

**SODANKYLÄ GEOPHYSICAL OBSERVATORY  
PUBLICATIONS**



UNIVERSITY of OULU  
OULUN YLIOPISTO  
1958 ■■■ 2008

**No. 101**

**MAGNETIC RESULTS**

**SODANKYLÄ 2007**

JOHANNES KULTIMA  
TERO RAITA

OULU 2008

Editor: Johannes Kultima  
Sodankylä Geophysical Observatory  
FIN-99600 SODANKYLÄ, Finland

This publication series is the continuation of the former series  
"Veröffentlichungen des geophysikalischen Observatoriums  
der Finnischen Akademie der Wissenschaften"

Sodankylä Geophysical Observatory  
Publications

ISBN 978-951-42-8730-5 (paperback)  
ISBN 978-951-42-8731-2 (pdf)  
ISSN 1456-3673

Oulu 2008

SODANKYLÄ GEOPHYSICAL OBSERVATORY  
MAGNETIC RESULTS 2007

The Sodankylä Geophysical Observatory was established in 1913; 1914 was the first year of magnetic recordings. The observatory is situated on the east bank of the river Kitinen, ca. 5 km south of Sodankylä village. Until 31.07.1997 it belonged to the Finnish Academy of Science and Letters. Since 01.08.1997 it has been the independent observatory of the University of Oulu. Its coordinates are (IGRF-10 model for 2005):

	Lat.	Long.	
Geographic	67°22'09"N	26 37'47"E	h = 178 m
		1 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup> 31.1 <sup>s</sup>	
Geomagn.(dip.)	63.93°	120.00°	Ψ = -23.71°
Corr.geomagn.	64.0°	107.0°	L = 5.2

#### VARIOMETERS

Three sets of variometers are used:

- FG (Danish) Fluxgate magnetometer
- PSM (Polish) Photoelectric Torsion Magnetometer
- RM (Russian) Photoelectric Torsion Magnetometer

The sampling rate and the adopted scale values of the variometers were:

	X	Y	Z	sampling
FG (nT/digit)	0.005708	0.005720	0.005720	2 Hz
PSM	0.003072	0.003072	0.003075	2 Hz
RM	0.009750	0.009354	0.009544	2 Hz

## ABSOLUTE AND BASE-LINE MEASUREMENTS

The base-line values of variometers were determined weekly with the following instruments:

- Overhauser magnetometer GSM-90
- Fluxgate declinometer&inclinometer ("DI-flux") Elsec type 810

Observations during the year 2007 were made by Johannes Kultima and Tero Raita.

The adopted base-line values for FG were as follows:

East intensity Y

01.01.-29.03.	1807.5 nT
30.03.-13.06.	07.0
14.06.-14.07.	07.5
15.07.-08.09.	08.0
09.09.-25.10.	07.5
26.10.-28.11.	07.8
29.11.-31.12.	07.5

North intensity X

01.01.-06.02.	11415.0 nT
07.02.-16.02.	14.5
17.02.-03.05.	14.0
04.05.-30.05.	14.5
31.05.-21.06.	15.0
22.06.-06.07.	15.5
07.07.-29.08.	16.0
30.08.-21.09.	16.5
22.09.-25.10.	17.0
26.10.-17.11.	16.5
18.11.-22.12.	16.0
23.12.-31.12.	15.5

Vertical intensity Z

01.01.-17.02.	51154.0 nT
18.02.-11.04.	54.2
12.04.-10.05.	54.0
11.05.-17.06.	53.8
18.06.-19.07.	53.5
20.07.-14.11.	53.3
15.11.-31.12.	53.5

## TREATMENT OF RECORDINGS

The components recorded are X, Y and Z. The tabulated components are X, Y, Z, and the tabulations are based on FG digital recording. D (and Y) is positive eastwards, X northwards and Z downwards. The tabular unit of intensity components is 1 nT, that of D is 0.1'. Time used throughout is UT; hourly values are centred at half-hours.

The values were controlled by comparing them with the other digital (PSM, RM) recordings. Monthly and annual tables were computed at the Observatory using a Macintosh computer.

The K- and Ak-indices on the page 15 are determined from all components (HDZ) for historical reasons. The Bartels musical diagram on the page 37 is calculated using only components H and D.

To calculate the variations of other field components than tabulated, the following differential formulas can be used:

$$\begin{aligned} \Delta X &= 0.985 \Delta H - 0.572 \Delta D & \Delta H &= 0.985 \Delta X + 0.170 \Delta Y \\ \Delta Y &= 0.170 \Delta H + 3.322 \Delta D & \Delta D &= 0.292 \Delta Y - 0.050 \Delta X \\ \Delta F &= 0.220 \Delta H + 0.975 \Delta Z & \Delta I &= 0.0144 \Delta Z - 0.0638 \Delta H \\ &= 0.217 \Delta X + 0.037 \Delta Y + 0.975 \Delta Z \end{aligned}$$

where X, Y, H, Z, F are expressed in nT and D, I in arc minutes.

