

TUULIHAVAINNOT

LIITE 1/1

Havaintoasema	Asemakoodi	Latitudi (desimaaliasteita)
Oulu Vihreäsaari satama	101794	65.00639

Longitudi (desimaaliasteita)	Alkuhetki	Loppuhetki
25.39328	2019-01-07T00:00:00.000Z	2019-01-15T09:20:00.000Z

Suure	Yksikkö
Tuulensuunta	deg
Puuskanopeus	m/s
Tuulen nopeus	m/s

Vuosi	Kk	Pv	Klo	Aikavyöh	Tuulen suunta (deg)	Puuskanopeus (m/s)	Tuulen nopeus (m/s)
2019	1	1	7 00:00	UTC	236	5,6	4,3
2019	1	1	7 00:10	UTC	239	6,5	5,5
2019	1	1	7 00:20	UTC	245	7,1	5,5
2019	1	1	7 00:30	UTC	244	6,9	6
2019	1	1	7 00:40	UTC	250	7,4	6,4
2019	1	1	7 00:50	UTC	253	7,5	6,4
2019	1	1	7 01:00	UTC	253	7,1	5,9
2019	1	1	7 01:10	UTC	255	5,7	5
2019	1	1	7 01:20	UTC	256	5,5	4,6
2019	1	1	7 01:30	UTC	247	4,8	4
2019	1	1	7 01:40	UTC	261	5,3	4,3
2019	1	1	7 01:50	UTC	269	7,3	5,1
2019	1	1	7 02:00	UTC	287	7,9	5,6
2019	1	1	7 02:10	UTC	292	8,8	7
2019	1	1	7 02:20	UTC	296	8,6	7,1
2019	1	1	7 02:30	UTC	300	8,1	7,1
2019	1	1	7 02:40	UTC	308	8,4	7,2
2019	1	1	7 02:50	UTC	316	9,5	7,7
2019	1	1	7 03:00	UTC	322	11,3	9,7
2019	1	1	7 03:10	UTC	324	11,7	10,4
2019	1	1	7 03:20	UTC	325	11,1	9,9
2019	1	1	7 03:30	UTC	328	10,6	9,3
2019	1	1	7 03:40	UTC	332	9,4	8,3
2019	1	1	7 03:50	UTC	327	10,4	8,3
2019	1	1	7 04:00	UTC	327	10,9	9,5
2019	1	1	7 04:10	UTC	326	10,9	9,3
2019	1	1	7 04:20	UTC	324	11,1	9,9
2019	1	1	7 04:30	UTC	328	10,9	9,6
2019	1	1	7 04:40	UTC	332	9,9	8,8
2019	1	1	7 04:50	UTC	329	10,1	8,3
2019	1	1	7 05:00	UTC	326	10,2	8,7
2019	1	1	7 05:10	UTC	331	9,9	8,1
2019	1	1	7 05:20	UTC	330	9,2	8,1
2019	1	1	7 05:30	UTC	323	8,7	7,2
2019	1	1	7 05:40	UTC	308	8,1	6,8
2019	1	1	7 05:50	UTC	300	8	6,9
2019	1	1	7 06:00	UTC	303	9,7	7,9
2019	1	1	7 06:10	UTC	305	9,1	7,9
2019	1	1	7 06:20	UTC	306	8,4	7,3
2019	1	1	7 06:30	UTC	308	7,6	7,1
2019	1	1	7 06:40	UTC	306	8	6,9
2019	1	1	7 06:50	UTC	303	8,1	7,2
2019	1	1	7 07:00	UTC	305	8,4	7,3
2019	1	1	7 07:10	UTC	306	7,3	6,5
2019	1	1	7 07:20	UTC	326	5,2	3,7
2019	1	1	7 07:30	UTC	322	5	4,3
2019	1	1	7 07:40	UTC	326	5	4
2019	1	1	7 07:50	UTC	331	3,4	3
2019	1	1	7 08:00	UTC	334	2,9	2,3
2019	1	1	7 08:10	UTC	346	3	2,1
2019	1	1	7 08:20	UTC	337	2,6	1,9
2019	1	1	7 08:30	UTC	303	3,2	2
2019	1	1	7 08:40	UTC	293	4,6	3
2019	1	1	7 08:50	UTC	287	3,5	2,5
2019	1	1	7 09:00	UTC	300	3,5	2
2019	1	1	7 09:10	UTC	292	3,2	1,5
2019	1	1	7 09:20	UTC	293	3	1,6
2019	1	1	7 09:30	UTC	277	3,1	1,8
2019	1	1	7 09:40	UTC	247	3,3	1,8
2019	1	1	7 09:50	UTC	270	4,1	2,3
2019	1	1	7 10:00	UTC	245	4,4	3
2019	1	1	7 10:10	UTC	164	3,7	2,5
2019	1	1	7 10:20	UTC	160	4,5	2,7
2019	1	1	7 10:30	UTC	177	4	2,7
2019	1	1	7 10:40	UTC	196	3,6	2,5
2019	1	1	7 10:50	UTC	204	3,7	2,8
2019	1	1	7 11:00	UTC	206	3,4	2,9
2019	1	1	7 11:10	UTC	195	3,8	2,8
2019	1	1	7 11:20	UTC	202	3,4	2,7
2019	1	1	7 11:30	UTC	197	4,3	3
2019	1	1	7 11:40	UTC	198	3,3	2,4
2019	1	1	7 11:50	UTC	202	4,2	2
