-0,54
23/03/2013 16.30	23/03/2013 18.30	00	34	40,56	24	25	41,50	286	19,55	2,11	23,92	272	-0,53
23/03/2013 16.35	23/03/2013 18.35	00	34	40,50	24	26	02,20	286	18,70	2,11	23,9235	273	-1,42
23/03/2013 16.40	23/03/2013 18.40	00	34	40,43	24	26	23,00	287	17,84	2,11	23,9269	274	-2,31
23/03/2013 16.45	23/03/2013 18.45	00	34	40,37	24	26	43,70	288	16,99	2,11	23,9304	275	-3,20
23/03/2013 16.50	23/03/2013 18.50	00	34	40,31	24	27	04,40	289	16,15	2,11	23,9338	276	-4,09
23/03/2013 16.55	23/03/2013 18.55	00	34	40,24	24	27	25,20	290	15,30	2,11	23,9373	277	-4,98
23/03/2013 17.00	23/03/2013 19.00	00	34	40,18	24	27	45,90	290	14,47	2,11	23,9407	278	-5,86
23/03/2013 17.05	23/03/2013 19.05	00	34	40,12	24	28	06,60	291	13,63	2,11	23,9442	278	-6,74
23/03/2013 17.10	23/03/2013 19.10	00	34	40,05	24	28	27,40	292	12,81	2,11	23,9476	279	-7,62
23/03/2013 17.15	23/03/2013 19.15	00	34	39,99	24	28	48,10	293	11,98	2,11	23,9511	280	-8,50
23/03/2013 17.20	23/03/2013 19.20	00	34	39,93	24	29	08,80	294	11,16	2,11	23,9546	281	-9,38
23/03/2013 17.25	23/03/2013 19.25	00	34	39,87	24	29	29,50	294	10,35	2,11	23,958	282	-10,25
23/03/2013 17.30	23/03/2013 19.30	00	34	39,80	24	29	50,30	295	9,54	2,12	23,9615	283	-11,12
23/03/2013 17.35	23/03/2013 19.35	00	34	39,74	24	30	11,00	296	8,74	2,12	23,9649	284	-11,99
23/03/2013 17.40	23/03/2013 19.40	00	34	39,68	24	30	31,70	297	7,94	2,12	23,9684	285	-12,85
23/03/2013 17.45	23/03/2013 19.45	00	34	39,62	24	30	52,40	298	7,15	2,12	23,9718	286	-13,71
23/03/2013 17.50	23/03/2013 19.50	00	34	39,56	24	31	13,10	298	6,36	2,12	23,9753	287	-14,57
23/03/2013 17.55	23/03/2013 19.55	00	34	39,49	24	31	33,80	299	5,58	2,12	23,9787	288	-15,42
23/03/2013 18.00	23/03/2013 20.00	00	34	39,43	24	31	54,50	300	4,81	2,12	23,9822	289	-16,27
23/03/2013 18.05	23/03/2013 20.05	00	34	39,37	24	32	15,20	301	4,04	2,12	23,9857	290	-17,11
23/03/2013 18.10	23/03/2013 20.10	00	34	39,31	24	32	35,90	302	3,28	2,12	23,9891	291	-17,95
23/03/2013 18.15	23/03/2013 20.15	00	34	39,25	24	32	56,60	303	2,53	2,12	23,9926	292	-18,78
23/03/2013 18.20	23/03/2013 20.20	00	34	39,19	24	33	17,30	304	1,79	2,12	23,996	293	-19,61
23/03/2013 18.25	23/03/2013 20.25	00	34	39,13	24	33	38,00	304	1,05	2,12	23,9995	294	-20,43
23/03/2013 18.30	23/03/2013 20.30	00	34	39,07	24	33	58,70	305	0,32	2,12	24,0029	295	-21,24
24/03/2013 02.55	24/03/2013 04.55	00	34	33,09	25	8	39,40	54	0,17	2,19	24,3536	73	-14,28
24/03/2013 03.00	24/03/2013 05.00	00	34	33,03	25	8	59,90	54	0,90	2,2	24,3571	74	-13,42
24/03/2013 03.05	24/03/2013 05.05	00	34	32,96	25	9	20,50	55	1,63	2,2	24,3606	75	-12,56
24/03/2013 03.10	24/03/2013 05.10	00	34	32,90	25	9	41,00	56	2,38	2,2	24,3641	76	-11,69
24/03/2013 03.15	24/03/2013 05.15	00	34	32,84	25	10	01,50	57	3,13	2,2	24,3676	77	-10,82
24/03/2013 03.20	24/03/2013 05.20	00	34	32,77	25	10	22,00	58	3,89	2,2	24,371	78	-9,95
24/03/2013 03.25	24/03/2013 05.25	00	34	32,71	25	10	42,50	59	4,65	2,2	24,3745	79	-9,07
24/03/2013 03.30	24/03/2013 05.30	00	34	32,64	25	11	03,00	60	5,43	2,2	24,378	80	-8,20
24/03/2013 03.35	24/03/2013 05.35	00	34	32,58	25	11	23,50	60	6,21	2,2	24,3815	81	-7,32
24/03/2013 03.40	24/03/2013 05.40	00	34	32,51	25	11	44,00	61	6,99	2,2	24,385	82	-6,43
24/03/2013 03.45	24/03/2013 05.45	00	34	32,44	25	12	04,50	62	7,78	2,2	24,3885	82	-5,55
24/03/2013 03.50	24/03/2013 05.50	00	34	32,38	25	12	25,00	63	8,58	2,2	24,392	83	-4,66
24/03/2013 03.55	24/03/2013 05.55	00	34	32,31	25	12	45,50	64	9,38	2,2	24,3955	84	-3,77
24/03/2013 04.00	24/03/2013 06.00	00	34	32,25	25	13	06,00	64	10,19	2,2	24,399	85	-2,88
24/03/2013 04.05	24/03/2013 06.05	00	34	32,18	25	13	26,40	65	11,01	2,2	24,4025	86	-1,99
24/03/2013 04.10	24/03/2013 06.10	00	34	32,11	25	13	46,90	66	11,83	2,2	24,4059	87	-1,10
24/03/2013 04.15	24/03/2013 06.15	00	34	32,05	25	14	07,40	67	12,65	2,21	24,4094	88	-0,21
24/03/2013 16.30	24/03/2013 18.30	00	34	20,97	26	3	44,40	288	19,89	2,31	24,9215	273	-0,31

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	''						
24/03/2013 16.35	24/03/2013 18.35	00	34	20,90	26	4	04,40	288	19,04	2,31	24,9249	274	-1,20
24/03/2013 16.40	24/03/2013 18.40	00	34	20,82	26	4	24,40	289	18,20	2,31	24,9284	274	-2,09
24/03/2013 16.45	24/03/2013 18.45	00	34	20,75	26	4	44,40	290	17,36	2,31	24,9319	275	-2,98
24/03/2013 16.50	24/03/2013 18.50	00	34	20,68	26	5	04,40	291	16,52	2,31	24,9354	276	-3,87
24/03/2013 16.55	24/03/2013 18.55	00	34	20,61	26	5	24,40	291	15,69	2,31	24,9388	277	-4,75
24/03/2013 17.00	24/03/2013 19.00	00	34	20,54	26	5	44,40	292	14,86	2,31	24,9423	278	-5,64
24/03/2013 17.05	24/03/2013 19.05	00	34	20,46	26	6	04,40	293	14,04	2,31	24,9458	279	-6,52
24/03/2013 17.10	24/03/2013 19.10	00	34	20,39	26	6	24,50	294	13,22	2,31	24,9493	280	-7,40
24/03/2013 17.15	24/03/2013 19.15	00	34	20,32	26	6	44,40	295	12,41	2,31	24,9527	281	-8,28
24/03/2013 17.20	24/03/2013 19.20	00	34	20,25	26	7	04,40	295	11,60	2,31	24,9562	282	-9,15
24/03/2013 17.25	24/03/2013 19.25	00	34	20,18	26	7	24,40	296	10,80	2,31	24,9597	282	-10,02
24/03/2013 17.30	24/03/2013 19.30	00	34	20,11	26	7	44,40	297	10,01	2,31	24,9631	283	-10,89
24/03/2013 17.35	24/03/2013 19.35	00	34	20,04	26	8	04,40	298	9,21	2,32	24,9666	284	-11,76
24/03/2013 17.40	24/03/2013 19.40	00	34	19,97	26	8	24,40	299	8,43	2,32	24,9701	285	-12,62
24/03/2013 17.45	24/03/2013 19.45	00	34	19,90	26	8	44,40	300	7,65	2,32	24,9736	286	-13,48
24/03/2013 17.50	24/03/2013 19.50	00	34	19,83	26	9	04,40	300	6,88	2,32	24,977	287	-14,33
24/03/2013 17.55	24/03/2013 19.55	00	34	19,76	26	9	24,40	301	6,11	2,32	24,9805	288	-15,18
24/03/2013 18.00	24/03/2013 20.00	00	34	19,69	26	9	44,30	302	5,36	2,32	24,984	289	-16,03
24/03/2013 18.05	24/03/2013 20.05	00	34	19,62	26	10	04,30	303	4,60	2,32	24,9875	290	-16,87
24/03/2013 18.10	24/03/2013 20.10	00	34	19,55	26	10	24,30	304	3,86	2,32	24,9909	291	-17,71
24/03/2013 18.15	24/03/2013 20.15	00	34	19,48	26	10	44,30	305	3,12	2,32	24,9944	292	-18,54
24/03/2013 18.20	24/03/2013 20.20	00	34	19,41	26	11	04,20	305	2,39	2,32	24,9979	293	-19,36
24/03/2013 18.25	24/03/2013 20.25	00	34	19,34	26	11	24,20	306	1,67	2,32	25,0013	294	-20,18
24/03/2013 18.30	24/03/2013 20.30	00	34	19,27	26	11	44,20	307	0,96	2,32	25,0048	295	-20,99
24/03/2013 18.35	24/03/2013 20.35	00	34	19,20	26	12	04,10	308	0,25	2,32	25,0083	296	-21,80
25/03/2013 02.45	25/03/2013 04.45	00	34	12,61	26	44	33,40	52	0,59	2,39	25,35	71	-15,64
25/03/2013 02.50	25/03/2013 04.50	00	34	12,54	26	44	53,20	52	1,30	2,39	25,3535	72	-14,79
25/03/2013 02.55	25/03/2013 04.55	00	34	12,47	26	45	13,00	53	2,02	2,39	25,357	73	-13,94
25/03/2013 03.00	25/03/2013 05.00	00	34	12,40	26	45	32,80	54	2,75	2,39	25,3605	74	-13,08
25/03/2013 03.05	25/03/2013 05.05	00	34	12,33	26	45	52,60	55	3,48	2,39	25,364	75	-12,22
25/03/2013 03.10	25/03/2013 05.10	00	34	12,26	26	46	12,40	56	4,22	2,39	25,3675	76	-11,36
25/03/2013 03.15	25/03/2013 05.15	00	34	12,18	26	46	32,30	57	4,97	2,39	25,371	77	-10,49
25/03/2013 03.20	25/03/2013 05.20	00	34	12,11	26	46	52,10	57	5,73	2,39	25,3745	78	-9,62
25/03/2013 03.25	25/03/2013 05.25	00	34	12,04	26	47	11,90	58	6,49	2,4	25,378	79	-8,74
25/03/2013 03.30	25/03/2013 05.30	00	34	11,97	26	47	31,70	59	7,26	2,4	25,3815	80	-7,86
25/03/2013 03.35	25/03/2013 05.35	00	34	11,89	26	47	51,50	60	8,03	2,4	25,385	80	-6,98
25/03/2013 03.40	25/03/2013 05.40	00	34	11,82	26	48	11,30	61	8,82	2,4	25,3885	81	-6,10
25/03/2013 03.45	25/03/2013 05.45	00	34	11,75	26	48	31,10	62	9,60	2,4	25,392	82	-5,22
25/03/2013 03.50	25/03/2013 05.50	00	34	11,67	26	48	50,90	62	10,40	2,4	25,3955	83	-4,33
25/03/2013 03.55	25/03/2013 05.55	00	34	11,60	26	49	10,70	63	11,20	2,4	25,399	84	-3,44
25/03/2013 04.00	25/03/2013 06.00	00	34	11,52	26	49	30,40	64	12,00	2,4	25,4025	85	-2,55