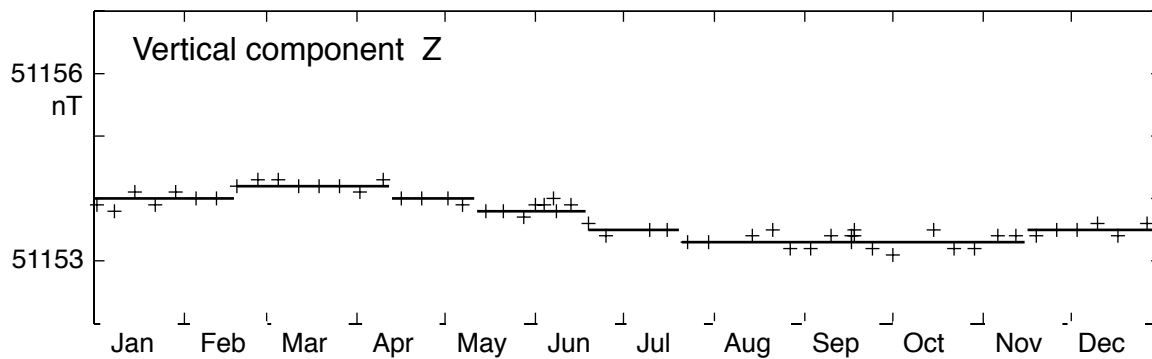
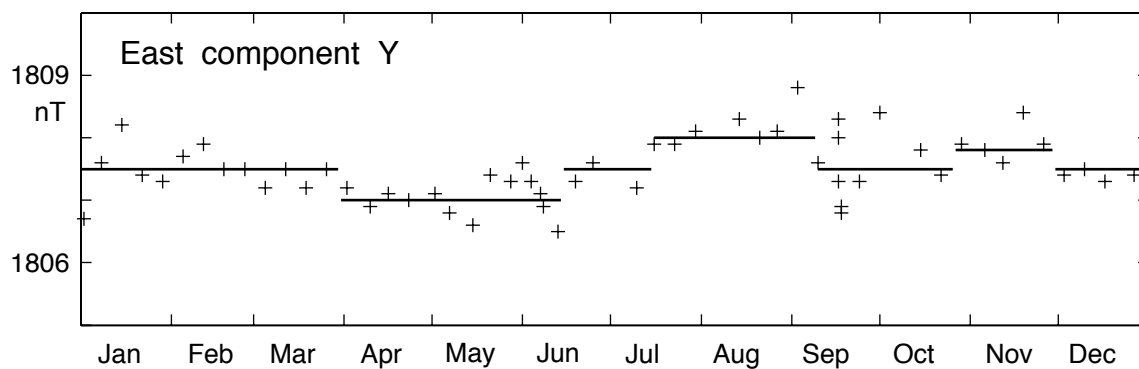
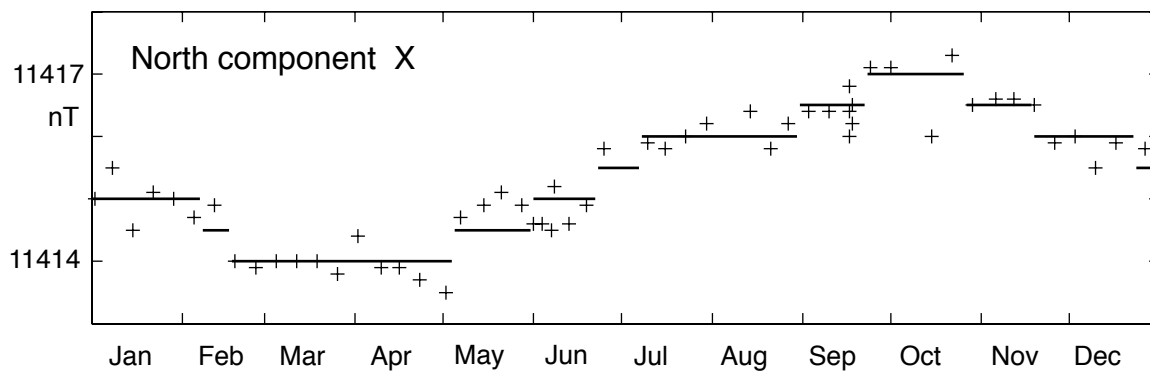
In 1945 new absolute and variation rooms were built on a new site, ca 250 m WNW from the original location of the absolute house. In tables of annual means the values for years 1914-1944 are reduced to the new site, using the following values of site differences (as determined in 1946): (old minus new)

$$\begin{aligned} \Delta D &= + 7.0' & \Delta Y &= + 25 \text{ nT} \\ \Delta H &= + 15 \text{ nT} & \Delta X &= + 12 \text{ nT} \\ \Delta Z &= +124 \text{ nT} & \Delta F &= +124 \text{ nT} \\ & & \Delta I &= + 0.9' \end{aligned}$$