2019	1	1	7 12:00	UTC	231	3,3	2,1
2019	1	1	7 12:10	UTC	249	3,9	2,3
2019	1	1	7 12:20	UTC	248	5	4,3
2019	1	1	7 12:30	UTC	245	5,3	4,8
2019	1	1	7 12:40	UTC	244	5,8	5,2
2019	1	1	7 12:50	UTC	242	5,2	4,7
2019	1	1	7 13:00	UTC	247	5,4	4,7
2019	1	1	7 13:10	UTC	257	6,3	5,6
2019	1	1	7 13:20	UTC	256	6,5	6
2019	1	1	7 13:30	UTC	253	6,2	5,5
2019	1	1	7 13:40	UTC	252	5,4	5
2019	1	1	7 13:50	UTC	245	5,9	5,5
2019	1	1	7 14:00	UTC	240	6	5,6
2019	1	1	7 14:10	UTC	239	5,4	4,9
2019	1	1	7 14:20	UTC	227	5	3,4
2019	1	1	7 14:30	UTC	212	3,9	2,9
2019	1	1	7 14:40	UTC	223	4,8	3,3
2019	1	1	7 14:50	UTC	231	4,9	4
2019	1	1	7 15:00	UTC	235	5,8	5,1
2019	1	1	7 15:10	UTC	224	5,1	4,8
2019	1	1	7 15:20	UTC	193	4,7	3,9
2019	1	1	7 15:30	UTC	170	6,2	4,5
2019	1	1	7 15:40	UTC	180	6,5	5,8
2019	1	1	7 15:50	UTC	196	5,8	5,2
2019	1	1	7 16:00	UTC	198	5	4,5
2019	1	1	7 16:10	UTC	180	5,2	4,4
2019	1	1	7 16:20	UTC	157	5,2	3,4
2019	1	1	7 16:30	UTC	158	4,4	3,5
2019	1	1	7 16:40	UTC	166	5,5	3,8
2019	1	1	7 16:50	UTC	178	5,5	4,6
2019	1	1	7 17:00	UTC	162	4,6	3,1
2019	1	1	7 17:10	UTC	122	3,1	2,5

2019	1	8 10:40	UTC	184	4,8	3,1
2019	1	8 10:50	UTC	188	4	3,2
2019	1	8 11:00	UTC	184	5,4	4
2019	1	8 11:10	UTC	190	5,9	3,6
2019	1	8 11:20	UTC	187	5,4	4
2019	1	8 11:30	UTC	199	4,8	3,8
2019	1	8 11:40	UTC	202	4,2	3,7
2019	1	8 11:50	UTC	207	4,2	3,4
2019	1	8 12:00	UTC	200	4,4	3,1
2019	1	8 12:10	UTC	207	3,9	3,1
2019	1	8 12:20	UTC	206	4,2	3,6
2019	1	8 12:30	UTC	207	4,3	3,5
2019	1	8 12:40	UTC	206	4,2	3
2019	1	8 12:50	UTC	210	4,1	3,1
2019	1	8 13:00	UTC	210	4,3	3,1
2019	1	8 13:10	UTC	206	3,8	3
2019	1	8 13:20	UTC	195	4,9	3,4
2019	1	8 13:30	UTC	193	5,6	3,8
2019	1	8 13:40	UTC	200	5,6	3,7
2019	1	8 13:50	UTC	198	4,5	3,1
2019	1	8 14:00	UTC	206	4,3	2,9
2019	1	8 14:10	UTC	199	5,5	3,5
2019	1	8 14:20	UTC	201	4,9	3,6
2019	1	8 14:30	UTC	206	4,5	3,1
2019	1	8 14:40	UTC	197	5,5	3,8
2019	1	8 14:50	UTC	194	4,7	3,5
2019	1	8 15:00	UTC	202	4,5	3,2
2019	1	8 15:10	UTC	216	4	2,8
2019	1	8 15:20	UTC	202	4,4	3,4
2019	1	8 15:30	UTC	213	4	2,8
2019	1	8 15:40	UTC	209	3,6	2,8
2019	1	8 15:50	UTC	206	4,4	3,3
2019	1	8 16:00	UTC	202	4,7	3,7
2019	1	8 16:10	UTC	193	5,6	3,9
2019	1	8 16:20	UTC	191	5,4	4
2019	1	8 16:30	UTC	193	5,8	4,5
2019	1	8 16:40	UTC	185	6,6	4,8
2019	1	8 16:50	UTC	187	7	5,6
2019	1	8 17:00	UTC	198	6,4	5,3
2019	1	8 17:10	UTC	195	6,8	5,3
2019	1	8 17:20	UTC	193	6,3	4,7
2019	1	8 17:30	UTC	190	7,2	4,8
2019	1	8 17:40	UTC	193	7,1	4,6
2019	1	8 17:50	UTC	187	6,8	5,1
2019	1	8 18:00	UTC	193	4,5	3,6
2019	1	8 18:10	UTC	193	5,1	3,7
2019	1	8 18:20	UTC	190	5,1	4
2019	1	8 18:30	UTC	186	6,2	4,8
2019	1	8 18:40	UTC	191	6,1	4,6
2019	1	8 18:50	UTC	183	5,9	4,7
2019	1	8 19:00	UTC	182	6,5	5,3
2019	1	8 19:10	UTC	194	6,4	4,4
2019	1	8 19:20	UTC	189	5,6	4,2
2019	1	8 19:30	UTC	181	6,2	5,2