25/03/2013 04.05	25/03/2013 06.05	00	34	11,45	26	49	50,20	65	12,81	2,4	25,406	86	-1,66
25/03/2013 04.10	25/03/2013 06.10	00	34	11,37	26	50	10,00	66	13,63	2,4	25,4095	87	-0,77
25/03/2013 16.30	25/03/2013 18.30	00	33	59,16	27	38	25,90	289	20,19	2,5	25,9263	273	-0,09
25/03/2013 16.35	25/03/2013 18.35	00	33	59,08	27	38	45,20	290	19,35	2,5	25,9297	274	-0,98
25/03/2013 16.40	25/03/2013 18.40	00	33	59,00	27	39	04,60	291	18,52	2,5	25,9332	275	-1,87
25/03/2013 16.45	25/03/2013 18.45	00	33	58,92	27	39	23,90	292	17,69	2,5	25,9367	276	-2,76
25/03/2013 16.50	25/03/2013 18.50	00	33	58,84	27	39	43,20	293	16,86	2,5	25,9402	276	-3,64
25/03/2013 16.55	25/03/2013 18.55	00	33	58,76	27	40	02,60	293	16,04	2,5	25,9436	277	-4,53
25/03/2013 17.00	25/03/2013 19.00	00	33	58,69	27	40	21,90	294	15,22	2,5	25,9471	278	-5,41
25/03/2013 17.05	25/03/2013 19.05	00	33	58,61	27	40	41,20	295	14,41	2,5	25,9506	279	-6,29
25/03/2013 17.10	25/03/2013 19.10	00	33	58,53	27	41	00,60	296	13,61	2,51	25,9541	280	-7,17
25/03/2013 17.15	25/03/2013 19.15	00	33	58,45	27	41	19,90	296	12,81	2,51	25,9576	281	-8,05
25/03/2013 17.20	25/03/2013 19.20	00	33	58,37	27	41	39,20	297	12,01	2,51	25,961	282	-8,92
25/03/2013 17.25	25/03/2013 19.25	00	33	58,30	27	41	58,50	298	11,22	2,51	25,9645	283	-9,79
25/03/2013 17.30	25/03/2013 19.30	00	33	58,22	27	42	17,80	299	10,44	2,51	25,968	284	-10,66
25/03/2013 17.35	25/03/2013 19.35	00	33	58,14	27	42	37,20	300	9,66	2,51	25,9715	285	-11,53
25/03/2013 17.40	25/03/2013 19.40	00	33	58,07	27	42	56,50	300	8,89	2,51	25,9749	286	-12,39
25/03/2013 17.45	25/03/2013 19.45	00	33	57,99	27	43	15,80	301	8,13	2,51	25,9784	286	-13,25
25/03/2013 17.50	25/03/2013 19.50	00	33	57,91	27	43	35,10	302	7,37	2,51	25,9819	287	-14,10
25/03/2013 17.55	25/03/2013 19.55	00	33	57,84	27	43	54,40	303	6,62	2,51	25,9854	288	-14,95
25/03/2013 18.00	25/03/2013 20.00	00	33	57,76	27	44	13,70	304	5,88	2,51	25,9889	289	-15,79
25/03/2013 18.05	25/03/2013 20.05	00	33	57,68	27	44	33,00	305	5,14	2,51	25,9923	290	-16,63

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	"						
25/03/2013 18.10	25/03/2013 20.10	00	33	57,61	27	44	52,30	305	4,41	2,51	25,9958	291	-17,46
25/03/2013 18.15	25/03/2013 20.15	00	33	57,53	27	45	11,60	306	3,69	2,51	25,9993	292	-18,29
25/03/2013 18.20	25/03/2013 20.20	00	33	57,46	27	45	30,90	307	2,98	2,51	26,0028	293	-19,12
25/03/2013 18.25	25/03/2013 20.25	00	33	57,38	27	45	50,20	308	2,27	2,52	26,0062	294	-19,93
25/03/2013 18.30	25/03/2013 20.30	00	33	57,30	27	46	09,50	309	1,57	2,52	26,0097	295	-20,74
25/03/2013 18.35	25/03/2013 20.35	00	33	57,23	27	46	28,80	310	0,88	2,52	26,0132	296	-21,55
25/03/2013 18.40	25/03/2013 20.40	00	33	57,15	27	46	48,10	311	0,20	2,52	26,0167	297	-22,34
26/03/2013 02.30	26/03/2013 04.30	00	33	50,27	28	16	56,00	49	0,33	2,58	26,3447	68	-17,82
26/03/2013 02.35	26/03/2013 04.35	00	33	50,19	28	17	15,20	50	1,02	2,58	26,3482	69	-16,98
26/03/2013 02.40	26/03/2013 04.40	00	33	50,11	28	17	34,40	50	1,71	2,58	26,3517	70	-16,14
26/03/2013 02.45	26/03/2013 04.45	00	33	50,04	28	17	53,60	51	2,41	2,58	26,3552	71	-15,30
26/03/2013 02.50	26/03/2013 04.50	00	33	49,96	28	18	12,70	52	3,11	2,58	26,3587	72	-14,45
26/03/2013 02.55	26/03/2013 04.55	00	33	49,88	28	18	31,90	53	3,83	2,58	26,3622	73	-13,60
26/03/2013 03.00	26/03/2013 05.00	00	33	49,80	28	18	51,10	54	4,55	2,58	26,3657	74	-12,75
26/03/2013 03.05	26/03/2013 05.05	00	33	49,72	28	19	10,20	55	5,28	2,58	26,3692	75	-11,88
26/03/2013 03.10	26/03/2013 05.10	00	33	49,65	28	19	29,40	56	6,02	2,58	26,3727	76	-11,02
26/03/2013 03.15	26/03/2013 05.15	00	33	49,57	28	19	48,60	56	6,76	2,58	26,3762	77	-10,15
26/03/2013 03.20	26/03/2013 05.20	00	33	49,49	28	20	07,70	57	7,52	2,59	26,3797	78	-9,28
26/03/2013 03.25	26/03/2013 05.25	00	33	49,41	28	20	26,90	58	8,28	2,59	26,3832	78	-8,41
26/03/2013 03.30	26/03/2013 05.30	00	33	49,33	28	20	46,00	59	9,04	2,59	26,3867	79	-7,53
26/03/2013 03.35	26/03/2013 05.35	00	33	49,25	28	21	05,20	60	9,81	2,59	26,3902	80	-6,65
26/03/2013 03.40	26/03/2013 05.40	00	33	49,17	28	21	24,40	60	10,59	2,59	26,3937	81	-5,77
26/03/2013 03.45	26/03/2013 05.45	00	33	49,09	28	21	43,50	61	11,38	2,59	26,3972	82	-4,88
26/03/2013 03.50	26/03/2013 05.50	00	33	49,01	28	22	02,70	62	12,17	2,59	26,4007	83	-4,00
26/03/2013 03.55	26/03/2013 05.55	00	33	48,93	28	22	21,80	63	12,97	2,59	26,4042	84	-3,11
26/03/2013 04.00	26/03/2013 06.00	00	33	48,85	28	22	40,90	63	13,77	2,59	26,4077	85	-2,22
26/03/2013 04.05	26/03/2013 06.05	00	33	48,77	28	23	00,10	64	14,57	2,59	26,4112	86	-1,33
26/03/2013 04.10	26/03/2013 06.10	00	33	48,69	28	23	19,20	65	15,39	2,59	26,4147	86	-0,44
26/03/2013 16.35	26/03/2013 18.35	00	33	35,58	29	10	19,80	292	19,62	2,69	26,9347	274	-0,76
26/03/2013 16.40	26/03/2013 18.40	00	33	35,50	29	10	38,60	293	18,80	2,69	26,9381	275	-1,65
26/03/2013 16.45	26/03/2013 18.45	00	33	35,42	29	10	57,30	294	17,98	2,69	26,9416	276	-2,53
26/03/2013 16.50	26/03/2013 18.50	00	33	35,33	29	11	16,00	294	17,17	2,69	26,9451	277	-3,42
26/03/2013 16.55	26/03/2013 18.55	00	33	35,25	29	11	34,70	295	16,36	2,69	26,9486	278	-4,31
26/03/2013 17.00	26/03/2013 19.00	00	33	35,17	29	11	53,40	296	15,55	2,69	26,952	279	-5,19
26/03/2013 17.05	26/03/2013 19.05	00	33	35,08	29	12	12,10	297	14,76	2,69	26,9555	279	-6,07
26/03/2013 17.10	26/03/2013 19.10	00	33	35,00	29	12	30,80	298	13,96	2,69	26,959	280	-6,95
26/03/2013 17.15	26/03/2013 19.15	00	33	34,92	29	12	49,50	298	13,18	2,69	26,9625	281	-7,82
26/03/2013 17.20	26/03/2013 19.20	00	33	34,83	29	13	08,20	299	12,39	2,69	26,9659	282	-8,70
26/03/2013 17.25	26/03/2013 19.25	00	33	34,75	29	13	26,90	300	11,62	2,69	26,9694	283	-9,57
26/03/2013 17.30	26/03/2013 19.30	00	33	34,67	29	13	45,60	301	10,85	2,69	26,9729	284	-10,43
26/03/2013 17.35	26/03/2013 19.35	00	33	34,59	29	14	04,30	301	10,09	2,7	26,9764	285	-11,30
26/03/2013 17.40	26/03/2013 19.40	00	33	34,51	29	14	23,00	302	9,33	2,7	26,9798	286	-12,16
26/03/2013 17.45	26/03/2013 19.45	00	33	34,42	29	14	41,70	303	8,58	2,7	26,9833	287	-13,01
26/03/2013 17.50	26/03/2013 19.50	00	33	34,34	29	15	00,40	304	7,84	2,7	26,9868	288	-13,86
26/03/2013 17.55	26/03/2013 19.55	00	33	34,26	29	15	19,10	305	7,10	2,7	26,9902	289	-14,71
26/03/2013 18.00	26/03/2013 20.00	00	33	34,18	29	15	37,80	306	6,37	2,7	26,9937	290	-15,55
26/03/2013 18.05	26/03/2013 20.05	00	33	34,10	29	15	56,40	306	5,65	2,7	26,9972	291	-16,39
26/03/2013 18.10	26/03/2013 20.10	00	33	34,02	29	16	15,10	307	4,94	2,7	27,0007	292	-17,22
26/03/2013 18.15	26/03/2013 20.15	00	33	33,94	29	16	33,80	308	4,23	2,7	27,0041	293	-18,05
26/03/2013 18.20	26/03/2013 20.20	00	33	33,86	29	16	52,50	309	3,53	2,7	27,0076	294	-18,87
26/03/2013 18.25	26/03/2013 20.25	00	33	33,78	29	17	11,20	310	2,85	2,7	27,0111	295	-19,68
26/03/2013 18.30	26/03/2013 20.30	00	33	33,70	29	17	29,80	311	2,16	2,7	27,0146	296	-20,49
26/03/2013 18.35	26/03/2013 20.35	00	33	33,62	29	17	48,50	311	1,49	2,7	27,018	297	-21,29
26/03/2013 18.40	26/03/2013 20.40	00	33	33,54	29	18	07,20	312	0,83	2,7	27,0215	298	-22,09
26/03/2013 18.45	26/03/2013 20.45	00	33	33,46	29	18	25,90	313	0,18	2,7	27,025	299	-22,87
27/03/2013 02.15	27/03/2013 04.15	00	33	26,46	29	46	22,20	46	0,12	2,76	27,3385	65	-19,93
27/03/2013 02.20	27/03/2013 04.20	00	33	26,38	29	46	40,80	47	0,77	2,76	27,342	66	-19,12
27/03/2013 02.25	27/03/2013 04.25	00	33	26,30	29	46	59,40	48	1,43	2,76	27,3455	67	-18,30
27/03/2013 02.30	27/03/2013 04.30	00	33	26,22	29	47	17,90	49	2,11	2,76	27,349	68	-17,47
27/03/2013 02.35	27/03/2013 04.35	00	33	26,14	29	47	36,50	49	2,79	2,76	27,3525	69	-16,64
27/03/2013 02.40	27/03/2013 04.40	00	33	26,05	29	47	55,10	50	3,47	2,76	27,356	70	-15,80
27/03/2013 02.45	27/03/2013 04.45	00	33	25,97	29	48	13,70	51	4,17	2,76	27,3595	71	-14,96