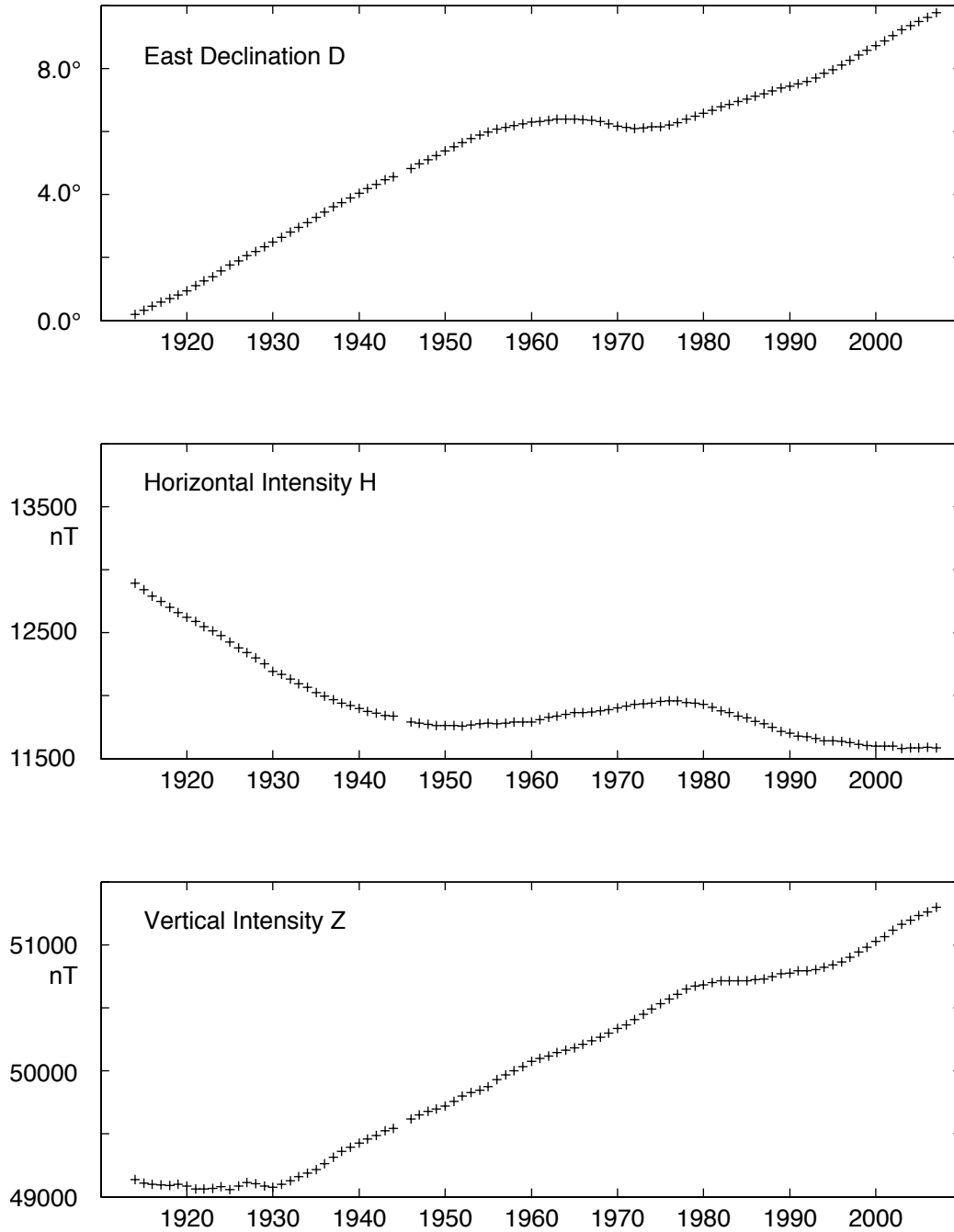
Like the preceding yearbooks, the activity indices K and Ak are given. For continuity, as K the largest value derived from components H, D, Z is given, otherwise that is the present usage. The statistical difference to the standard procedure is rather small, in monthly mean of Ak normally less than 1 unit. The minimum range for K = 9 is 1500 nT.

The analog recording of magnetic variometer was finished at the end of 1995 after having been continued 82 years.

## MEASURED AND ADOPTED BASELINES FOR 2007



## ANNUAL MEANS FOR 1914 -2007



## ANNUAL MEANS. all days

Year	Z	H	D	F	X	Y	I
1914	49136 nT	12890 nT	0°11.3'	50799 nT	12890 nT	42 nT	75°18.0'
15	108	839	20.1	759	839	75	20.9
16	100	791	27.7	739	791	103	23.9
17	094	750	35.4	723	749	131	26.5
18	(092)	(702)	(42.3)	(709)	(701)	(156)	(29.6)
19	101	661	48.9	707	660	180	32.5
20	087	624	56.9	684	622	209	34.6
21	065	590	1 06.4	655	588	243	36.5
22	063	545	15.4	641	542	275	39.4
23	066	514	23.6	637	510	304	41.5
24	080	475	34.2	641	470	342	44.3
25	060	425	46.3	609	419	384	47.3
26	086	377	53.9	622	370	410	50.9
27	114	342	2 03.6	641	334	444	53.6
28	104	302	11.9	622	293	472	56.1
29	088	254	20.4	594	244	500	59.0
30	077	192	29.5	569	180	530	76 02.9
31	100	167	38.1	585	154	559	04.9
32	130	130	48.5	605	115	594	07.9
33	160	095	56.9	626	079	622	10.7
34	187	068	3 06.8	646	050	655	12.9
35	218	027	16.7	666	007	688	16.1
36	263	11997	26.4	703	11975	720	18.8
37	316	970	36.2	748	946	752	21.4
38	361	941	44.8	785	915	780	24.0
39	394	921	53.7	812	893	810	25.9
40	428	901	4 02.2	841	871	838	27.7
41	460	876	11.5	866	844	868	29.9
42	488	862	19.2	890	828	894	31.2
43	524	845	27.6	921	809	921	32.9
44	(542)	(836)	(33.6)	(939)	(799)	(941)	(33.8)
45	—	—	—	—	—	—	—
46	618	792	49.6	51000	750	992	37.9
47	652	784	58.0	031	740	1020	38.9
48	678	772	5 05.7	054	725	1045	40.1
49	697	764	14.4	070	715	1074	40.9
50	720	763	22.5	093	711	1102	41.4
51	760	762	30.8	131	708	1130	42.1
52	800	757	39.1	169	700	1158	43.0
53	(826)	(770)	(46.5)	(197)	(710)	(1184)	(42.5)
54	846	776	53.1	218	714	1207	42.5
55	875	781	58.6	248	717	1227	42.6
56	930	779	6 04.9	301	713	1248	43.6
57	966	782	08.0	336	715	1259	43.9
58	999	790	11.2	370	721	1271	43.9
59	50034	793	14.3	405	723	1281	44.2
60	076	792	17.6	446	721	1293	45.0