2019	1	8 19:40	UTC	177	6,2	4,9
2019	1	8 19:50	UTC	171	6,5	5,2
2019	1	8 20:00	UTC	176	7,4	5,7
2019	1	8 20:10	UTC	186	6,2	4,3
2019	1	8 20:20	UTC	185	5,5	4
2019	1	8 20:30	UTC	179	5,7	4,2
2019	1	8 20:40	UTC	199	4,4	3
2019	1	8 20:50	UTC	191	5,5	3,9
2019	1	8 21:00	UTC	193	6,1	4,2
2019	1	8 21:10	UTC	189	6,7	4,7
2019	1	8 21:20	UTC	192	5,7	4,5
2019	1	8 21:30	UTC	194	5,6	3,7
2019	1	8 21:40	UTC	192	5,5	4,1
2019	1	8 21:50	UTC	199	4,7	3,2
2019	1	8 22:00	UTC	189	5,8	4
2019	1	8 22:10	UTC	179	6,5	5,3
2019	1	8 22:20	UTC	198	6,1	4,2
2019	1	8 22:30	UTC	197	5,9	4
2019	1	8 22:40	UTC	201	4,9	3,9
2019	1	8 22:50	UTC	196	5,5	4
2019	1	8 23:00	UTC	202	4,8	3,7
2019	1	8 23:10	UTC	196	5,7	3,9
2019	1	8 23:20	UTC	190	5,5	3,7
2019	1	8 23:30	UTC	181	6	4,5
2019	1	8 23:40	UTC	171	5,9	4,2
2019	1	8 23:50	UTC	163	6,2	4,3
2019	1	9 00:00	UTC	169	5,9	4,5
2019	1	9 00:10	UTC	175	6,6	4,8
2019	1	9 00:20	UTC	181	6,6	5,1
2019	1	9 00:30	UTC	178	6,6	4,9
2019	1	9 00:40	UTC	172	6,7	4,8
2019	1	9 00:50	UTC	174	6,4	4,9
2019	1	9 01:00	UTC	184	6,9	5,2
2019	1	9 01:10	UTC	176	6,7	5,1
2019	1	9 01:20	UTC	184	6,6	4,9
2019	1	9 01:30	UTC	190	6,2	4,6
2019	1	9 01:40	UTC	196	5	4
2019	1	9 01:50	UTC	186	5,5	4
2019	1	9 02:00	UTC	177	5,5	4,6
2019	1	9 02:10	UTC	175	5	3,9
2019	1	9 02:20	UTC	171	4,4	3,1
2019	1	9 02:30	UTC	177	4,5	2,8
2019	1	9 02:40	UTC	181	4	2,7
2019	1	9 02:50	UTC	194	4,1	2,4
2019	1	9 03:00	UTC	200	3,3	2,4
2019	1	9 03:10	UTC	198	3,9	2,5
2019	1	9 03:20	UTC	189	2,5	1,5
2019	1	9 03:30	UTC	170	2,1	1
2019	1	9 03:40	UTC	247	1,9	0,8
2019	1	9 03:50	UTC	205	1,7	1,1
2019	1	9 04:00	UTC	212	1,8	1,2

2019	1	9 21:30	UTC	354	1,8	1,2
2019	1	9 21:40	UTC	339	1,9	1,2
2019	1	9 21:50	UTC	310	2,7	1,8
2019	1	9 22:00	UTC	291	2,7	2,3
2019	1	9 22:10	UTC	293	2,8	2,2
2019	1	9 22:20	UTC	294	2,9	2,1
2019	1	9 22:30	UTC	339	1,9	1,3
2019	1	9 22:40	UTC	4	1,5	0,9
2019	1	9 22:50	UTC	300	2,5	0,9
2019	1	9 23:00	UTC	227	2,6	1,6
2019	1	9 23:10	UTC	211	2,7	2
2019	1	9 23:20	UTC	249	3,4	2,5
2019	1	9 23:30	UTC	237	3,3	2,4
2019	1	9 23:40	UTC	239	3,3	2,7
2019	1	9 23:50	UTC	230	3,5	2,8
2019	1	10 00:00	UTC	227	3,6	2,9
2019	1	10 00:10	UTC	220	3,5	2,7
2019	1	10 00:20	UTC	218	3,9	2,7
2019	1	10 00:30	UTC	238	3,5	2,5
2019	1	10 00:40	UTC	193	2,5	1,3
2019	1	10 00:50	UTC	181	3,9	2,5
2019	1	10 01:00	UTC	177	4,4	2,7
2019	1	10 01:10	UTC	202	4,7	3
2019	1	10 01:20	UTC	203	3,5	2,9
2019	1	10 01:30	UTC	203	3,9	3,2
2019	1	10 01:40	UTC	197	4,6	3,5
2019	1	10 01:50	UTC	180	5,8	4,4
2019	1	10 02:00	UTC	173	5,6	4,3
2019	1	10 02:10	UTC	167	5,8	4,3
2019	1	10 02:20	UTC	158	5,4	4,1
2019	1	10 02:30	UTC	156	4,9	3,9
2019	1	10 02:40	UTC	153	5,3	4,2
2019	1	10 02:50	UTC	156	5,4	4,2
2019	1	10 03:00	UTC	158	5,9	4,5
2019	1	10 03:10	UTC	158	5,9	4,8
2019	1	10 03:20	UTC	153	5,5	4,3
2019	1	10 03:30	UTC	155	5,7	4,4
2019	1	10 03:40	UTC	158	6,9	5,3