27/03/2013 02.50	27/03/2013 04.50	00	33	25,89	29	48	32,20	52	4,87	2,77	27,363	72	-14,12

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	''						
27/03/2013 02.55	27/03/2013 04.55	00	33	25,81	29	48	50,80	53	5,59	2,77	27,3664	73	-13,26
27/03/2013 03.00	27/03/2013 05.00	00	33	25,73	29	49	09,40	54	6,31	2,77	27,3699	74	-12,41
27/03/2013 03.05	27/03/2013 05.05	00	33	25,64	29	49	27,90	54	7,04	2,77	27,3734	75	-11,55
27/03/2013 03.10	27/03/2013 05.10	00	33	25,56	29	49	46,50	55	7,77	2,77	27,3769	76	-10,69
27/03/2013 03.15	27/03/2013 05.15	00	33	25,48	29	50	05,10	56	8,51	2,77	27,3804	76	-9,82
27/03/2013 03.20	27/03/2013 05.20	00	33	25,39	29	50	23,60	57	9,26	2,77	27,3839	77	-8,95
27/03/2013 03.25	27/03/2013 05.25	00	33	25,31	29	50	42,20	58	10,02	2,77	27,3874	78	-8,07
27/03/2013 03.30	27/03/2013 05.30	00	33	25,23	29	51	00,70	58	10,78	2,77	27,3909	79	-7,20
27/03/2013 03.35	27/03/2013 05.35	00	33	25,14	29	51	19,30	59	11,55	2,77	27,3944	80	-6,32
27/03/2013 03.40	27/03/2013 05.40	00	33	25,06	29	51	37,90	60	12,33	2,77	27,3979	81	-5,44
27/03/2013 03.45	27/03/2013 05.45	00	33	24,98	29	51	56,40	61	13,11	2,77	27,4014	82	-4,55
27/03/2013 03.50	27/03/2013 05.50	00	33	24,89	29	52	15,00	61	13,89	2,77	27,4049	83	-3,67
27/03/2013 03.55	27/03/2013 05.55	00	33	24,81	29	52	33,50	62	14,69	2,77	27,4084	84	-2,78
27/03/2013 04.00	27/03/2013 06.00	00	33	24,72	29	52	52,10	63	15,49	2,77	27,4119	84	-1,89
27/03/2013 04.05	27/03/2013 06.05	00	33	24,64	29	53	10,60	64	16,29	2,77	27,4154	85	-1,00
27/03/2013 04.10	27/03/2013 06.10	00	33	24,55	29	53	29,20	65	17,10	2,78	27,4189	86	-0,11
27/03/2013 16.35	27/03/2013 18.35	00	33	10,83	30	39	02,30	294	19,87	2,87	27,9373	275	-0,54
27/03/2013 16.40	27/03/2013 18.40	00	33	10,75	30	39	20,40	295	19,06	2,87	27,9408	275	-1,43
27/03/2013 16.45	27/03/2013 18.45	00	33	10,66	30	39	38,60	295	18,25	2,87	27,9442	276	-2,31
27/03/2013 16.50	27/03/2013 18.50	00	33	10,57	30	39	56,70	296	17,45	2,87	27,9477	277	-3,20
27/03/2013 16.55	27/03/2013 18.55	00	33	10,49	30	40	14,80	297	16,65	2,87	27,9512	278	-4,08
27/03/2013 17.00	27/03/2013 19.00	00	33	10,40	30	40	33,00	298	15,86	2,87	27,9546	279	-4,96
27/03/2013 17.05	27/03/2013 19.05	00	33	10,31	30	40	51,10	299	15,08	2,87	27,9581	280	-5,84
27/03/2013 17.10	27/03/2013 19.10	00	33	10,23	30	41	09,20	299	14,30	2,87	27,9615	281	-6,72
27/03/2013 17.15	27/03/2013 19.15	00	33	10,14	30	41	27,40	300	13,52	2,87	27,965	282	-7,60
27/03/2013 17.20	27/03/2013 19.20	00	33	10,05	30	41	45,50	301	12,75	2,87	27,9685	283	-8,47
27/03/2013 17.25	27/03/2013 19.25	00	33	09,97	30	42	03,60	302	11,99	2,87	27,9719	283	-9,34
27/03/2013 17.30	27/03/2013 19.30	00	33	09,88	30	42	21,70	302	11,24	2,87	27,9754	284	-10,20
27/03/2013 17.35	27/03/2013 19.35	00	33	09,80	30	42	39,90	303	10,49	2,88	27,9788	285	-11,07
27/03/2013 17.40	27/03/2013 19.40	00	33	09,71	30	42	58,00	304	9,75	2,88	27,9823	286	-11,92
27/03/2013 17.45	27/03/2013 19.45	00	33	09,63	30	43	16,10	305	9,01	2,88	27,9858	287	-12,78
27/03/2013 17.50	27/03/2013 19.50	00	33	09,54	30	43	34,20	306	8,28	2,88	27,9892	288	-13,63
27/03/2013 17.55	27/03/2013 19.55	00	33	09,46	30	43	52,30	306	7,56	2,88	27,9927	289	-14,47
27/03/2013 18.00	27/03/2013 20.00	00	33	09,37	30	44	10,40	307	6,85	2,88	27,9961	290	-15,31
27/03/2013 18.05	27/03/2013 20.05	00	33	09,29	30	44	28,50	308	6,14	2,88	27,9996	291	-16,15
27/03/2013 18.10	27/03/2013 20.10	00	33	09,20	30	44	46,70	309	5,45	2,88	28,0031	292	-16,98
27/03/2013 18.15	27/03/2013 20.15	00	33	09,12	30	45	04,80	310	4,76	2,88	28,0065	293	-17,81
27/03/2013 18.20	27/03/2013 20.20	00	33	09,04	30	45	22,90	311	4,08	2,88	28,01	294	-18,62
27/03/2013 18.25	27/03/2013 20.25	00	33	08,95	30	45	41,00	311	3,40	2,88	28,0134	295	-19,44
27/03/2013 18.30	27/03/2013 20.30	00	33	08,87	30	45	59,10	312	2,74	2,88	28,0169	296	-20,24
27/03/2013 18.35	27/03/2013 20.35	00	33	08,78	30	46	17,20	313	2,08	2,88	28,0204	297	-21,04
27/03/2013 18.40	27/03/2013 20.40	00	33	08,70	30	46	35,30	314	1,44	2,88	28,0238	298	-21,83
27/03/2013 18.45	27/03/2013 20.45	00	33	08,62	30	46	53,40	315	0,80	2,88	28,0273	299	-22,62
27/03/2013 18.50	27/03/2013 20.50	00	33	08,54	30	47	11,50	316	0,18	2,88	28,0308	300	-23,39
28/03/2013 02.05	28/03/2013 04.05	00	33	01,48	31	13	23,00	44	0,58	2,94	28,3327	63	-21,19
28/03/2013 02.10	28/03/2013 04.10	00	33	01,40	31	13	41,00	45	1,21	2,94	28,3362	64	-20,39
28/03/2013 02.15	28/03/2013 04.15	00	33	01,32	31	13	59,10	46	1,85	2,94	28,3396	65	-19,58
28/03/2013 02.20	28/03/2013 04.20	00	33	01,23	31	14	17,10	47	2,50	2,94	28,3431	66	-18,77
28/03/2013 02.25	28/03/2013 04.25	00	33	01,15	31	14	35,10	48	3,16	2,94	28,3466	67	-17,95
28/03/2013 02.30	28/03/2013 04.30	00	33	01,06	31	14	53,10	48	3,83	2,94	28,3501	68	-17,13
28/03/2013 02.35	28/03/2013 04.35	00	33	00,98	31	15	11,20	49	4,51	2,94	28,3536	69	-16,30
28/03/2013 02.40	28/03/2013 04.40	00	33	00,89	31	15	29,20	50	5,20	2,94	28,357	70	-15,46
28/03/2013 02.45	28/03/2013 04.45	00	33	00,81	31	15	47,20	51	5,89	2,94	28,3605	71	-14,62
28/03/2013 02.50	28/03/2013 04.50	00	33	00,72	31	16	05,20	52	6,59	2,94	28,364	72	-13,78
28/03/2013 02.55	28/03/2013 04.55	00	33	00,64	31	16	23,20	52	7,30	2,94	28,3675	73	-12,93
28/03/2013 03.00	28/03/2013 05.00	00	33	00,55	31	16	41,20	53	8,02	2,94	28,371	73	-12,07
28/03/2013 03.05	28/03/2013 05.05	00	33	00,47	31	16	59,30	54	8,75	2,95	28,3745	74	-11,21
28/03/2013 03.10	28/03/2013 05.10	00	33	00,38	31	17	17,30	55	9,48	2,95	28,3779	75	-10,35
28/03/2013 03.15	28/03/2013 05.15	00	33	00,29	31	17	35,30	56	10,22	2,95	28,3814	76	-9,48
28/03/2013 03.20	28/03/2013 05.20	00	33	00,21	31	17	53,30	56	10,96	2,95	28,3849	77	-8,61
28/03/2013 03.25	28/03/2013 05.25	00	33	00,12	31	18	11,30	57	11,72	2,95	28,3884	78	-7,74
28/03/2013 03.30	28/03/2013 05.30	00	33	00,03	31	18	29,30	58	12,48	2,95	28,3919	79	-6,87
28/03/2013 03.35	28/03/2013 05.35	00	32	59,95	31	18	47,30	59	13,24	2,95	28,3953	80	-5,99

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	''						
28/03/2013 03.40	28/03/2013 05.40	00	32	59,86	31	19	05,30	60	14,01	2,95	28,3988	81	-5,11
28/03/2013 03.45	28/03/2013 05.45	00	32	59,77	31	19	23,30	60	14,79	2,95	28,4023	82	-4,22
28/03/2013 03.50	28/03/2013 05.50	00	32	59,68	31	19	41,30	61	15,58	2,95	28,4058	82	-3,34
28/03/2013 03.55	28/03/2013 05.55	00	32	59,60	31	19	59,30	62	16,37	2,95	28,4093	83	-2,45
28/03/2013 04.00	28/03/2013 06.00	00	32	59,51	31	20	17,30	63	17,16	2,95	28,4127	84	-1,56
28/03/2013 04.05	28/03/2013 06.05	00	32	59,42	31	20	35,30	63	17,96	2,95	28,4162	85	-0,67
28/03/2013 16.35	28/03/2013 18.35	00	32	45,17	32	5	05,50	296	20,10	3,04	28,9357	275	-0,32
28/03/2013 16.40	28/03/2013 18.40	00	32	45,08	32	5	23,10	297	19,30	3,04	28,9392	276	-1,21
28/03/2013 16.45	28/03/2013 18.45	00	32	44,99	32	5	40,70	297	18,50	3,04	28,9426	277	-2,09
28/03/2013 16.50	28/03/2013 18.50	00	32	44,90	32	5	58,30	298	17,71	3,04	28,946	277	-2,98
28/03/2013 16.55	28/03/2013 18.55	00	32	44,81	32	6	15,90	299	16,93	3,05	28,9495	278	-3,86
28/03/2013 17.00	28/03/2013 19.00	00	32	44,72	32	6	33,50	300	16,15	3,05	28,9529	279	-4,74
28/03/2013 17.05	28/03/2013 19.05	00	32	44,63	32	6	51,10	300	15,38	3,05	28,9564	280	-5,62
28/03/2013 17.10	28/03/2013 19.10	00	32	44,54	32	7	08,70	301	14,61	3,05	28,9598	281	-6,50
28/03/2013 17.15	28/03/2013 19.15	00	32	44,45	32	7	26,30	302	13,85	3,05	28,9633	282	-7,37
28/03/2013 17.20	28/03/2013 19.20	00	32	44,37	32	7	43,90	303	13,10	3,05	28,9667	283	-8,24
28/03/2013 17.25	28/03/2013 19.25	00	32	44,28	32	8	01,50	303	12,35	3,05	28,9701	284	-9,11
28/03/2013 17.30	28/03/2013 19.30	00	32	44,19	32	8	19,10	304	11,61	3,05	28,9736	285	-9,97
28/03/2013 17.35	28/03/2013 19.35	00	32	44,10	32	8	36,70	305	10,87	3,05	28,977	286	-10,84
28/03/2013 17.40	28/03/2013 19.40	00	32	44,01	32	8	54,30	306	10,15	3,05	28,9805	286	-11,69