## ANNUAL MEANS. all days (cont)

Year	Z	H	D	F	X	Y	I
1961	50098 nT	11811 nT	6°18.8'	51471 nT	11739 nT	1299 nT	76°44.1'
62	119	827	21.0	496	754	1308	43.3
63	146	836	23.0	524	763	1316	43.2
64	164	852	23.1	545	778	1318	42.4
65	182	865	22.9	566	791	1319	41.8
66	210	866	22.4	593	793	1317	42.2
67	240	870	21.4	623	797	1314	42.4
68	265	880	18.6	650	808	1306	42.1
69	297	891	14.6	684	820	1293	41.9
70	336	905	10.5	724	836	1281	41.6
71	366	918	07.4	757	850	1271	41.1
72	407	930	06.0	800	862	1268	41.1
73	447	934	06.7	839	866	1271	41.4
74	490	939	08.5	882	870	1277	41.8
75	532	953	09.3	926	884	1282	41.5
76	570	960	12.7	965	890	1294	41.6
77	605	960	16.9	998	888	1309	42.1
78	647	946	23.8	52036	872	1331	43.7
79	673	940	29.1	061	863	1348	44.5
80	683	932	34.1	068	853	1364	45.1
81	702	909	39.9	082	829	1382	46.9
82	714	880	46.7	087	797	1402	48.9
83	712	864	51.1	081	780	1415	49.9
84	713	839	56.9	077	752	1432	51.6
85	715	822	7 01.2	075	733	1445	52.7
86	723	794	06.7	076	703	1460	54.6
87	729	777	11.3	078	684	1473	55.8
88	746	749	16.7	088	654	1488	57.8
89	771	718	22.2	106	621	1503	77 00.2
90	776	704	25.8	107	605	1514	01.2
91	793	681	30.9	119	581	1528	02.9
92	793	675	35.3	118	572	1542	03.3
93	801	662	42.3	122	557	1563	04.3
94	821	642	51.0	137	533	1590	05.8
95	842	642	57.9	158	530	1613	06.1
96	864	636	8 06.2	178	520	1640	06.8
97	899	627	15.7	210	506	1671	07.9
98	942	612	25.7	248	486	1702	09.6
99	978	607	34.6	282	477	1731	10.4
2000	51026	602	43.7	328	467	1761	11.4
01	066	602	52.5	367	463	1790	12.0
02	113	599	9 02.3	413	455	1822	12.9
03	163	581	13.9	457	431	1858	14.7
04	195	588	21.3	490	433	1884	14.8
05	231	585	29.7	524	426	1911	15.5
06	261	589	37.3	555	426	1937	15.7
07	296	588	46.4	588	420	1967	16.2

## ANNUAL MEANS. quiet days

Year	Z	H	D	F	X	Y	I
1914	49138 nT	12893 nT	0°11.1'	50801 nT	12893 nT	42 nT	75°17.9'
15	113	845	19.7	765	845	74	20.6
16	106	801	26.9	747	801	100	23.4
17	097	758	34.4	728	757	128	26.0
18	(097)	(713)	(41.4)	(716)	(712)	(153)	(29.0)
19	105	674	48.4	714	673	178	31.7
20	091	633	56.6	690	631	208	34.1
21	068	596	1 05.9	659	594	241	36.2
22	070	553	14.8	650	550	273	39.0
23	068	518	23.3	640	514	303	41.3
24	083	478	34.0	644	473	341	44.2
25	062	432	46.0	613	426	383	46.9
26	091	388	53.3	630	381	408	50.2
27	119	349	2 03.0	648	341	442	53.3
28	106	308	11.4	625	299	470	55.8
29	093	264	19.6	602	254	498	58.4
30	085	211	27.6	581	200	524	76 01.8
31	106	174	37.3	593	161	557	04.6
32	138	140	47.6	615	126	592	07.3
33	166	102	56.2	634	086	620	10.3
34	191	073	3 06.2	651	055	654	12.6
35	223	034	16.0	673	014	686	15.7
36	266	003	25.8	707	11981	718	18.4
37	315	11978	35.3	749	955	750	20.9
38	361	952	43.7	787	927	777	23.3
39	395	935	52.0	816	908	805	25.0
40	431	914	4 00.7	847	885	833	26.9
41	464	891	09.9	873	860	864	29.0
42	494	874	18.0	898	841	890	30.6
43	531	859	26.0	931	824	917	32.1
44	(547)	(844)	(32.7)	(943)	(807)	(939)	(33.4)
45	—	—	—	—	—	—	—
46	621	806	48.4	51006	764	989	37.0
47	650	795	57.0	032	751	1018	38.2
48	680	781	5 04.8	058	735	1043	39.6
49	697	775	13.1	073	726	1071	40.2
50	723	778	20.8	099	727	1097	40.4
51	763	777	29.0	138	723	1125	41.1
52	807	778	36.8	181	722	1152	41.7
53	(832)	(783)	(44.6)	(206)	(724)	(1179)	(41.8)
54	850	785	52.1	224	723	1205	41.9
55	877	790	57.7	252	726	1225	42.0
56	926	792	6 03.1	300	726	1243	42.7
57	966	794	06.8	339	727	1256	43.1
58	994	801	09.8	368	733	1267	43.1
59	50031	806	12.7	405	737	1277	43.4
60	073	811	15.1	447	741	1286	43.7