2019	1	10 03:50	UTC	159	6,7	5
2019	1	10 04:00	UTC	157	5,7	4,2
2019	1	10 04:10	UTC	157	6,7	5,1
2019	1	10 04:20	UTC	160	6,5	5,6
2019	1	10 04:30	UTC	159	6,1	5,3
2019	1	10 04:40	UTC	154	6,1	4,7
2019	1	10 04:50	UTC	143	5,9	3,5
2019	1	10 05:00	UTC	147	6,5	3,7
2019	1	10 05:10	UTC	143	6,3	3,9
2019	1	10 05:20	UTC	143	6,8	4
2019	1	10 05:30	UTC	150	7,7	5,1
2019	1	10 05:40	UTC	148	7,7	4,8
2019	1	10 05:50	UTC	150	7,8	5,5
2019	1	10 06:00	UTC	153	8,1	5,7
2019	1	10 06:10	UTC	152	7,8	5,7
2019	1	10 06:20	UTC	152	8,2	5,8
2019	1	10 06:30	UTC	150	7,7	5,2
2019	1	10 06:40	UTC	151	9	6,1
2019	1	10 06:50	UTC	153	9,1	6,5
2019	1	10 07:00	UTC	154	10,3	6,8
2019	1	10 07:10	UTC	153	10,2	7,1
2019	1	10 07:20	UTC	150	9,2	6,3
2019	1	10 07:30	UTC	151	9,3	6,3
2019	1	10 07:40	UTC	151	9,5	6,6
2019	1	10 07:50	UTC	155	9,7	7,1
2019	1	10 08:00	UTC	160	10,6	8,8
2019	1	10 08:10	UTC	162	10,6	9,1
2019	1	10 08:20	UTC	162	10,7	8,9
2019	1	10 08:30	UTC	161	11,1	9,3
2019	1	10 08:40	UTC	161	11,3	9,4
2019	1	10 08:50	UTC	159	11,1	9,1
2019	1	10 09:00	UTC	159	11,3	9,3
2019	1	10 09:10	UTC	161	11,5	10
2019	1	10 09:20	UTC	161	12,2	9,9
2019	1	10 09:30	UTC	159	11,4	9,8
2019	1	10 09:40	UTC	157	11,5	8,9
2019	1	10 09:50	UTC	159	11,2	8,8
2019	1	10 10:00	UTC	160	10,5	8,5
2019	1	10 10:10	UTC	162	9,5	7,9
2019	1	10 10:20	UTC	158	9,6	7,3
2019	1	10 10:30	UTC	158	9,6	6,8
2019	1	10 10:40	UTC	161	10,3	7,8
2019	1	10 10:50	UTC	162	9,8	7,8
2019	1	10 11:00	UTC	164	10,1	8
2019	1	10 11:10	UTC	165	10,2	8,1
2019	1	10 11:20	UTC	163	10,5	8,6
2019	1	10 11:30	UTC	164	10,8	8,7
2019	1	10 11:40	UTC	164	11	8,8
2019	1	10 11:50	UTC	165	11,2	8,4
2019	1	10 12:00	UTC	166	11,4	8,5
2019	1	10 12:10	UTC	168	12,8	10,2
2019	1	10 12:20	UTC	170	14,4	11
2019	1	10 12:30	UTC	172	13,4	11,1
2019	1	10 12:40	UTC	170	13,8	10,6
2019	1	10 12:50	UTC	168	12,9	10,2
2019	1	10 13:00	UTC	169	12,9	10,1
2019	1	10 13:10	UTC	168	13,2	10,1
2019	1	10 13:20	UTC	167	12,9	10,3
2019	1	10 13:30	UTC	168	14,1	10,3
2019	1	10 13:40	UTC	167	13,5	11,1
2019	1	10 13:50	UTC	165	14,3	11,4
2019	1	10 14:00	UTC	163	13	11,2
2019	1	10 14:10	UTC	168	14,6	11,6
2019	1	10 14:20	UTC	171	15	12
2019	1	10 14:30	UTC	168	14,5	11,3
2019	1	10 14:40	UTC	167	15,5	12,2
2019	1	10 14:50	UTC	166	16,2	12,8

2019	1	11 08:20	UTC	231	15,5	11,7
2019	1	11 08:30	UTC	231	14,6	11,4
2019	1	11 08:40	UTC	230	15,5	11,1
2019	1	11 08:50	UTC	233	15,7	12,2
2019	1	11 09:00	UTC	235	16,9	12,8
2019	1	11 09:10	UTC	232	17,1	12,8
2019	1	11 09:20	UTC	230	15,8	12,2
2019	1	11 09:30	UTC	233	16,6	12,3
2019	1	11 09:40	UTC	236	17,5	12,5
2019	1	11 09:50	UTC	236	15,3	12,8
2019	1	11 10:00	UTC	239	15,8	12,9
2019	1	11 10:10	UTC	239	14	11,8
2019	1	11 10:20	UTC	243	15,8	12,6
2019	1	11 10:30	UTC	244	16,2	13,3
2019	1	11 10:40	UTC	247	17,2	12,6
2019	1	11 10:50	UTC	247	14	11,8