28/03/2013 17.45	28/03/2013 19.45	00	32	43,93	32	9	11,80	306	9,42	3,05	28,9839	287	-12,55
28/03/2013 17.50	28/03/2013 19.50	00	32	43,84	32	9	29,40	307	8,71	3,05	28,9874	288	-13,39
28/03/2013 17.55	28/03/2013 19.55	00	32	43,75	32	9	47,00	308	8,01	3,05	28,9908	289	-14,24
28/03/2013 18.00	28/03/2013 20.00	00	32	43,66	32	10	04,60	309	7,31	3,05	28,9942	290	-15,08
28/03/2013 18.05	28/03/2013 20.05	00	32	43,58	32	10	22,20	310	6,62	3,05	28,9977	291	-15,91
28/03/2013 18.10	28/03/2013 20.10	00	32	43,49	32	10	39,80	310	5,94	3,05	29,0011	292	-16,74
28/03/2013 18.15	28/03/2013 20.15	00	32	43,40	32	10	57,30	311	5,27	3,05	29,0046	293	-17,56
28/03/2013 18.20	28/03/2013 20.20	00	32	43,32	32	11	14,90	312	4,60	3,06	29,008	294	-18,38
28/03/2013 18.25	28/03/2013 20.25	00	32	43,23	32	11	32,50	313	3,95	3,06	29,0115	295	-19,19
28/03/2013 18.30	28/03/2013 20.30	00	32	43,15	32	11	50,10	314	3,30	3,06	29,0149	296	-19,99
28/03/2013 18.35	28/03/2013 20.35	00	32	43,06	32	12	07,60	315	2,66	3,06	29,0183	297	-20,79
28/03/2013 18.40	28/03/2013 20.40	00	32	42,97	32	12	25,20	316	2,03	3,06	29,0218	298	-21,58
28/03/2013 18.45	28/03/2013 20.45	00	32	42,89	32	12	42,80	316	1,42	3,06	29,0252	299	-22,36
28/03/2013 18.50	28/03/2013 20.50	00	32	42,80	32	13	00,40	317	0,81	3,06	29,0287	300	-23,13
28/03/2013 18.55	28/03/2013 20.55	00	32	42,72	32	13	17,90	318	0,21	3,06	29,0321	301	-23,90
29/03/2013 01.50	29/03/2013 03.50	00	32	35,80	32	37	34,00	41	0,43	3,11	29,3186	59	-23,18
29/03/2013 01.55	29/03/2013 03.55	00	32	35,71	32	37	51,50	42	1,04	3,11	29,3221	60	-22,41
29/03/2013 02.00	29/03/2013 04.00	00	32	35,63	32	38	09,00	43	1,65	3,11	29,3255	61	-21,63
29/03/2013 02.05	29/03/2013 04.05	00	32	35,54	32	38	26,50	44	2,27	3,11	29,329	63	-20,84
29/03/2013 02.10	29/03/2013 04.10	00	32	35,45	32	38	44,10	45	2,90	3,11	29,3325	64	-20,04
29/03/2013 02.15	29/03/2013 04.15	00	32	35,37	32	39	01,60	46	3,54	3,11	29,3359	65	-19,24
29/03/2013 02.20	29/03/2013 04.20	00	32	35,28	32	39	19,10	47	4,19	3,11	29,3394	66	-18,43
29/03/2013 02.25	29/03/2013 04.25	00	32	35,19	32	39	36,60	47	4,85	3,11	29,3429	67	-17,61
29/03/2013 02.30	29/03/2013 04.30	00	32	35,11	32	39	54,10	48	5,52	3,11	29,3463	68	-16,79
29/03/2013 02.35	29/03/2013 04.35	00	32	35,02	32	40	11,60	49	6,19	3,11	29,3498	68	-15,96
29/03/2013 02.40	29/03/2013 04.40	00	32	34,93	32	40	29,10	50	6,88	3,11	29,3532	69	-15,12
29/03/2013 02.45	29/03/2013 04.45	00	32	34,85	32	40	46,60	51	7,57	3,12	29,3567	70	-14,28
29/03/2013 02.50	29/03/2013 04.50	00	32	34,76	32	41	04,10	51	8,27	3,12	29,3602	71	-13,44
29/03/2013 02.55	29/03/2013 04.55	00	32	34,67	32	41	21,60	52	8,98	3,12	29,3636	72	-12,59
29/03/2013 03.00	29/03/2013 05.00	00	32	34,58	32	41	39,20	53	9,69	3,12	29,3671	73	-11,74
29/03/2013 03.05	29/03/2013 05.05	00	32	34,49	32	41	56,70	54	10,41	3,12	29,3705	74	-10,88
29/03/2013 03.10	29/03/2013 05.10	00	32	34,40	32	42	14,20	55	11,14	3,12	29,374	75	-10,02
29/03/2013 03.15	29/03/2013 05.15	00	32	34,32	32	42	31,70	55	11,88	3,12	29,3775	76	-9,15
29/03/2013 03.20	29/03/2013 05.20	00	32	34,23	32	42	49,20	56	12,62	3,12	29,3809	77	-8,28
29/03/2013 03.25	29/03/2013 05.25	00	32	34,14	32	43	06,60	57	13,37	3,12	29,3844	78	-7,41
29/03/2013 03.30	29/03/2013 05.30	00	32	34,05	32	43	24,10	58	14,13	3,12	29,3879	79	-6,54
29/03/2013 03.35	29/03/2013 05.35	00	32	33,96	32	43	41,60	58	14,89	3,12	29,3913	80	-5,66
29/03/2013 03.40	29/03/2013 05.40	00	32	33,87	32	43	59,10	59	15,66	3,12	29,3948	80	-4,78
29/03/2013 03.45	29/03/2013 05.45	00	32	33,78	32	44	16,60	60	16,44	3,12	29,3982	81	-3,90
29/03/2013 03.50	29/03/2013 05.50	00	32	33,69	32	44	34,10	61	17,22	3,12	29,4017	82	-3,01
29/03/2013 03.55	29/03/2013 05.55	00	32	33,60	32	44	51,60	61	18,00	3,12	29,4052	83	-2,12
29/03/2013 04.00	29/03/2013 06.00	00	32	33,51	32	45	09,10	62	18,79	3,12	29,4086	84	-1,24
29/03/2013 04.05	29/03/2013 06.05	00	32	33,42	32	45	26,60	63	19,59	3,12	29,4121	85	-0,35

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	''						
29/03/2013 16.35	29/03/2013 18.35	00	32	18,85	33	28	41,30	298	20,31	3,21	29,9284	275	-0,10
29/03/2013 16.40	29/03/2013 18.40	00	32	18,75	33	28	58,40	298	19,52	3,21	29,9318	276	-0,99
29/03/2013 16.45	29/03/2013 18.45	00	32	18,66	33	29	15,50	299	18,74	3,21	29,9352	277	-1,87
29/03/2013 16.50	29/03/2013 18.50	00	32	18,57	33	29	32,70	300	17,96	3,21	29,9387	278	-2,76
29/03/2013 16.55	29/03/2013 18.55	00	32	18,48	33	29	49,80	300	17,19	3,21	29,9421	279	-3,64
29/03/2013 17.00	29/03/2013 19.00	00	32	18,39	33	30	06,90	301	16,42	3,21	29,9455	280	-4,52
29/03/2013 17.05	29/03/2013 19.05	00	32	18,30	33	30	24,00	302	15,66	3,22	29,9489	280	-5,40
29/03/2013 17.10	29/03/2013 19.10	00	32	18,21	33	30	41,10	303	14,91	3,22	29,9523	281	-6,27
29/03/2013 17.15	29/03/2013 19.15	00	32	18,12	33	30	58,20	303	14,16	3,22	29,9558	282	-7,15
29/03/2013 17.20	29/03/2013 19.20	00	32	18,03	33	31	15,30	304	13,42	3,22	29,9592	283	-8,02
29/03/2013 17.25	29/03/2013 19.25	00	32	17,94	33	31	32,40	305	12,69	3,22	29,9626	284	-8,88
29/03/2013 17.30	29/03/2013 19.30	00	32	17,85	33	31	49,50	306	11,96	3,22	29,966	285	-9,75
29/03/2013 17.35	29/03/2013 19.35	00	32	17,76	33	32	06,60	307	11,24	3,22	29,9694	286	-10,61
29/03/2013 17.40	29/03/2013 19.40	00	32	17,67	33	32	23,70	307	10,53	3,22	29,9729	287	-11,46
29/03/2013 17.45	29/03/2013 19.45	00	32	17,58	33	32	40,80	308	9,83	3,22	29,9763	288	-12,31
29/03/2013 17.50	29/03/2013 19.50	00	32	17,49	33	32	57,90	309	9,13	3,22	29,9797	289	-13,16
29/03/2013 17.55	29/03/2013 19.55	00	32	17,40	33	33	14,90	310	8,44	3,22	29,9831	290	-14,00
29/03/2013 18.00	29/03/2013 20.00	00	32	17,31	33	33	32,00	310	7,76	3,22	29,9866	291	-14,84
29/03/2013 18.05	29/03/2013 20.05	00	32	17,22	33	33	49,10	311	7,09	3,22	29,99	292	-15,67
29/03/2013 18.10	29/03/2013 20.10	00	32	17,14	33	34	06,20	312	6,42	3,22	29,9934	293	-16,50
29/03/2013 18.15	29/03/2013 20.15	00	32	17,05	33	34	23,30	313	5,76	3,22	29,9968	294	-17,32
29/03/2013 18.20	29/03/2013 20.20	00	32	16,96	33	34	40,40	314	5,12	3,22	30,0002	295	-18,13
29/03/2013 18.25	29/03/2013 20.25	00	32	16,87	33	34	57,50	315	4,48	3,22	30,0037	296	-18,94
29/03/2013 18.30	29/03/2013 20.30	00	32	16,78	33	35	14,60	315	3,85	3,22	30,0071	297	-19,74
29/03/2013 18.35	29/03/2013 20.35	00	32	16,70	33	35	31,60	316	3,23	3,23	30,0105	298	-20,54
29/03/2013 18.40	29/03/2013 20.40	00	32	16,61	33	35	48,70	317	2,62	3,23	30,0139	299	-21,32
29/03/2013 18.45	29/03/2013 20.45	00	32	16,52	33	36	05,80	318	2,02	3,23	30,0173	300	-22,10
29/03/2013 18.50	29/03/2013 20.50	00	32	16,43	33	36	22,90	319	1,43	3,23	30,0208	301	-22,87
29/03/2013 18.55	29/03/2013 20.55	00	32	16,35	33	36	40,00	320	0,85	3,23	30,0242	302	-23,63
29/03/2013 19.00	29/03/2013 21.00	00	32	16,26	33	36	57,10	321	0,28	3,23	30,0276	303	-24,39
30/03/2013 01.35	30/03/2013 03.35	00	32	09,55	33	59	24,90	39	0,34	3,27	30,2985	56	-25,09
30/03/2013 01.40	30/03/2013 03.40	00	32	09,47	33	59	41,90	40	0,92	3,27	30,3019	57	-24,34
30/03/2013 01.45	30/03/2013 03.45	00	32	09,38	33	59	59,00	41	1,50	3,27	30,3054	58	-23,59
30/03/2013 01.50	30/03/2013 03.50	00	32	09,29	34	0	16,00	41	2,09	3,28	30,3088	59	-22,83
30/03/2013 01.55	30/03/2013 03.55	00	32	09,20	34	0	33,10	42	2,69	3,28	30,3123	60	-22,06
30/03/2013 02.00	30/03/2013 04.00	00	32	09,12	34	0	50,10	43	3,30	3,28	30,3157	61	-21,28
30/03/2013 02.05	30/03/2013 04.05	00	32	09,03	34	1	07,10	44	3,92	3,28	30,3191	62	-20,49
30/03/2013 02.10	30/03/2013 04.10	00	32	08,94	34	1	24,20	45	4,55	3,28	30,3226	63	-19,69
30/03/2013 02.15	30/03/2013 04.15	00	32	08,85	34	1	41,20	46	5,19	3,28	30,326	64	-18,89
30/03/2013 02.20	30/03/2013 04.20	00	32	08,76	34	1	58,30	46	5,84	3,28	30,3294	65	-18,08
30/03/2013 02.25	30/03/2013 04.25	00	32	08,67	34	2	15,30	47	6,50	3,28	30,3329	66	-17,27