## ANNUAL MEANS. quiet days (cont)

Year	Z	H	D	F	X	Y	I
1961	50100 nT	11823	nT 6°17.4'	51476 nT	11752 nT	1295 nT	76°43.3'
62	125	837	19.9	504	765	1305	42.8
63	150	845	21.9	530	772	1313	42.6
64	168	858	22.5	550	785	1317	42.1
65	186	868	22.6	570	795	1318	41.7
66	213	873	21.8	598	800	1316	41.8
67	241	880	20.4	627	807	1312	41.8
68	270	889	17.6	657	817	1303	41.6
69	299	899	13.7	687	828	1291	41.5
70	336	912	09.5	726	843	1278	41.2
71	370	928	06.4	763	860	1269	40.7
72	409	938	05.0	803	871	1265	40.6
73	452	949	04.9	848	881	1266	40.6
74	497	957	06.3	894	890	1272	40.7
75	539	965	07.6	936	897	1277	40.8
76	576	971	11.3	974	901	1290	41.0
77	608	970	15.6	52004	899	1305	41.6
78	650	960	21.7	043	886	1325	42.9
79	673	949	27.9	063	873	1345	43.9
80	684	937	33.7	071	858	1364	44.9
81	701	919	38.7	083	839	1379	46.3
82	716	898	44.8	093	816	1397	47.8
83	717	881	49.1	090	797	1410	48.9
84	717	855	54.9	084	769	1427	50.6
85	719	833	59.7	081	744	1441	52.1
86	727	806	7 05.1	083	716	1456	53.9
87	732	783	10.4	082	690	1471	55.5
88	747	758	15.4	092	664	1485	57.3
89	770	735	20.6	108	638	1500	59.1
90	774	715	24.3	108	618	1510	77 00.4
91	788	696	29.2	118	596	1524	01.9
92	793	686	33.9	120	584	1539	02.6
93	803	675	40.6	128	571	1560	03.4
94	826	663	48.4	147	555	1584	04.5
95	846	654	56.5	165	542	1610	05.4
96	868	645	8 05.0	184	529	1638	06.3
97	900	635	14.7	213	514	1669	07.5
98	943	622	24.6	252	497	1700	08.9
99	981	618	33.5	288	488	1729	09.8
2000	51024	612	42.5	328	478	1758	10.8
01	065	611	51.6	369	472	1788	11.4
02	112	610	9 01.1	414	466	1820	12.2
03	164	603	11.3	463	454	1853	13.3
04	199	602	19.5	497	449	1880	13.9
05	236	599	28.1	533	441	1908	14.7
06	264	597	36.2	560	435	1935	15.2
07	299	594	45.4	593	426	1965	15.9

## ANNUAL MEANS. disturbed days

Year	Z	H	D	F	X	Y	I
1914	49133 nT	12883 nT	0°11.8'	50794 nT	12883 nT	44 nT	75°18.4'
15	097	823	21.1	744	823	79	21.8
16	091	764	29.8	723	764	111	25.5
17	091	734	35.9	716	733	133	27.5
18	(085)	(683)	(43.7)	(697)	(682)	(161)	(30.7)
19	094	638	49.5	695	637	182	33.8
20	082	602	58.1	674	600	213	36.0
21	066	581	1 07.4	653	579	247	37.1
22	052	532	16.5	628	529	279	40.1
23	059	496	24.8	625	492	308	42.6
24	072	464	34.7	630	459	343	44.9
25	054	403	47.6	598	397	388	48.6
26	084	347	55.0	613	340	413	52.8
27	109	328	2 04.3	633	320	446	54.5
28	102	287	12.5	616	278	473	57.1
29	083	230	21.5	584	220	503	76 00.5
30	067	159	32.3	551	147	538	04.9
31	088	150	39.7	569	137	564	05.9
32	120	108	50.3	590	093	600	09.2
33	149	079	58.1	612	063	625	11.5
34	180	057	3 07.7	636	039	658	13.5
35	211	012	18.1	656	11992	692	17.0
36	262	11986	26.8	699	964	721	19.5
37	318	948	38.2	745	924	758	22.9
38	360	919	46.5	779	893	785	25.5
39	394	898	56.8	807	870	819	27.4
40	422	877	4 04.8	829	847	845	29.2
41	449	837	14.8	846	805	877	32.3
42	481	841	21.3	878	807	899	32.5
43	515	821	30.4	906	784	929	34.4
44	(530)	(815)	(35.9)	(920)	(777)	(947)	(35.0)
45	—	—	—	—	—	—	—
46	607	768	51.4	984	726	996	39.3
47	656	766	59.9	51031	721	1025	40.2
48	677	749	5 08.2	047	702	1052	41.6
49	702	737	17.6	069	687	1083	42.8
50	722	727	25.9	086	674	1110	43.8
51	754	736	33.2	119	681	1136	43.7
52	789	725	43.0	151	667	1168	44.9
53	(812)	(741)	(50.1)	(177)	(680)	(1194)	(44.2)
54	839	759	55.1	207	696	1212	43.5
55	867	761	6 01.0	235	696	1233	43.8
56	938	748	09.2	301	680	1259	45.7
57	968	757	11.3	333	688	1267	45.6
58	50008	767	14.1	374	697	1278	45.5
59	038	765	17.8	402	694	1290	46.1
60	080	750	22.5	440	677	1305	47.8