2019	1	11 11:00	UTC	248	14,3	11,5
2019	1	11 11:10	UTC	248	14,2	11,4
2019	1	11 11:20	UTC	250	14	10,8
2019	1	11 11:30	UTC	252	12,3	10,2
2019	1	11 11:40	UTC	252	11	9,3
2019	1	11 11:50	UTC	245	10,7	8,6
2019	1	11 12:00	UTC	245	9,9	8,4
2019	1	11 12:10	UTC	245	10,9	8,5
2019	1	11 12:20	UTC	253	10,1	7,9
2019	1	11 12:30	UTC	274	11,8	8,9
2019	1	11 12:40	UTC	282	11,7	9,4
2019	1	11 12:50	UTC	284	12,7	9,8
2019	1	11 13:00	UTC	282	11,9	9,6
2019	1	11 13:10	UTC	276	13	10
2019	1	11 13:20	UTC	277	14,8	11,8
2019	1	11 13:30	UTC	289	15	12,4
2019	1	11 13:40	UTC	293	14,1	11,5
2019	1	11 13:50	UTC	293	15,8	12,8
2019	1	11 14:00	UTC	293	16,5	13,6
2019	1	11 14:10	UTC	295	15,2	12,5
2019	1	11 14:20	UTC	297	15,3	12,7
2019	1	11 14:30	UTC	298	16,1	12,4
2019	1	11 14:40	UTC	306	18,4	13,9
2019	1	11 14:50	UTC	316	16,6	12,9
2019	1	11 15:00	UTC	315	14	12,2
2019	1	11 15:10	UTC	312	14,8	12,6
2019	1	11 15:20	UTC	309	14,4	12,5
2019	1	11 15:30	UTC	310	14	11,7
2019	1	11 15:40	UTC	310	13,9	11,2
2019	1	11 15:50	UTC	315	14,2	12,2
2019	1	11 16:00	UTC	317	13,8	11,6
2019	1	11 16:10	UTC	319	14,1	11,8
2019	1	11 16:20	UTC	320	14,4	11,7
2019	1	11 16:30	UTC	320	14,8	12,3
2019	1	11 16:40	UTC	321	15,1	11,8
2019	1	11 16:50	UTC	322	14,4	11,5
2019	1	11 17:00	UTC	322	14,6	11,9
2019	1	11 17:10	UTC	322	14,1	11,9
2019	1	11 17:20	UTC	321	13,8	11,7
2019	1	11 17:30	UTC	320	13,4	11,2
2019	1	11 17:40	UTC	318	11,5	9,7
2019	1	11 17:50	UTC	316	9,6	8,4
2019	1	11 18:00	UTC	314	9,6	8
2019	1	11 18:10	UTC	306	9,8	8,2
2019	1	11 18:20	UTC	307	9,6	8,6
2019	1	11 18:30	UTC	305	10,3	8,4
2019	1	11 18:40	UTC	301	9,9	8,6
2019	1	11 18:50	UTC	296	11	8,1
2019	1	11 19:00	UTC	297	11,8	10,2
2019	1	11 19:10	UTC	299	12,9	10,8
2019	1	11 19:20	UTC	301	12,7	10,9
2019	1	11 19:30	UTC	305	13,3	11,3
2019	1	11 19:40	UTC	307	13,9	12
2019	1	11 19:50	UTC	310	15,1	12,7
2019	1	11 20:00	UTC	308	15,1	13,3
2019	1	11 20:10	UTC	311	16,5	13,4
2019	1	11 20:20	UTC	315	17,3	13,8
2019	1	11 20:30	UTC	320	18,5	15,1
2019	1	11 20:40	UTC	320	16,7	14,4
2019	1	11 20:50	UTC	315	15	13
2019	1	11 21:00	UTC	316	14,9	12
2019	1	11 21:10	UTC	314	13,2	11,4
2019	1	11 21:20	UTC	310	13,8	11,6
2019	1	11 21:30	UTC	307	13,4	11,6
2019	1	11 21:40	UTC	308	13,7	11,7
2019	1	11 21:50	UTC	308	13,8	12,2
2019	1	11 22:00	UTC	307	14,4	12,3
2019	1	11 22:10	UTC	307	13,5	11,6
2019	1	11 22:20	UTC	305	13,5	11,3
2019	1	11 22:30	UTC	306	13,6	11,3
2019	1	11 22:40	UTC	302	13,2	11,1
2019	1	11 22:50	UTC	304	13,6	11,6
2019	1	11 23:00	UTC	306	13,9	12,1
2019	1	11 23:10	UTC	305	14	12
2019	1	11 23:20	UTC	303	13,2	11
2019	1	11 23:30	UTC	300	12,4	11,1
2019	1	11 23:40	UTC	300	12,9	11
2019	1	11 23:50	UTC	299	11,4	10
2019	1	12 00:00	UTC	300	12,2	10,4
2019	1	12 00:10	UTC	301	13,2	11,1
2019	1	12 00:20	UTC	299	13,4	10,9