30/03/2013 02.30	30/03/2013 04.30	00	32	08,59	34	2	32,30	48	7,16	3,28	30,3363	67	-16,44
30/03/2013 02.35	30/03/2013 04.35	00	32	08,50	34	2	49,40	49	7,83	3,28	30,3398	68	-15,62
30/03/2013 02.40	30/03/2013 04.40	00	32	08,41	34	3	06,40	50	8,52	3,28	30,3432	69	-14,78
30/03/2013 02.45	30/03/2013 04.45	00	32	08,32	34	3	23,40	50	9,21	3,28	30,3466	70	-13,95
30/03/2013 02.50	30/03/2013 04.50	00	32	08,23	34	3	40,50	51	9,90	3,28	30,3501	71	-13,10
30/03/2013 02.55	30/03/2013 04.55	00	32	08,14	34	3	57,50	52	10,61	3,28	30,3535	72	-12,25
30/03/2013 03.00	30/03/2013 05.00	00	32	08,05	34	4	14,50	53	11,32	3,28	30,357	73	-11,40
30/03/2013 03.05	30/03/2013 05.05	00	32	07,96	34	4	31,60	54	12,04	3,28	30,3604	74	-10,54
30/03/2013 03.10	30/03/2013 05.10	00	32	07,87	34	4	48,60	54	12,77	3,28	30,3638	75	-9,68
30/03/2013 03.15	30/03/2013 05.15	00	32	07,78	34	5	05,60	55	13,50	3,28	30,3673	76	-8,82
30/03/2013 03.20	30/03/2013 05.20	00	32	07,69	34	5	22,60	56	14,24	3,29	30,3707	77	-7,95
30/03/2013 03.25	30/03/2013 05.25	00	32	07,60	34	5	39,70	57	14,99	3,29	30,3741	78	-7,08
30/03/2013 03.30	30/03/2013 05.30	00	32	07,51	34	5	56,70	57	15,74	3,29	30,3776	78	-6,21
30/03/2013 03.35	30/03/2013 05.35	00	32	07,41	34	6	13,70	58	16,50	3,29	30,381	79	-5,33
30/03/2013 03.40	30/03/2013 05.40	00	32	07,32	34	6	30,70	59	17,27	3,29	30,3845	80	-4,45
30/03/2013 03.45	30/03/2013 05.45	00	32	07,23	34	6	47,70	59	18,04	3,29	30,3879	81	-3,57
30/03/2013 03.50	30/03/2013 05.50	00	32	07,14	34	7	04,80	60	18,81	3,29	30,3913	82	-2,68
30/03/2013 03.55	30/03/2013 05.55	00	32	07,05	34	7	21,80	61	19,60	3,29	30,3948	83	-1,80
30/03/2013 04.00	30/03/2013 06.00	00	32	06,96	34	7	38,80	62	20,38	3,29	30,3982	84	-0,91
30/03/2013 04.05	30/03/2013 06.05	00	32	06,86	34	7	55,80	62	21,18	3,29	30,4017	85	-0,02
30/03/2013 16.40	30/03/2013 18.40	00	31	51,97	34	50	17,30	300	19,72	3,38	30,9176	276	-0,77
30/03/2013 16.45	30/03/2013 18.45	00	31	51,88	34	50	34,00	301	18,95	3,38	30,921	277	-1,65

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	''						
30/03/2013 16.50	30/03/2013 18.50	00	31	51,79	34	50	50,60	301	18,19	3,38	30,9244	278	-2,54
30/03/2013 16.55	30/03/2013 18.55	00	31	51,70	34	51	07,30	302	17,43	3,38	30,9278	279	-3,42
30/03/2013 17.00	30/03/2013 19.00	00	31	51,61	34	51	23,90	303	16,68	3,38	30,9312	280	-4,30
30/03/2013 17.05	30/03/2013 19.05	00	31	51,51	34	51	40,60	304	15,94	3,38	30,9346	281	-5,17
30/03/2013 17.10	30/03/2013 19.10	00	31	51,42	34	51	57,20	304	15,20	3,38	30,938	282	-6,05
30/03/2013 17.15	30/03/2013 19.15	00	31	51,33	34	52	13,80	305	14,47	3,38	30,9414	283	-6,92
30/03/2013 17.20	30/03/2013 19.20	00	31	51,24	34	52	30,50	306	13,74	3,38	30,9448	283	-7,79
30/03/2013 17.25	30/03/2013 19.25	00	31	51,15	34	52	47,10	307	13,02	3,38	30,9482	284	-8,66
30/03/2013 17.30	30/03/2013 19.30	00	31	51,06	34	53	03,80	307	12,31	3,38	30,9516	285	-9,52
30/03/2013 17.35	30/03/2013 19.35	00	31	50,97	34	53	20,40	308	11,61	3,38	30,955	286	-10,38
30/03/2013 17.40	30/03/2013 19.40	00	31	50,88	34	53	37,10	309	10,91	3,38	30,9584	287	-11,23
30/03/2013 17.45	30/03/2013 19.45	00	31	50,79	34	53	53,70	310	10,22	3,38	30,9618	288	-12,08
30/03/2013 17.50	30/03/2013 19.50	00	31	50,70	34	54	10,30	310	9,54	3,38	30,9652	289	-12,92
30/03/2013 17.55	30/03/2013 19.55	00	31	50,61	34	54	27,00	311	8,86	3,38	30,9686	290	-13,76
30/03/2013 18.00	30/03/2013 20.00	00	31	50,52	34	54	43,60	312	8,20	3,38	30,972	291	-14,60
30/03/2013 18.05	30/03/2013 20.05	00	31	50,43	34	55	00,20	313	7,54	3,38	30,9754	292	-15,43
30/03/2013 18.10	30/03/2013 20.10	00	31	50,34	34	55	16,90	314	6,89	3,39	30,9788	293	-16,25
30/03/2013 18.15	30/03/2013 20.15	00	31	50,25	34	55	33,50	314	6,25	3,39	30,9821	294	-17,07
30/03/2013 18.20	30/03/2013 20.20	00	31	50,16	34	55	50,10	315	5,62	3,39	30,9855	295	-17,89
30/03/2013 18.25	30/03/2013 20.25	00	31	50,07	34	56	06,80	316	5,00	3,39	30,9889	296	-18,69
30/03/2013 18.30	30/03/2013 20.30	00	31	49,98	34	56	23,40	317	4,39	3,39	30,9923	297	-19,49
30/03/2013 18.35	30/03/2013 20.35	00	31	49,89	34	56	40,00	318	3,79	3,39	30,9957	298	-20,28
30/03/2013 18.40	30/03/2013 20.40	00	31	49,80	34	56	56,70	319	3,19	3,39	30,9991	299	-21,07
30/03/2013 18.45	30/03/2013 20.45	00	31	49,71	34	57	13,30	319	2,61	3,39	31,0025	300	-21,84
30/03/2013 18.50	30/03/2013 20.50	00	31	49,63	34	57	29,90	320	2,04	3,39	31,0059	301	-22,61
30/03/2013 18.55	30/03/2013 20.55	00	31	49,54	34	57	46,50	321	1,48	3,39	31,0093	302	-23,37
30/03/2013 19.00	30/03/2013 21.00	00	31	49,45	34	58	03,20	322	0,92	3,39	31,0127	303	-24,12
30/03/2013 19.05	30/03/2013 21.05	00	31	49,36	34	58	19,80	323	0,38	3,39	31,0161	304	-24,86
31/03/2013 01.20	31/03/2013 03.20	00	31	42,92	35	19	05,90	36	0,31	3,43	31,2713	52	-26,90
31/03/2013 01.25	31/03/2013 03.25	00	31	42,83	35	19	22,50	37	0,85	3,43	31,2748	53	-26,19
31/03/2013 01.30	31/03/2013 03.30	00	31	42,74	35	19	39,10	38	1,40	3,43	31,2782	55	-25,47
31/03/2013 01.35	31/03/2013 03.35	00	31	42,65	35	19	55,70	39	1,96	3,43	31,2816	56	-24,73
31/03/2013 01.40	31/03/2013 03.40	00	31	42,57	35	20	12,30	40	2,53	3,44	31,285	57	-23,99
31/03/2013 01.45	31/03/2013 03.45	00	31	42,48	35	20	28,90	41	3,11	3,44	31,2884	58	-23,24
31/03/2013 01.50	31/03/2013 03.50	00	31	42,39	35	20	45,50	41	3,70	3,44	31,2918	59	-22,47
31/03/2013 01.55	31/03/2013 03.55	00	31	42,30	35	21	02,10	42	4,31	3,44	31,2952	60	-21,70
31/03/2013 02.00	31/03/2013 04.00	00	31	42,21	35	21	18,70	43	4,92	3,44	31,2986	61	-20,93
31/03/2013 02.05	31/03/2013 04.05	00	31	42,12	35	21	35,30	44	5,54	3,44	31,302	62	-20,14
31/03/2013 02.10	31/03/2013 04.10	00	31	42,03	35	21	51,90	45	6,16	3,44	31,3055	63	-19,35
31/03/2013 02.15	31/03/2013 04.15	00	31	41,94	35	22	08,50	46	6,80	3,44	31,3089	64	-18,55
31/03/2013 02.20	31/03/2013 04.20	00	31	41,85	35	22	25,10	46	7,45	3,44	31,3123	65	-17,74
31/03/2013 02.25	31/03/2013 04.25	00	31	41,76	35	22	41,70	47	8,10	3,44	31,3157	66	-16,92
31/03/2013 02.30	31/03/2013 04.30	00	31	41,67	35	22	58,30	48	8,77	3,44	31,3191	67	-16,10
31/03/2013 02.35	31/03/2013 04.35	00	31	41,58	35	23	14,90	49	9,44	3,44	31,3225	68	-15,28
31/03/2013 02.40	31/03/2013 04.40	00	31	41,49	35	23	31,50	49	10,12	3,44	31,3259	69	-14,45
31/03/2013 02.45	31/03/2013 04.45	00	31	41,40	35	23	48,10	50	10,81	3,44	31,3293	70	-13,61
31/03/2013 02.50	31/03/2013 04.50	00	31	41,31	35	24	04,70	51	11,50	3,44	31,3327	71	-12,77
31/03/2013 02.55	31/03/2013 04.55	00	31	41,22	35	24	21,30	52	12,20	3,44	31,3362	72	-11,92
31/03/2013 03.00	31/03/2013 05.00	00	31	41,13	35	24	37,80	52	12,91	3,44	31,3396	73	-11,07
31/03/2013 03.05	31/03/2013 05.05	00	31	41,04	35	24	54,40	53	13,63	3,44	31,343	74	-10,21
31/03/2013 03.10	31/03/2013 05.10	00	31	40,95	35	25	11,00	54	14,35	3,45	31,3464	75	-9,35
31/03/2013 03.15	31/03/2013 05.15	00	31	40,86	35	25	27,60	55	15,08	3,45	31,3498	76	-8,49
31/03/2013 03.20	31/03/2013 05.20	00	31	40,76	35	25	44,20	55	15,82	3,45	31,3532	76	-7,62
31/03/2013 03.25	31/03/2013 05.25	00	31	40,67	35	26	00,80	56	16,56	3,45	31,3566	77	-6,75
31/03/2013 03.30	31/03/2013 05.30	00	31	40,58	35	26	17,40	57	17,31	3,45	31,36	78	-5,88
31/03/2013 03.35	31/03/2013 05.35	00	31	40,49	35	26	33,90	58	18,07	3,45	31,3635	79	-5,00
31/03/2013 03.40	31/03/2013 05.40	00	31	40,39	35	26	50,50	58	18,83	3,45	31,3669	80	-4,12
31/03/2013 03.45	31/03/2013 05.45	00	31	40,30	35	27	07,10	59	19,60	3,45	31,3703	81	-3,24
31/03/2013 03.50	31/03/2013 05.50	00	31	40,21	35	27	23,70	60	20,37	3,45	31,3737	82	-2,36
31/03/2013 03.55	31/03/2013 05.55	00	31	40,12	35	27	40,30	60	21,15	3,45	31,3771	83	-1,47
31/03/2013 04.00	31/03/2013 06.00	00	31	40,02	35	27	56,80	61	21,94	3,45	31,3805	84	-0,58
31/03/2013 16.40	31/03/2013 18.40	00	31	24,89	36	9	29,70	302	19,92	3,53	31,8957	277	-0,55