## ANNUAL MEANS. disturbed days (cont)

Year	Z	H	D	F	X	Y	I
1961	50093 nT	11783 nT	6°21.9'	51460 nT	11710 nT	1306 nT	76°45.8'
62	111	812	22.8	484	739	1313	44.2
63	138	810	26.0	510	736	1323	44.7
64	154	840	24.5	533	766	1322	43.0
65	176	850	24.4	556	776	1322	42.7
66	207	851	23.7	587	777	1320	43.1
67	240	846	24.3	618	772	1321	43.9
68	257	862	21.0	638	789	1312	43.2
69	293	873	16.8	675	802	1299	43.0
70	335	892	13.0	721	822	1288	42.5
71	360	898	09.4	747	829	1276	42.4
72	407	908	08.6	794	839	1274	42.5
73	439	903	10.2	825	834	1279	43.3
74	484	915	11.6	871	846	1285	43.2
75	519	932	12.1	909	862	1289	42.7
76	560	940	15.3	951	869	1301	42.8
77	600	940	19.5	989	868	1315	43.4
78	641	918	28.5	52025	842	1344	45.4
79	669	924	31.5	053	847	1355	45.4
80	682	917	35.7	064	839	1368	46.1
81	703	898	41.3	080	817	1385	47.6
82	709	851	50.3	076	767	1411	50.7
83	705	836	53.9	068	751	1421	51.6
84	707	808	7 00.6	063	720	1441	53.5
85	707	801	04.1	062	711	1452	53.9
86	714	765	09.8	061	673	1467	56.3
87	725	768	12.4	072	675	1476	56.3
88	740	728	18.8	077	633	1493	59.1
89	778	681	26.1	104	583	1512	77 02.7
90	775	686	28.4	102	587	1520	02.4
91	800	662	33.4	122	561	1534	04.2
92	790	654	37.5	110	551	1546	04.6
93	793	635	45.8	109	528	1572	05.9
94	813	614	54.6	124	504	1598	07.5
95	833	622	8 00.2	145	509	1618	07.3
96	856	618	08.3	166	501	1645	07.9
97	896	612	17.5	204	491	1675	08.9
98	940	585	28.8	241	459	1709	11.2
99	971	586	36.8	272	456	1735	11.6
2000	51030	580	46.5	327	445	1767	12.9
01	070	579	55.0	366	439	1795	13.5
02	114	579	9 04.3	409	434	1826	14.2
03	166	546	18.6	453	394	1868	17.0
04	190	555	25.1	478	399	1891	16.8
05	219	559	32.4	508	399	1916	17.0
06	253	568	39.7	542	404	1942	16.9
07	287	571	48.6	576	402	1972	17.2

SODANKYLÄ	MONTHLY AND ANNUAL MEANS					ALL DAYS 2007	
	Z	H	D	F	X	Y	I
JANUARY	51282	11586	9 43.0	52575	11420	1955	77 16.1
FEBRUARY	51288	11588	9 43.2	52580	11421	1956	77 16.1
MARCH	51288	11587	9 43.8	52581	11420	1958	77 16.2
APRIL	51287	11581	9 44.9	52578	11414	1961	77 16.5
MAY	51292	11590	9 44.8	52586	11423	1962	77 16.0
JUNE	51293	11596	9 45.0	52588	11429	1964	77 15.7
JULY	51297	11592	9 46.4	52590	11424	1968	77 16.0
AUGUST	51296	11590	9 47.1	52589	11421	1970	77 16.1
SEPTEMBER	51296	11579	9 48.8	52587	11410	1974	77 16.8
OCTOBER	51307	11586	9 49.0	52598	11416	1975	77 16.5
NOVEMBER	51308	11588	9 50.1	52601	11418	1979	77 16.4
DECEMBER	51312	11590	9 50.8	52605	11419	1982	77 16.3
WINTER	51298	11588	9 46.8	52590	11420	1968	77 16.2
EQUINOX	51294	11583	9 46.6	52586	11415	1967	77 16.5
SUMMER	51295	11592	9 45.8	52588	11424	1966	77 15.9
YEAR	51296	11588	9 46.4	52588	11420	1967	77 16.2

SODANKYLÄ	MONTHLY AND ANNUAL MEANS					5 QUIET DAYS 2007	
	Z	H	D	F	X	Y	I
JANUARY	51289	11593	9 42.0	52583	11428	1953	77 15.8
FEBRUARY	51290	11594	9 42.2	52584	11428	1954	77 15.7
MARCH	51293	11594	9 42.8	52587	11427	1956	77 15.8
APRIL	51292	11594	9 43.2	52586	11427	1958	77 15.8
MAY	51293	11595	9 44.0	52588	11428	1960	77 15.7
JUNE	51294	11598	9 45.0	52589	11430	1964	77 15.6
JULY	51300	11596	9 46.2	52594	11428	1968	77 15.8
AUGUST	51302	11594	9 46.7	52596	11426	1969	77 15.9
SEPTEMBER	51305	11592	9 46.9	52598	11423	1969	77 16.1
OCTOBER	51309	11593	9 48.0	52602	11423	1973	77 16.1
NOVEMBER	51310	11593	9 48.8	52604	11424	1976	77 16.1
DECEMBER	51313	11594	9 49.5	52607	11424	1978	77 16.1
WINTER	51301	11594	9 45.6	52594	11426	1965	77 15.9
EQUINOX	51300	11593	9 45.2	52593	11425	1964	77 16.0
SUMMER	51297	11596	9 45.4	52592	11428	1965	77 15.7
YEAR	51299	11594	9 45.4	52593	11426	1965	77 15.9

SODANKYLÄ	MONTHLY AND ANNUAL MEANS					5 DISTURBED DAYS 2007	
	Z	H	D	F	X	Y	I
JANUARY	51256	11564	9 46.3	52544	11396	1963	77 17.2
FEBRUARY	51278	11568	9 45.7	52567	11400	1961	77 17.3
MARCH	51271	11563	9 46.8	52559	11395	1964	77 17.4
APRIL	51277	11542	9 50.0	52560	11372	1971	77 18.9
MAY	51296	11574	9 47.0	52585	11405	1967	77 17.1
JUNE	51290	11588	9 45.4	52583	11420	1964	77 16.1
JULY	51299	11595	9 46.2	52593	11427	1968	77 15.8
AUGUST	51280	11575	9 48.6	52570	11406	1972	77 16.8
SEPTEMBER	51284	11546	9 52.1	52567	11375	1979	77 18.7
OCTOBER	51302	11574	9 50.7	52591	11403	1979	77 17.2
NOVEMBER	51301	11582	9 51.9	52592	11411	1984	77 16.7
DECEMBER	51307	11583	9 52.8	52598	11411	1988	77 16.7
WINTER	51285	11574	9 49.2	52575	11405	1974	77 16.9
EQUINOX	51283	11556	9 49.9	52569	11386	1973	77 18.1
SUMMER	51291	11583	9 46.8	52583	11415	1968	77 16.5
YEAR	51287	11571	9 48.6	52576	11402	1972	77 17.2