2019	1	12 00:30	UTC	299	15,3	11,6
2019	1	12 00:40	UTC	297	13,3	11,4
2019	1	12 00:50	UTC	298	13,7	11,7
2019	1	12 01:00	UTC	302	13,6	11,9
2019	1	12 01:10	UTC	304	14,3	11,6
2019	1	12 01:20	UTC	302	12,9	11,3
2019	1	12 01:30	UTC	301	13,8	11,5
2019	1	12 01:40	UTC	301	14,4	12,5

2019	1	12 19:10	UTC	312	6,9	5,6
2019	1	12 19:20	UTC	316	6,6	5,7
2019	1	12 19:30	UTC	315	6,6	5,7
2019	1	12 19:40	UTC	312	6,7	6
2019	1	12 19:50	UTC	311	6,4	5,8
2019	1	12 20:00	UTC	310	5,7	5,3
2019	1	12 20:10	UTC	300	5,6	4,6
2019	1	12 20:20	UTC	313	5,5	4,8
2019	1	12 20:30	UTC	317	5,7	5,3
2019	1	12 20:40	UTC	315	5,8	5,3
2019	1	12 20:50	UTC	309	5,9	5,5
2019	1	12 21:00	UTC	301	5,9	5,1
2019	1	12 21:10	UTC	304	6,2	5,1
2019	1	12 21:20	UTC	312	5,8	5
2019	1	12 21:30	UTC	309	5,6	4,8
2019	1	12 21:40	UTC	312	5,5	4,3
2019	1	12 21:50	UTC	306	5,1	3,8
2019	1	12 22:00	UTC	308	6,5	4,9
2019	1	12 22:10	UTC	308	7,3	6,1
2019	1	12 22:20	UTC	308	6,3	5,4
2019	1	12 22:30	UTC	298	5,7	4,6
2019	1	12 22:40	UTC	293	6	5,2
2019	1	12 22:50	UTC	289	6	4,9
2019	1	12 23:00	UTC	287	5,4	4,3
2019	1	12 23:10	UTC	286	6,3	5,1
2019	1	12 23:20	UTC	288	6,3	5,3
2019	1	12 23:30	UTC	291	6	5
2019	1	12 23:40	UTC	288	6,1	5,3
2019	1	12 23:50	UTC	288	5,9	5,2
2019	1	13 00:00	UTC	285	6,8	5,4
2019	1	13 00:10	UTC	285	7	6,1
2019	1	13 00:20	UTC	287	6,6	5,7
2019	1	13 00:30	UTC	278	7	5,7
2019	1	13 00:40	UTC	274	6,6	5,6
2019	1	13 00:50	UTC	282	6,7	5,5
2019	1	13 01:00	UTC	274	6,2	4,9
2019	1	13 01:10	UTC	268	5,5	4,2
2019	1	13 01:20	UTC	254	4,7	3,5
2019	1	13 01:30	UTC	241	4,8	3,4
2019	1	13 01:40	UTC	249	4,7	4,2
2019	1	13 01:50	UTC	259	5,1	4,3
2019	1	13 02:00	UTC	266	5,2	4
2019	1	13 02:10	UTC	263	4,8	3,6
2019	1	13 02:20	UTC	263	5,4	3,8
2019	1	13 02:30	UTC	269	5,7	4,6
2019	1	13 02:40	UTC	274	5,7	4,3
2019	1	13 02:50	UTC	269	5,4	4,4
2019	1	13 03:00	UTC	275	5,6	4,4
2019	1	13 03:10	UTC	267	5,4	4,4
2019	1	13 03:20	UTC	269	5,6	4,6
2019	1	13 03:30	UTC	274	5,3	4,3
2019	1	13 03:40	UTC	267	4,9	4,2
2019	1	13 03:50	UTC	241	4,3	2,4
2019	1	13 04:00	UTC	226	2,7	2,1
2019	1	13 04:10	UTC	245	2,7	2,4
2019	1	13 04:20	UTC	241	2,3	1,7
2019	1	13 04:30	UTC	256	2,5	1,7
2019	1	13 04:40	UTC	268	4	2,7
2019	1	13 04:50	UTC	261	4,1	2,8
2019	1	13 05:00	UTC	258	4,2	3,2
2019	1	13 05:10	UTC	240	3,3	2,6
2019	1	13 05:20	UTC	235	3,3	2,7
2019	1	13 05:30	UTC	209	3,4	2,5
2019	1	13 05:40	UTC	186	3,5	2,5
2019	1	13 05:50	UTC	185	4,1	2,5
2019	1	13 06:00	UTC	181	4,3	2,8
2019	1	13 06:10	UTC	195	3,1	2,4
2019	1	13 06:20	UTC	176	4,7	3
2019	1	13 06:30	UTC	161	4,5	2,8
2019	1	13 06:40	UTC	173	4,7	3,3
2019	1	13 06:50	UTC	163	4,2	3
2019	1	13 07:00	UTC	165	4,7	2,8
2019	1	13 07:10	UTC	156	5,9	3,8
2019	1	13 07:20	UTC	161	4,3	3
2019	1	13 07:30	UTC	162	4	3,1
2019	1	13 07:40	UTC	163	3,9	3
2019	1	13 07:50	UTC	159	3,9	2,9
2019	1	13 08:00	UTC	157	3,7	3,1