31/03/2013 16.45	31/03/2013 18.45	00	31	24,79	36	9	45,90	302	19,16	3,53	31,8991	278	-1,43

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	"						
31/03/2013 16.50	31/03/2013 18.50	00	31	24,70	36	10	02,10	303	18,41	3,53	31,9025	278	-2,32
31/03/2013 16.55	31/03/2013 18.55	00	31	24,61	36	10	18,40	304	17,67	3,53	31,9058	279	-3,20
31/03/2013 17.00	31/03/2013 19.00	00	31	24,52	36	10	34,60	305	16,93	3,54	31,9092	280	-4,08
31/03/2013 17.05	31/03/2013 19.05	00	31	24,42	36	10	50,80	305	16,20	3,54	31,9126	281	-4,95
31/03/2013 17.10	31/03/2013 19.10	00	31	24,33	36	11	07,00	306	15,48	3,54	31,9159	282	-5,83
31/03/2013 17.15	31/03/2013 19.15	00	31	24,24	36	11	23,30	307	14,76	3,54	31,9193	283	-6,70
31/03/2013 17.20	31/03/2013 19.20	00	31	24,15	36	11	39,50	307	14,05	3,54	31,9227	284	-7,56
31/03/2013 17.25	31/03/2013 19.25	00	31	24,06	36	11	55,70	308	13,34	3,54	31,926	285	-8,43
31/03/2013 17.30	31/03/2013 19.30	00	31	23,96	36	12	11,90	309	12,65	3,54	31,9294	286	-9,29
31/03/2013 17.35	31/03/2013 19.35	00	31	23,87	36	12	28,10	310	11,96	3,54	31,9328	287	-10,15
31/03/2013 17.40	31/03/2013 19.40	00	31	23,78	36	12	44,40	311	11,28	3,54	31,9361	287	-11,00
31/03/2013 17.45	31/03/2013 19.45	00	31	23,69	36	13	00,60	311	10,60	3,54	31,9395	288	-11,85
31/03/2013 17.50	31/03/2013 19.50	00	31	23,60	36	13	16,80	312	9,94	3,54	31,9429	289	-12,69
31/03/2013 17.55	31/03/2013 19.55	00	31	23,51	36	13	33,00	313	9,28	3,54	31,9463	290	-13,53
31/03/2013 18.00	31/03/2013 20.00	00	31	23,42	36	13	49,20	314	8,63	3,54	31,9496	291	-14,36
31/03/2013 18.05	31/03/2013 20.05	00	31	23,33	36	14	05,40	314	7,99	3,54	31,953	292	-15,19
31/03/2013 18.10	31/03/2013 20.10	00	31	23,24	36	14	21,60	315	7,36	3,54	31,9564	293	-16,01
31/03/2013 18.15	31/03/2013 20.15	00	31	23,15	36	14	37,80	316	6,74	3,54	31,9597	294	-16,83
31/03/2013 18.20	31/03/2013 20.20	00	31	23,06	36	14	54,10	317	6,12	3,54	31,9631	295	-17,64
31/03/2013 18.25	31/03/2013 20.25	00	31	22,97	36	15	10,30	318	5,52	3,54	31,9665	296	-18,44
31/03/2013 18.30	31/03/2013 20.30	00	31	22,88	36	15	26,50	318	4,92	3,55	31,9698	297	-19,24
31/03/2013 18.35	31/03/2013 20.35	00	31	22,79	36	15	42,70	319	4,34	3,55	31,9732	298	-20,03
31/03/2013 18.40	31/03/2013 20.40	00	31	22,70	36	15	58,90	320	3,76	3,55	31,9766	299	-20,81
31/03/2013 18.45	31/03/2013 20.45	00	31	22,61	36	16	15,10	321	3,20	3,55	31,9799	300	-21,59
31/03/2013 18.50	31/03/2013 20.50	00	31	22,52	36	16	31,30	322	2,64	3,55	31,9833	301	-22,35
31/03/2013 18.55	31/03/2013 20.55	00	31	22,43	36	16	47,50	323	2,10	3,55	31,9867	302	-23,11
31/03/2013 19.00	31/03/2013 21.00	00	31	22,35	36	17	03,70	323	1,56	3,55	31,99	304	-23,86
31/03/2013 19.05	31/03/2013 21.05	00	31	22,26	36	17	19,90	324	1,04	3,55	31,9934	305	-24,59
31/03/2013 19.10	31/03/2013 21.10	00	31	22,17	36	17	36,10	325	0,53	3,55	31,9968	306	-25,32
31/03/2013 19.15	31/03/2013 21.15	00	31	22,08	36	17	52,30	326	0,03	3,55	32,0001	307	-26,04
01/04/2013 01.05	01/04/2013 04.05	00	31	16,03	36	36	46,30	34	0,33	3,59	32,2364	49	-28,61
01/04/2013 01.10	01/04/2013 04.10	00	31	15,94	36	37	02,50	35	0,84	3,59	32,2398	50	-27,93
01/04/2013 01.15	01/04/2013 04.15	00	31	15,85	36	37	18,70	36	1,36	3,59	32,2431	51	-27,24
01/04/2013 01.20	01/04/2013 04.20	00	31	15,76	36	37	34,90	36	1,89	3,59	32,2465	52	-26,54
01/04/2013 01.25	01/04/2013 04.25	00	31	15,67	36	37	51,10	37	2,43	3,59	32,2499	53	-25,83
01/04/2013 01.30	01/04/2013 04.30	00	31	15,58	36	38	07,30	38	2,98	3,59	32,2533	54	-25,11
01/04/2013 01.35	01/04/2013 04.35	00	31	15,50	36	38	23,50	39	3,54	3,59	32,2567	56	-24,38
01/04/2013 01.40	01/04/2013 04.40	00	31	15,41	36	38	39,70	40	4,11	3,59	32,26	57	-23,64
01/04/2013 01.45	01/04/2013 04.45	00	31	15,32	36	38	55,90	41	4,69	3,59	32,2634	58	-22,88
01/04/2013 01.50	01/04/2013 04.50	00	31	15,23	36	39	12,10	41	5,28	3,59	32,2668	59	-22,12
01/04/2013 01.55	01/04/2013 04.55	00	31	15,14	36	39	28,30	42	5,88	3,59	32,2702	60	-21,36
01/04/2013 02.00	01/04/2013 05.00	00	31	15,05	36	39	44,50	43	6,49	3,59	32,2736	61	-20,58
01/04/2013 02.05	01/04/2013 05.05	00	31	14,96	36	40	00,70	44	7,11	3,59	32,277	62	-19,79
01/04/2013 02.10	01/04/2013 05.10	00	31	14,87	36	40	16,90	45	7,74	3,59	32,2803	63	-19,00
01/04/2013 02.15	01/04/2013 05.15	00	31	14,78	36	40	33,10	45	8,38	3,59	32,2837	64	-18,20
01/04/2013 02.20	01/04/2013 05.20	00	31	14,69	36	40	49,20	46	9,02	3,6	32,2871	65	-17,40
01/04/2013 02.25	01/04/2013 05.25	00	31	14,60	36	41	05,40	47	9,67	3,6	32,2905	66	-16,58
01/04/2013 02.30	01/04/2013 05.30	00	31	14,51	36	41	21,60	48	10,34	3,6	32,2939	67	-15,76
01/04/2013 02.35	01/04/2013 05.35	00	31	14,41	36	41	37,80	48	11,00	3,6	32,2973	68	-14,94
01/04/2013 02.40	01/04/2013 05.40	00	31	14,32	36	41	54,00	49	11,68	3,6	32,3006	69	-14,11
01/04/2013 02.45	01/04/2013 05.45	00	31	14,23	36	42	10,20	50	12,37	3,6	32,304	70	-13,27
01/04/2013 02.50	01/04/2013 05.50	00	31	14,14	36	42	26,40	51	13,06	3,6	32,3074	71	-12,43
01/04/2013 02.55	01/04/2013 05.55	00	31	14,05	36	42	42,50	51	13,76	3,6	32,3108	72	-11,58
01/04/2013 03.00	01/04/2013 06.00	00	31	13,96	36	42	58,70	52	14,47	3,6	32,3142	73	-10,73
01/04/2013 03.05	01/04/2013 06.05	00	31	13,86	36	43	14,90	53	15,18	3,6	32,3176	74	-9,88
01/04/2013 03.10	01/04/2013 06.10	00	31	13,77	36	43	31,10	54	15,90	3,6	32,3209	74	-9,02
01/04/2013 03.15	01/04/2013 06.15	00	31	13,68	36	43	47,30	54	16,63	3,6	32,3243	75	-8,16
01/04/2013 03.20	01/04/2013 06.20	00	31	13,59	36	44	03,40	55	17,36	3,6	32,3277	76	-7,29
01/04/2013 03.25	01/04/2013 06.25	00	31	13,49	36	44	19,60	56	18,10	3,6	32,3311	77	-6,42
01/04/2013 03.30	01/04/2013 06.30	00	31	13,40	36	44	35,80	56	18,85	3,6	32,3345	78	-5,55
01/04/2013 03.35	01/04/2013 06.35	00	31	13,31	36	44	52,00	57	19,60	3,6	32,3379	79	-4,67
01/04/2013 03.40	01/04/2013 06.40	00	31	13,21	36	45	08,10	58	20,36	3,6	32,3412	80	-3,79
01/04/2013 03.45	01/04/2013 06.45	00	31	13,12	36	45	24,30	59	21,12	3,6	32,3446	81	-2,91

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	''						
01/04/2013 03.50	01/04/2013 06.50	00	31	13,03	36	45	40,50	59	21,89	3,61	32,348	82	-2,03
01/04/2013 03.55	01/04/2013 06.55	00	31	12,93	36	45	56,70	60	22,67	3,61	32,3514	82	-1,15
01/04/2013 04.00	01/04/2013 07.00	00	31	12,84	36	46	12,80	61	23,45	3,61	32,3548	83	-0,26
01/04/2013 16.40	01/04/2013 19.40	00	30	57,60	37	26	44,70	303	20,10	3,69	32,8655	277	-0,33
01/04/2013 16.45	01/04/2013 19.45	00	30	57,51	37	27	00,50	304	19,36	3,69	32,8688	278	-1,21
01/04/2013 16.50	01/04/2013 19.50	00	30	57,42	37	27	16,40	305	18,63	3,69	32,8722	279	-2,10
01/04/2013 16.55	01/04/2013 19.55	00	30	57,32	37	27	32,20	305	17,90	3,69	32,8755	280	-2,98
01/04/2013 17.00	01/04/2013 20.00	00	30	57,23	37	27	48,00	306	17,17	3,69	32,8788	281	-3,85
01/04/2013 17.05	01/04/2013 20.05	00	30	57,14	37	28	03,90	307	16,46	3,69	32,8822	281	-4,73
01/04/2013 17.10	01/04/2013 20.10	00	30	57,04	37	28	19,70	308	15,75	3,69	32,8855	282	-5,60
01/04/2013 17.15	01/04/2013 20.15	00	30	56,95	37	28	35,50	308	15,04	3,69	32,8888	283	-6,47
01/04/2013 17.20	01/04/2013 20.20	00	30	56,86	37	28	51,40	309	14,35	3,69	32,8922	284	-7,34
01/04/2013 17.25	01/04/2013 20.25	00	30	56,77	37	29	07,20	310	13,66	3,69	32,8955	285	-8,20
01/04/2013 17.30	01/04/2013 20.30	00	30	56,68	37	29	23,00	311	12,98	3,69	32,8989	286	-9,06
01/04/2013 17.35	01/04/2013 20.35	00	30	56,58	37	29	38,80	311	12,31	3,69	32,9022	287	-9,92
01/04/2013 17.40	01/04/2013 20.40	00	30	56,49	37	29	54,70	312	11,64	3,69	32,9055	288	-10,77
01/04/2013 17.45	01/04/2013 20.45	00	30	56,40	37	30	10,50	313	10,98	3,69	32,9089	289	-11,61
01/04/2013 17.50	01/04/2013 20.50	00	30	56,31	37	30	26,30	314	10,33	3,69	32,9122	290	-12,46
01/04/2013 17.55	01/04/2013 20.55	00	30	56,22	37	30	42,10	314	9,69	3,69	32,9155	291	-13,29