ACTIVITY FIGURES K<sub>(HDZ)</sub> AND Ak

2007

Day	JANUARY			FEBRUARY			MARCH			APRIL			MAY			JUNE								
	Sum	Ak		Sum	Ak		Sum	Ak		Sum	Ak		Sum	Ak		Sum	Ak							
1	2001	2444	17	12	5122	2134	20	15	6222	3411	21	19	6543	4466	38	48	4322	1223	19	11	2113	1122	13	6
2	6324	5445	33	35	1222	1122	13	6	0110	0013	6	3	7544	3366	38	54	2110	1101	7	3	1122	1212	12	5
3	3433	4366	32	34	2101	1000	5	2	0000	0112	4	2	4322	3433	24	16	1001	2231	10	5	1111	2334	16	10
4	4433	3444	29	23	0001	0001	2	1	0000	1034	8	6	4322	2243	22	14	1101	2021	8	3	2212	2531	18	12
5	2222	2322	17	8	1101	2443	16	11	4012	2255	21	18	3112	1113	13	7	1100	0001	3	1	0011	1122	8	3
6	1111	1322	12	6	2331	1212	15	8	4524	3135	27	24	3011	1233	14	8	0000	0011	2	1	1101	1100	5	2
7	0000	1001	2	1	4222	3254	24	18	6333	4445	32	32	2100	1101	6	2	1133	4555	27	26	1111	1111	8	3
8	1100	1221	8	3	3322	2322	19	10	4211	1121	13	7	0001	1101	4	2	2433	3354	27	21	2311	2345	21	16
9	0000	1330	7	4	2111	0122	10	4	0001	1133	9	5	2223	1112	14	7	2222	2222	16	7	2222	2233	19	11
10	0211	1421	12	7	2200	0232	11	5	2111	1242	14	8	1102	3435	19	15	0001	1242	10	6	3312	2121	15	8
11	1111	1131	10	5	0000	0022	4	2	2112	3443	20	13	5111	1101	11	8	0001	2222	9	4	2111	0122	10	4
12	4100	0000	5	4	1002	2325	15	11	1123	3454	23	18	2222	5322	20	13	0111	1110	6	2	1001	1012	6	2
13	0000	0000	0	0	4222	2567	30	40	6534	4456	37	44	1000	0000	1	0	0101	1110	5	2	1012	1231	11	5
14	0000	1112	5	2	6333	3484	34	54	5223	3332	23	16	0101	2114	10	6	0011	0121	6	2	4323	3556	31	32
15	2122	6442	23	21	3423	2364	27	24	1232	3346	24	21	3212	2210	13	6	1012	2133	13	7	3332	2212	18	10
16	0412	3447	25	31	3122	2335	21	15	5311	3136	23	23	0000	1100	2	1	0101	1013	7	3	2212	2222	15	7
17	6434	3364	33	36	3312	3335	23	17	4221	2220	15	8	0113	4435	21	17	2101	2125	14	10	2112	3110	11	5
18	3333	3457	31	36	2012	1243	15	9	0012	2212	10	4	4321	1243	20	13	5234	4454	31	28	1112	2232	14	7
19	4522	3354	28	24	0001	1310	6	3	0111	1111	7	3	3212	2202	14	7	2233	3334	23	15	2122	1210	11	5
20	2222	2233	18	9	0001	0101	3	1	0000	1020	3	1	2101	1103	9	4	4122	2234	20	13	1111	2201	9	4
21	2122	2230	14	7	1000	0011	3	1	0001	1101	4	2	1100	0110	4	2	2101	1112	9	4	1114	4336	23	22
22	1011	1230	9	4	0000	0123	6	3	1001	1211	7	3	2112	3354	21	16	1122	3266	23	25	5424	2235	27	23
23	2211	0110	8	3	1000	0022	5	2	1012	5446	23	24	6532	2200	20	21	7346	6367	42	72	4321	1133	18	11
24	0000	0121	4	2	2000	0001	3	1	6535	4222	29	30	1112	2221	12	5	6333	4577	38	60	2212	2232	16	8
25	0000	0123	6	3	1100	1342	12	7	2123	5323	21	15	2111	3211	12	6	3334	4664	33	36	2101	1212	10	4
26	1000	1002	4	2	2311	0000	7	4	1112	2443	18	12	2111	1234	15	9	3424	4443	28	22	0012	2111	8	3
27	1100	1023	8	4	0122	1366	21	24	2223	2443	22	14	2112	3457	25	31	3233	3443	25	17	2211	1112	11	5
28	3101	1034	13	8	5443	3457	35	43	3222	1221	15	7	7434	5356	37	50	2211	2001	9	4	2001	2222	11	5
29	4222	5666	33	42					0101	1010	4	2	4333	3346	29	26	1101	2211	9	4	2111	2253	17	12
30	5533	4355	33	33					2112	2100	9	4	7433	3332	28	31	1112	1101	8	3	3211	1111	11	5
31	5333	2464	30	29					1121	2111	10	4					1111	1133	12	6				
Mean		16.4	14.1		14.5	12.2			16.2	12.6			17.2	14.8			16.1	13.6			14.1	8.5		
Sum		509	438		405	341			502	392			516	445			499	423			423	255		