2019	1	13 08:10	UTC	165	4,6	3,1
2019	1	13 08:20	UTC	169	4	3,2
2019	1	13 08:30	UTC	159	4,2	3
2019	1	13 08:40	UTC	153	3,5	2,9
2019	1	13 08:50	UTC	148	4,4	3,2
2019	1	13 09:00	UTC	145	4	3,2
2019	1	13 09:10	UTC	153	4,5	3,5
2019	1	13 09:20	UTC	152	5,1	3,3
2019	1	13 09:30	UTC	149	4,1	3,4
2019	1	13 09:40	UTC	148	4,8	3,7
2019	1	13 09:50	UTC	157	4,7	3,9
2019	1	13 10:00	UTC	156	4,7	3,9
2019	1	13 10:10	UTC	152	4,5	3,7
2019	1	13 10:20	UTC	152	4,7	3,9
2019	1	13 10:30	UTC	155	4,9	3,8
2019	1	13 10:40	UTC	151	4,7	3,5
2019	1	13 10:50	UTC	143	4,1	3,3
2019	1	13 11:00	UTC	139	4,4	3,4
2019	1	13 11:10	UTC	138	4,6	3,8
2019	1	13 11:20	UTC	141	4,6	3,6
2019	1	13 11:30	UTC	144	4,8	3,7
2019	1	13 11:40	UTC	152	5,3	4,1
2019	1	13 11:50	UTC	151	5,1	4
2019	1	13 12:00	UTC	150	5,4	4,3
2019	1	13 12:10	UTC	149	5,8	4,7
2019	1	13 12:20	UTC	154	6,4	5,3
2019	1	13 12:30	UTC	154	6,2	5,2

2019	1	14 06:00	UTC	109	8,9	6,8
2019	1	14 06:10	UTC	108	9,7	7
2019	1	14 06:20	UTC	112	9,1	6,6
2019	1	14 06:30	UTC	109	10,7	6,9
2019	1	14 06:40	UTC	105	10,1	7
2019	1	14 06:50	UTC	106	10,5	6,4
2019	1	14 07:00	UTC	105	9,4	6,7
2019	1	14 07:10	UTC	104	10	6,9
2019	1	14 07:20	UTC	102	9,5	6,3
2019	1	14 07:30	UTC	102	9,6	6,7
2019	1	14 07:40	UTC	103	9,8	6,2
2019	1	14 07:50	UTC	103	10,8	6,4
2019	1	14 08:00	UTC	101	9,5	6,6
2019	1	14 08:10	UTC	105	9,4	6,8
2019	1	14 08:20	UTC	104	9,7	6,8
2019	1	14 08:30	UTC	105	9,3	6,5
2019	1	14 08:40	UTC	104	9	6,3
2019	1	14 08:50	UTC	103	8,2	5,8
2019	1	14 09:00	UTC	103	8,1	6,1
2019	1	14 09:10	UTC	101	8,7	5,7
2019	1	14 09:20	UTC	100	8,8	5,6
2019	1	14 09:30	UTC	102	10,1	5,8
2019	1	14 09:40	UTC	98	9,5	6,1
2019	1	14 09:50	UTC	100	9,1	5,5
2019	1	14 10:00	UTC	100	8,5	6
2019	1	14 10:10	UTC	98	8,1	5,5
2019	1	14 10:20	UTC	102	8,1	5,6
2019	1	14 10:30	UTC	101	8,6	5,5
2019	1	14 10:40	UTC	97	8,2	5,6
2019	1	14 10:50	UTC	98	8,5	5,7
2019	1	14 11:00	UTC	99	7,4	5,2
2019	1	14 11:10	UTC	98	9,3	5,8
2019	1	14 11:20	UTC	96	9,1	6,5
2019	1	14 11:30	UTC	98	10,3	6,3
2019	1	14 11:40	UTC	97	8,9	5,9
2019	1	14 11:50	UTC	98	8	5,3
2019	1	14 12:00	UTC	96	8,6	5,7
2019	1	14 12:10	UTC	96	7,4	4,9
2019	1	14 12:20	UTC	89	6,6	4,8
2019	1	14 12:30	UTC	93	7,3	5,2
2019	1	14 12:40	UTC	86	8,2	5,4
2019	1	14 12:50	UTC	85	8,3	5,7
2019	1	14 13:00	UTC	79	7	4,9
2019	1	14 13:10	UTC	73	8,2	5,4
2019	1	14 13:20	UTC	75	7,6	5,5
2019	1	14 13:30	UTC	73	7,8	5,3
2019	1	14 13:40	UTC	74	7,1	4,8
2019	1	14 13:50	UTC	76	7	4,8
2019	1	14 14:00	UTC	73	7,6	5,2
2019	1	14 14:10	UTC	74	6,8	4,9
2019	1	14 14:20	UTC	70	6,7	4,6
2019	1	14 14:30	UTC	70	7,2	4,9
2019	1	14 14:40	UTC	67	6,7	4,8
2019	1	14 14:50	UTC	70	7,1	5,2
2019	1	14 15:00	UTC	68	8,1	5,3
2019	1	14 15:10	UTC	68	7,9	5,7
2019	1	14 15:20	UTC	68	8,3	5,7
2019	1	14 15:30	UTC	67	7,8	5,5
2019	1	14 15:40	UTC	66	8,4	5,5
2019	1	14 15:50	UTC	67	8,1	5,5