01/04/2013 18.00	01/04/2013 21.00	00	30	56,13	37	30	58,00	315	9,06	3,69	32,9189	292	-14,12
01/04/2013 18.05	01/04/2013 21.05	00	30	56,04	37	31	13,80	316	8,44	3,69	32,9222	293	-14,95
01/04/2013 18.10	01/04/2013 21.10	00	30	55,95	37	31	29,60	317	7,82	3,7	32,9256	294	-15,77
01/04/2013 18.15	01/04/2013 21.15	00	30	55,86	37	31	45,40	317	7,22	3,7	32,9289	294	-16,59
01/04/2013 18.20	01/04/2013 21.20	00	30	55,77	37	32	01,20	318	6,62	3,7	32,9322	295	-17,39
01/04/2013 18.25	01/04/2013 21.25	00	30	55,68	37	32	17,10	319	6,03	3,7	32,9356	296	-18,20
01/04/2013 18.30	01/04/2013 21.30	00	30	55,59	37	32	32,90	320	5,45	3,7	32,9389	297	-18,99
01/04/2013 18.35	01/04/2013 21.35	00	30	55,50	37	32	48,70	321	4,89	3,7	32,9422	299	-19,78
01/04/2013 18.40	01/04/2013 21.40	00	30	55,41	37	33	04,50	322	4,33	3,7	32,9456	300	-20,56
01/04/2013 18.45	01/04/2013 21.45	00	30	55,32	37	33	20,30	322	3,78	3,7	32,9489	301	-21,33
01/04/2013 18.50	01/04/2013 21.50	00	30	55,23	37	33	36,10	323	3,24	3,7	32,9523	302	-22,09
01/04/2013 18.55	01/04/2013 21.55	00	30	55,14	37	33	52,00	324	2,72	3,7	32,9556	303	-22,85
01/04/2013 19.00	01/04/2013 22.00	00	30	55,05	37	34	07,80	325	2,20	3,7	32,9589	304	-23,59
01/04/2013 19.05	01/04/2013 22.05	00	30	54,96	37	34	23,60	326	1,69	3,7	32,9623	305	-24,33
01/04/2013 19.10	01/04/2013 22.10	00	30	54,87	37	34	39,40	327	1,20	3,7	32,9656	306	-25,05
01/04/2013 19.15	01/04/2013 22.15	00	30	54,78	37	34	55,20	327	0,72	3,7	32,9689	307	-25,77
01/04/2013 19.20	01/04/2013 22.20	00	30	54,70	37	35	11,00	328	0,25	3,7	32,9723	308	-26,47
02/04/2013 00.50	02/04/2013 03.50	00	30	48,97	37	52	34,80	31	0,42	3,74	33,193	45	-30,20
02/04/2013 00.55	02/04/2013 03.55	00	30	48,88	37	52	50,70	32	0,89	3,74	33,1964	46	-29,56
02/04/2013 01.00	02/04/2013 04.00	00	30	48,79	37	53	06,50	33	1,38	3,74	33,1997	47	-28,91
02/04/2013 01.05	02/04/2013 04.05	00	30	48,70	37	53	22,30	34	1,88	3,74	33,2031	48	-28,24
02/04/2013 01.10	02/04/2013 04.10	00	30	48,61	37	53	38,10	35	2,39	3,74	33,2064	50	-27,57
02/04/2013 01.15	02/04/2013 04.15	00	30	48,52	37	53	53,90	36	2,91	3,74	33,2098	51	-26,88
02/04/2013 01.20	02/04/2013 04.20	00	30	48,44	37	54	09,70	36	3,44	3,74	33,2131	52	-26,18
02/04/2013 01.25	02/04/2013 04.25	00	30	48,35	37	54	25,60	37	3,98	3,74	33,2165	53	-25,47
02/04/2013 01.30	02/04/2013 04.30	00	30	48,26	37	54	41,40	38	4,53	3,74	33,2198	54	-24,75
02/04/2013 01.35	02/04/2013 04.35	00	30	48,17	37	54	57,20	39	5,09	3,74	33,2232	55	-24,02
02/04/2013 01.40	02/04/2013 04.40	00	30	48,08	37	55	13,00	40	5,66	3,74	33,2265	56	-23,28
02/04/2013 01.45	02/04/2013 04.45	00	30	47,99	37	55	28,80	41	6,24	3,74	33,2299	58	-22,53
02/04/2013 01.50	02/04/2013 04.50	00	30	47,90	37	55	44,60	41	6,83	3,74	33,2332	59	-21,77
02/04/2013 01.55	02/04/2013 04.55	00	30	47,81	37	56	00,40	42	7,43	3,74	33,2366	60	-21,01
02/04/2013 02.00	02/04/2013 05.00	00	30	47,72	37	56	16,20	43	8,04	3,74	33,24	61	-20,23
02/04/2013 02.05	02/04/2013 05.05	00	30	47,63	37	56	32,10	44	8,65	3,74	33,2433	62	-19,45
02/04/2013 02.10	02/04/2013 05.10	00	30	47,54	37	56	47,90	44	9,28	3,75	33,2467	63	-18,66
02/04/2013 02.15	02/04/2013 05.15	00	30	47,45	37	57	03,70	45	9,92	3,75	33,25	64	-17,86
02/04/2013 02.20	02/04/2013 05.20	00	30	47,35	37	57	19,50	46	10,56	3,75	33,2534	65	-17,05
02/04/2013 02.25	02/04/2013 05.25	00	30	47,26	37	57	35,30	47	11,21	3,75	33,2567	66	-16,24
02/04/2013 02.30	02/04/2013 05.30	00	30	47,17	37	57	51,10	47	11,87	3,75	33,2601	67	-15,43
02/04/2013 02.35	02/04/2013 05.35	00	30	47,08	37	58	06,90	48	12,54	3,75	33,2634	68	-14,60
02/04/2013 02.40	02/04/2013 05.40	00	30	46,99	37	58	22,70	49	13,21	3,75	33,2668	69	-13,77
02/04/2013 02.45	02/04/2013 05.45	00	30	46,90	37	58	38,50	50	13,89	3,75	33,2701	70	-12,94
02/04/2013 02.50	02/04/2013 05.50	00	30	46,80	37	58	54,30	50	14,58	3,75	33,2735	71	-12,10
02/04/2013 02.55	02/04/2013 05.55	00	30	46,71	37	59	10,10	51	15,28	3,75	33,2768	71	-11,25
02/04/2013 03.00	02/04/2013 06.00	00	30	46,62	37	59	25,90	52	15,98	3,75	33,2802	72	-10,40

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	"						
02/04/2013 03.05	02/04/2013 06.05	00	30	46,53	37	59	41,70	53	16,69	3,75	33,2835	73	-9,55
02/04/2013 03.10	02/04/2013 06.10	00	30	46,43	37	59	57,50	53	17,41	3,75	33,2869	74	-8,69
02/04/2013 03.15	02/04/2013 06.15	00	30	46,34	38	0	13,30	54	18,14	3,75	33,2903	75	-7,83
02/04/2013 03.20	02/04/2013 06.20	00	30	46,25	38	0	29,10	55	18,87	3,75	33,2936	76	-6,96
02/04/2013 03.25	02/04/2013 06.25	00	30	46,15	38	0	44,90	55	19,60	3,75	33,297	77	-6,09
02/04/2013 03.30	02/04/2013 06.30	00	30	46,06	38	1	00,70	56	20,35	3,75	33,3003	78	-5,22
02/04/2013 03.35	02/04/2013 06.35	00	30	45,97	38	1	16,50	57	21,10	3,75	33,3037	79	-4,35
02/04/2013 03.40	02/04/2013 06.40	00	30	45,87	38	1	32,30	57	21,85	3,75	33,307	80	-3,47
02/04/2013 03.45	02/04/2013 06.45	00	30	45,78	38	1	48,10	58	22,61	3,75	33,3104	80	-2,59
02/04/2013 03.50	02/04/2013 06.50	00	30	45,68	38	2	03,90	59	23,38	3,76	33,3137	81	-1,71
02/04/2013 03.55	02/04/2013 06.55	00	30	45,59	38	2	19,70	59	24,15	3,76	33,3171	82	-0,82
02/04/2013 16.40	02/04/2013 19.40	00	30	30,19	38	42	10,70	305	20,28	3,83	33,8264	277	-0,11
02/04/2013 16.45	02/04/2013 19.45	00	30	30,10	38	42	26,20	306	19,56	3,83	33,8297	278	-1,00
02/04/2013 16.50	02/04/2013 19.50	00	30	30,00	38	42	41,70	306	18,83	3,83	33,833	279	-1,88
02/04/2013 16.55	02/04/2013 19.55	00	30	29,91	38	42	57,20	307	18,12	3,84	33,8363	280	-2,76
02/04/2013 17.00	02/04/2013 20.00	00	30	29,82	38	43	12,60	308	17,41	3,84	33,8396	281	-3,63
02/04/2013 17.05	02/04/2013 20.05	00	30	29,72	38	43	28,10	308	16,71	3,84	33,8429	282	-4,51
02/04/2013 17.10	02/04/2013 20.10	00	30	29,63	38	43	43,50	309	16,01	3,84	33,8462	283	-5,38
02/04/2013 17.15	02/04/2013 20.15	00	30	29,54	38	43	59,00	310	15,33	3,84	33,8495	284	-6,25
02/04/2013 17.20	02/04/2013 20.20	00	30	29,45	38	44	14,50	311	14,65	3,84	33,8528	284	-7,11
02/04/2013 17.25	02/04/2013 20.25	00	30	29,35	38	44	29,90	311	13,97	3,84	33,8561	285	-7,97
02/04/2013 17.30	02/04/2013 20.30	00	30	29,26	38	44	45,40	312	13,31	3,84	33,8594	286	-8,83
02/04/2013 17.35	02/04/2013 20.35	00	30	29,17	38	45	00,90	313	12,65	3,84	33,8628	287	-9,69
02/04/2013 17.40	02/04/2013 20.40	00	30	29,08	38	45	16,30	314	12,00	3,84	33,8661	288	-10,54
02/04/2013 17.45	02/04/2013 20.45	00	30	28,99	38	45	31,80	314	11,36	3,84	33,8694	289	-11,38
02/04/2013 17.50	02/04/2013 20.50	00	30	28,90	38	45	47,20	315	10,73	3,84	33,8727	290	-12,22
02/04/2013 17.55	02/04/2013 20.55	00	30	28,80	38	46	02,70	316	10,10	3,84	33,876	291	-13,06
02/04/2013 18.00	02/04/2013 21.00	00	30	28,71	38	46	18,20	317	9,49	3,84	33,8793	292	-13,89
02/04/2013 18.05	02/04/2013 21.05	00	30	28,62	38	46	33,60	317	8,88	3,84	33,8826	293	-14,71
02/04/2013 18.10	02/04/2013 21.10	00	30	28,53	38	46	49,10	318	8,28	3,84	33,8859	294	-15,53
02/04/2013 18.15	02/04/2013 21.15	00	30	28,44	38	47	04,50	319	7,69	3,84	33,8892	295	-16,34
02/04/2013 18.20	02/04/2013 21.20	00	30	28,35	38	47	20,00	320	7,11	3,84	33,8925	296	-17,15
02/04/2013 18.25	02/04/2013 21.25	00	30	28,26	38	47	35,40	321	6,54	3,84	33,8958	297	-17,95
02/04/2013 18.30	02/04/2013 21.30	00	30	28,17	38	47	50,90	321	5,98	3,85	33,8991	298	-18,74
02/04/2013 18.35	02/04/2013 21.35	00	30	28,08	38	48	06,30	322	5,43	3,85	33,9024	299	-19,52
02/04/2013 18.40	02/04/2013 21.40	00	30	27,99	38	48	21,80	323	4,89	3,85	33,9057	300	-20,30
02/04/2013 18.45	02/04/2013 21.45	00	30	27,90	38	48	37,30	324	4,36	3,85	33,909	301	-21,07
02/04/2013 18.50	02/04/2013 21.50	00	30	27,81	38	48	52,70	325	3,84	3,85	33,9123	302	-21,83
02/04/2013 18.55	02/04/2013 21.55	00	30	27,72	38	49	08,20	325	3,33	3,85	33,9156	303	-22,58
02/04/2013 19.00	02/04/2013 22.00	00	30	27,63	38	49	23,60	326	2,83	3,85	33,919	304	-23,33
02/04/2013 19.05	02/04/2013 22.05	00	30	27,55	38	49	39,10	327	2,34	3,85	33,9223	305	-24,06
02/04/2013 19.10	02/04/2013 22.10	00	30	27,46	38	49	54,50	328	1,87	3,85	33,9256	306	-24,78
02/04/2013 19.15	02/04/2013 22.15	00	30	27,37	38	50	10,00	329	1,40	3,85	33,9289	307	-25,49
02/04/2013 19.20	02/04/2013 22.20	00	30	27,28	38	50	25,40	330	0,95	3,85	33,9322	309	-26,20
02/04/2013 19.25	02/04/2013 22.25	00	30	27,19	38	50	40,90	331	0,51	3,85	33,9355	310	-26,89
02/04/2013 19.30	02/04/2013 22.30	00	30	27,10	38	50	56,30	331	0,08	3,85	33,9388	311	-27,57
03/04/2013 00.30	03/04/2013 03.30	00	30	21,89	39	6	23,80	28	0,13	3,88	34,1376	40	-32,23
03/04/2013 00.35	03/04/2013 03.35	00	30	21,80	39	6	39,30	29	0,56	3,88	34,1409	41	-31,65
03/04/2013 00.40	03/04/2013 03.40	00	30	21,71	39	6	54,70	30	1,00	3,88	34,1442	42	-31,06
03/04/2013 00.45	03/04/2013 03.45	00	30	21,62	39	7	10,20	31	1,46	3,88	34,1475	43	-30,45
03/04/2013 00.50	03/04/2013 03.50	00	30	21,54	39	7	25,60	31	1,92	3,88	34,1509	45	-29,83
03/04/2013 00.55	03/04/2013 03.55	00	30	21,45	39	7	41,10	32	2,40	3,88	34,1542	46	-29,19
03/04/2013 01.00	03/04/2013 04.00	00	30	21,36	39	7	56,60	33	2,89	3,88	34,1575	47	-28,54
03/04/2013 01.05	03/04/2013 04.05	00	30	21,27	39	8	12,00	34	3,39	3,88	34,1608	48	-27,88
03/04/2013 01.10	03/04/2013 04.10	00	30	21,18	39	8	27,50	35	3,90	3,89	34,1641	49	-27,21
03/04/2013 01.15	03/04/2013 04.15	00	30	21,09	39	8	43,00	36	4,42	3,89	34,1675	51	-26,52
03/04/2013 01.20	03/04/2013 04.20	00	30	21,00	39	8	58,40	36	4,95	3,89	34,1708	52	-25,82
03/04/2013 01.25	03/04/2013 04.25	00	30	20,91	39	9	13,90	37	5,49	3,89	34,1741	53	-25,12
03/04/2013 01.30	03/04/2013 04.30	00	30	20,82	39	9	29,30	38	6,04	3,89	34,1774	54	-24,40
03/04/2013 01.35	03/04/2013 04.35	00	30	20,73	39	9	44,80	39	6,60	3,89	34,1807	55	-23,67
03/04/2013 01.40	03/04/2013 04.40	00	30	20,64	39	10	00,30	40	7,17	3,89	34,1841	56	-22,93
03/04/2013 01.45	03/04/2013 04.45	00	30	20,55	39	10	15,70	40	7,75	3,89	34,1874	57	-22,18
03/04/2013 01.50	03/04/2013 04.50	00	30	20,46	39	10	31,20	41	8,34	3,89	34,1907	58	-21,43

UT	EET	RA			DEC			Azi	Elev	T-mag	Sun-Observer-Target angle	Sun Azi	Sun Elev
		hh	mm	ss	°	'	''						
03/04/2013 01.55	03/04/2013 04.55	00	30	20,37	39	10	46,60	42	8,94	3,89	34,194	59	-20,66
03/04/2013 02.00	03/04/2013 05.00	00	30	20,28	39	11	02,10	43	9,55	3,89	34,1973	60	-19,89
03/04/2013 02.05	03/04/2013 05.05	00	30	20,19	39	11	17,60	44	10,16	3,89	34,2007	62	-19,10
03/04/2013 02.10	03/04/2013 05.10	00	30	20,10	39	11	33,00	44	10,79	3,89	34,204	63	-18,31
03/04/2013 02.15	03/04/2013 05.15	00	30	20,01	39	11	48,50	45	11,42	3,89	34,2073	64	-17,52
03/04/2013 02.20	03/04/2013 05.20	00	30	19,92	39	12	03,90	46	12,06	3,89	34,2106	65	-16,71
03/04/2013 02.25	03/04/2013 05.25	00	30	19,82	39	12	19,40	47	12,71	3,89	34,214	66	-15,90
03/04/2013 02.30	03/04/2013 05.30	00	30	19,73	39	12	34,80	47	13,37	3,89	34,2173	66	-15,09
03/04/2013 02.35	03/04/2013 05.35	00	30	19,64	39	12	50,30	48	14,03	3,89	34,2206	67	-14,27
03/04/2013 02.40	03/04/2013 05.40	00	30	19,55	39	13	05,80	49	14,70	3,89	34,2239	68	-13,44
03/04/2013 02.45	03/04/2013 05.45	00	30	19,46	39	13	21,20	49	15,38	3,89	34,2272	69	-12,60
03/04/2013 02.50	03/04/2013 05.50	00	30	19,36	39	13	36,70	50	16,07	3,9	34,2306	70	-11,76
03/04/2013 02.55	03/04/2013 05.55	00	30	19,27	39	13	52,10	51	16,77	3,9	34,2339	71	-10,92
03/04/2013 03.00	03/04/2013 06.00	00	30	19,18	39	14	07,60	52	17,47	3,9	34,2372	72	-10,07
03/04/2013 03.05	03/04/2013 06.05	00	30	19,08	39	14	23,00	52	18,17	3,9	34,2405	73	-9,22
03/04/2013 03.10	03/04/2013 06.10	00	30	18,99	39	14	38,50	53	18,89	3,9	34,2438	74	-8,36
03/04/2013 03.15	03/04/2013 06.15	00	30	18,90	39	14	53,90	54	19,61	3,9	34,2472	75	-7,50
03/04/2013 03.20	03/04/2013 06.20	00	30	18,80	39	15	09,40	54	20,34	3,9	34,2505	76	-6,64
03/04/2013 03.25	03/04/2013 06.25	00	30	18,71	39	15	24,80	55	21,07	3,9	34,2538	77	-5,77
03/04/2013 03.30	03/04/2013 06.30	00	30	18,62	39	15	40,30	56	21,81	3,9	34,2571	78	-4,90
03/04/2013 03.35	03/04/2013 06.35	00	30	18,52	39	15	55,70	56	22,55	3,9	34,2605	78	-4,02
03/04/2013 03.40	03/04/2013 06.40	00	30	18,43	39	16	11,20	57	23,30	3,9	34,2638	79	-3,15
03/04/2013 03.45	03/04/2013 06.45	00	30	18,33	39	16	26,60	58	24,06	3,9	34,2671	80	-2,27
03/04/2013 03.50	03/04/2013 06.50	00	30	18,24	39	16	42,00	58	24,82	3,9	34,2704	81	-1,38
03/04/2013 03.55	03/04/2013 06.55	00	30	18,14	39	16	57,50	59	25,59	3,9	34,2737	82	-0,50
03/04/2013 16.45	03/04/2013 19.45	00	30	02,60	39	56	10,60	307	19,75	3,98	34,7814	279	-0,78
03/04/2013 16.50	03/04/2013 19.50	00	30	02,51	39	56	25,70	308	19,04	3,98	34,7847	279	-1,66
03/04/2013 16.55	03/04/2013 19.55	00	30	02,41	39	56	40,90	309	18,34	3,98	34,7879	280	-2,54
03/04/2013 17.00	03/04/2013 20.00	00	30	02,32	39	56	56,00	309	17,64	3,98	34,7912	281	-3,41
03/04/2013 17.05	03/04/2013 20.05	00	30	02,23	39	57	11,10	310	16,96	3,98	34,7945	282	-4,29
03/04/2013 17.10	03/04/2013 20.10	00	30	02,13	39	57	26,20	311	16,28	3,98	34,7978	283	-5,16
03/04/2013 17.15	03/04/2013 20.15	00	30	02,04	39	57	41,40	311	15,61	3,98	34,801	284	-6,02
03/04/2013 17.20	03/04/2013 20.20	00	30	01,95	39	57	56,50	312	14,94	3,98	34,8043	285	-6,89
03/04/2013 17.25	03/04/2013 20.25	00	30	01,86	39	58	11,60	313	14,28	3,98	34,8076	286	-7,75
03/04/2013 17.30	03/04/2013 20.30	00	30	01,77	39	58	26,70	314	13,64	3,98	34,8108	287	-8,60
03/04/2013 17.35	03/04/2013 20.35	00	30	01,67	39	58	41,90	314	12,99	3,98	34,8141	288	-9,46
03/04/2013 17.40	03/04/2013 20.40	00	30	01,58	39	58	57,00	315	12,36	3,98	34,8174	288	-10,31
03/04/2013 17.45	03/04/2013 20.45	00	30	01,49	39	59	12,10	316	11,74	3,98	34,8207	289	-11,15
03/04/2013 17.50	03/04/2013 20.50	00	30	01,40	39	59	27,20	317	11,12	3,98	34,8239	290	-11,99
03/04/2013 17.55	03/04/2013 20.55	00	30	01,31	39	59	42,30	317	10,51	3,98	34,8272	291	-12,82
03/04/2013 18.00	03/04/2013 21.00	00	30	01,22	39	59	57,50	318	9,91	3,98	34,8305	292	-13,65
03/04/2013 18.05	03/04/2013 21.05	00	30	01,13	40	0	12,60	319	9,32	3,99	34,8338	293	-14,47
03/04/2013 18.10	03/04/2013 21.10	00	30	01,04	40	0	27,70	320	8,74	3,99	34,837	294	-15,29
03/04/2013 18.15	03/04/2013 21.15	00	30	00,94	40	0	42,80	320	8,17	3,99	34,8403	295	-16,10
03/04/2013 18.20	03/04/2013 21.20	00	30	00,85	40	0	57,90	321	7,60	3,99	34,8436	296	-16,90
03/04/2013 18.25	03/04/2013 21.25	00	30	00,76	40	1	13,00	322	7,05	3,99	34,8468	297	-17,70
03/04/2013 18.30	03/04/2013 21.30	00	30	00,67	40	1	28,20	323	6,51	3,99	34,8501	298	-18,49
03/04/2013 18.35	03/04/2013 21.35	00	30	00,58	40	1	43,30	324	5,97	3,99	34,8534	299	-19,27
03/04/2013 18.40	03/04/2013 21.40	00	30	00,49	40	1	58,40	324	5,45	3,99	34,8567	300	-20,05
03/04/2013 18.45	03/04/2013 21.45	00	30	00,41	40	2	13,50	325	4,94	3,99	34,8599	301	-20,81
03/04/2013 18.50	03/04/2013 21.50	00	30	00,32	40	2	28,60	326	4,44	3,99	34,8632	302	-21,57
03/04/2013 18.55	03/04/2013 21.55	00	30	00,23	40	2	43,70	327	3,94	3,99	34,8665	303	-22,32
03/04/2013 19.00	03/04/2013 22.00	00	30	00,14	40	2	58,90	328	3,46	3,99	34,8698	304	-23,06
03/04/2013 19.05	03/04/2013 22.05	00	30	00,05	40	3	14,00	328	2,99	3,99	34,873	306	-23,79
03/04/2013 19.10	03/04/2013 22.10	00	29	59,96	40	3	29,10	329	2,53	3,99	34,8763	307	-24,51
03/04/2013 19.15	03/04/2013 22.15	00	29	59,87	40	3	44,20	330	2,09	3,99	34,8796	308	-25,22
03/04/2013 19.20	03/04/2013 22.20	00	29	59,78	40	3	59,30	331	1,65	3,99	34,8829	309	-25,92
03/04/2013 19.25	03/04/2013 22.25	00	29	59,69	40	4	14,40	332	1,23	3,99	34,8861	310	-26,61
03/04/2013 19.30	03/04/2013 22.30	00	29	59,61	40	4	29,60	333	0,82	3,99	34,8894	311	-27,28
03/04/2013 19.35	03/04/2013 22.35	00	29	59,52	40	4	44,70	334	0,42	3,99	34,8927	312	-27,95
03/04/2013 19.40	03/04/2013 22.40	00	29	59,43	40	4	59,80	335	0,03	3,99	34,896	314	-28,60