2019	1	14 16:00	UTC	66	7,6	5,6
2019	1	14 16:10	UTC	65	8	5,6
2019	1	14 16:20	UTC	66	8,2	5,6
2019	1	14 16:30	UTC	64	7,9	5,7
2019	1	14 16:40	UTC	64	7,2	5,3
2019	1	14 16:50	UTC	64	7,6	5,5
2019	1	14 17:00	UTC	65	7,6	5,3
2019	1	14 17:10	UTC	65	7,5	5,2
2019	1	14 17:20	UTC	63	7,4	5
2019	1	14 17:30	UTC	64	6,9	4,8
2019	1	14 17:40	UTC	63	7,6	4,8
2019	1	14 17:50	UTC	62	7,6	5
2019	1	14 18:00	UTC	59	7,9	4,8
2019	1	14 18:10	UTC	61	7,1	5,1
2019	1	14 18:20	UTC	61	8,2	4,8
2019	1	14 18:30	UTC	58	7,9	4,6
2019	1	14 18:40	UTC	57	7,2	4,4
2019	1	14 18:50	UTC	58	6,6	4,2
2019	1	14 19:00	UTC	58	7,2	4,4
2019	1	14 19:10	UTC	56	6,9	4,5
2019	1	14 19:20	UTC	56	7,2	4,9
2019	1	14 19:30	UTC	55	7,1	4,5
2019	1	14 19:40	UTC	58	6,8	4,3
2019	1	14 19:50	UTC	56	7,3	4,7
2019	1	14 20:00	UTC	57	6,8	4,6
2019	1	14 20:10	UTC	54	6,8	4,7
2019	1	14 20:20	UTC	51	6,9	4,2
2019	1	14 20:30	UTC	48	7,2	4,5
2019	1	14 20:40	UTC	47	6,6	4,6
2019	1	14 20:50	UTC	47	6,9	4,6
2019	1	14 21:00	UTC	46	6,4	4,6
2019	1	14 21:10	UTC	46	6,9	4,5
2019	1	14 21:20	UTC	50	7,2	4,4
2019	1	14 21:30	UTC	47	6,9	4,6
2019	1	14 21:40	UTC	48	7,5	5
2019	1	14 21:50	UTC	50	7	4,3
2019	1	14 22:00	UTC	52	7,7	5,3
2019	1	14 22:10	UTC	52	8,4	5,3
2019	1	14 22:20	UTC	54	7,4	5
2019	1	14 22:30	UTC	52	7,6	5,1
2019	1	14 22:40	UTC	52	7,5	4,9
2019	1	14 22:50	UTC	54	8,1	4,9
2019	1	14 23:00	UTC	55	7,5	5,2
2019	1	14 23:10	UTC	57	7,8	5,2
2019	1	14 23:20	UTC	58	8,2	5,2

2019	1	15 16:50	UTC	28	5,4	4,2
2019	1	15 17:00	UTC	27	5,1	3,9
2019	1	15 17:10	UTC	27	5,3	4,1
2019	1	15 17:20	UTC	30	5,6	4
2019	1	15 17:30	UTC	28	5,5	4,2
2019	1	15 17:40	UTC	29	5,4	4,1
2019	1	15 17:50	UTC	24	5,8	4,3
2019	1	15 18:00	UTC	26	5,4	4,2
2019	1	15 18:10	UTC	27	5,5	4,2
2019	1	15 18:20	UTC	27	5,7	4,4
2019	1	15 18:30	UTC	26	5,4	4,3
2019	1	15 18:40	UTC	28	5,2	4,3
2019	1	15 18:50	UTC	27	5,6	4,4
2019	1	15 19:00	UTC	27	5,3	4,1
2019	1	15 19:10	UTC	26	5	3,8
2019	1	15 19:20	UTC	27	5,3	4,1
2019	1	15 19:30	UTC	27	4,9	3,8
2019	1	15 19:40	UTC	23	4,9	4
2019	1	15 19:50	UTC	18	4,7	3,6
2019	1	15 20:00	UTC	8	4,7	3,8
2019	1	15 20:10	UTC	7	5,4	4,2
2019	1	15 20:20	UTC	8	4,9	3,9
2019	1	15 20:30	UTC	8	5,2	4,3
2019	1	15 20:40	UTC	7	5,7	4,5
2019	1	15 20:50	UTC	7	6,6	4,7
2019	1	15 21:00	UTC	1	6,7	5,2
2019	1	15 21:10	UTC	3	7	5,5
2019	1	15 21:20	UTC	6	6,4	5,2
2019	1	15 21:30	UTC	2	6,7	5,2
2019	1	15 21:40	UTC	4	6,1	5
2019	1	15 21:50	UTC	4	6,4	5
2019	1	15 22:00	UTC	2	6,1	5
2019	1	15 22:10	UTC	359	5,9	4,9
2019	1	15 22:20	UTC	358	5,9	4,8
2019	1	15 22:30	UTC	360	6,2	4,9
2019	1	15 22:40	UTC	1	6,4	4,7
2019	1	15 22:50	UTC	3	6	4,8
2019	1	15 23:00	UTC	1	6	4,9
2019	1	15 23:10	UTC	4	6,4	5
2019	1	15 23:20	UTC	1	6,2	5,3
2019	1	15 23:30	UTC	4	5,9	5,1
2019	1	15 23:40	UTC	6	5,9	4,7
2019	1	15 23:50	UTC	7	5,8	4,6
2019	1	16 00:00	UTC	6	5,4	4,6