2007

Day	JULY			AUGUST			SEPTEMBER			OCTOBER			NOVEMBER			DECEMBER								
	Sum	Ak		Sum	Ak		Sum	Ak		Sum	Ak		Sum	Ak		Sum	Ak							
1	1112	2112	11	5	6333	3344	29	26	3112	3356	24	23	2312	2233	18	10	4111	1131	13	8	3000	1001	5	3
2	1121	1100	7	3	2122	2321	15	7	6524	4464	35	40	2111	1125	14	10	0011	0011	4	2	0012	1011	6	2
3	1112	2325	17	12	1111	3202	11	5	3332	3324	23	15	5323	4365	31	32	0100	1011	4	2	0000	0000	0	0
4	4234	3332	24	16	1001	1011	5	2	3222	2122	16	8	5322	3441	24	19	0000	1333	10	6	1000	0001	2	1
5	1122	2123	14	7	0011	0112	6	2	4223	2153	22	16	1222	2241	16	9	0011	0001	3	1	0110	0000	4	2
6	3111	2242	16	9	2012	2447	22	27	3212	2556	26	27	1121	1213	12	6	0000	1000	1	0	0110	2021	7	3
7	2211	1233	15	8	6533	3454	33	34	6422	2332	24	21	1111	1010	6	2	0001	0001	2	1	0100	0010	2	1
8	2211	1221	12	5	4321	2222	18	10	2222	2232	17	8	0000	0002	2	1	0010	1111	5	2	0000	0001	1	0
9	1101	1111	7	3	2111	1112	10	4	0011	2101	6	2	1000	0010	2	1	1001	2102	7	3	1100	1241	10	6
10	1021	1115	12	9	0012	6554	23	27	1001	1120	6	2	0000	0010	1	0	3011	1111	9	4	0111	2246	17	16
11	6444	3422	29	27	6322	3454	29	28	0000	1122	6	3	0000	0011	2	1	1001	1011	5	2	5322	2565	30	33
12	3332	1222	18	10	3212	3121	15	8	1001	0001	3	1	0011	1123	9	4	1001	1132	9	4	4432	2124	22	15
13	1111	1111	8	3	1011	1110	6	2	0001	0011	3	1	0001	1003	5	3	3211	2235	19	13	3211	1230	13	7
14	2123	5666	31	40	1001	1112	7	3	2001	2122	10	4	2011	1101	7	3	4222	3322	20	12	0111	0121	7	3
15	7532	2232	26	31	4212	3233	20	12	1111	2123	12	6	1100	0010	3	1	2111	3254	19	14	1001	1101	5	2
16	3212	1121	13	6	3212	1122	14	7	1101	1110	6	2	0000	1320	6	3	2111	1245	17	13	1010	0124	9	5
17	2111	1110	8	3	2101	1122	10	4	0000	0013	4	2	1000	0000	1	0	5121	1321	16	11	2124	5546	29	31
18	1111	1000	5	2	3001	1000	5	3	3200	1000	6	3	0123	1144	16	11	1100	0100	3	1	5333	3555	32	32
19	0001	1000	2	1	0001	3111	7	3	0121	2100	7	3	4323	4476	33	42	1000	1025	9	8	3332	2234	22	14
20	0124	4326	22	21	1011	1111	7	3	0112	3356	21	21	4432	2452	26	21	3114	6666	33	46	3222	2664	27	29
21	3522	3252	24	19	2112	2101	10	4	5222	2245	24	20	0121	2132	12	6	4433	3323	25	17	4233	2462	26	23
22	2111	1100	7	3	0012	3220	10	5	4222	3363	25	22	2101	1445	18	15	1222	2566	26	30	1111	2354	18	14
23	1112	1112	10	4	0001	1010	3	1	3443	2246	28	26	5212	2242	20	14	5332	3343	26	20	3222	2234	20	12
24	0011	2101	6	2	0101	0010	3	1	5332	3324	25	19	1011	1221	9	4	2222	2454	23	17	0111	0022	7	3
25	1001	1100	4	2	3012	3242	17	10	4222	1243	20	13	1013	4675	27	40	4232	2455	27	23	0011	1100	4	2
26	0001	1444	14	11	1212	3444	21	15	2112	0021	9	4	4333	4544	30	25	4222	2133	19	11	0000	1101	3	1
27	5222	3201	17	12	3233	2265	26	24	0102	1556	20	24	3323	3633	26	22	1211	1222	12	5				

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

NORTH COMPONENT X IN NT

JANUARY 2007

X = 11000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	417	427	429	430	431	431	431	432	433	436	441	434	431	440	440	437	453	489	476	439	434	411	399	309	430	
2	D 218	319	376	370	407	437	433	432	436	420	428	446	479	456	531	443	447	449	435	392	418	380	332	352	410	
3	D 360	397	401	320	363	424	437	430	422	419	433	452	442	448	459	433	435	441	449	440	278	98	252	322	390	
4	396	370	327	362	433	438	438	431	419	434	413	430	439	432	434	453	463	428	444	433	385	412	346	376	414	
5	407	414	414	423	430	432	432	428	428	422	428	430	436	416	439	434	452	444	435	428	435	416	421	420	428	
6	420	418	418	424	427	429	429	428	427	427	427	427	427	428	424	427	427	432	429	429	431	423	427	427	426	
7	Q 424	425	427	426	426	427	427	424	424	423	424	424	425	423	426	428	429	428	428	427	425	423	421	421	426	
8	416	418	421	426	429	432	430	429	428	428	427	429	429	426	429	432	432	431	428	431	429	427	427	428	428	
9	428	429	430	431	433	435	433	431	427	427	427	429	433	435	435	433	436	436	444	461	437	433	431	430	427	434
10	428	425	421	413	433	435	432	430	427	420	420	429	431	434	432	434	442	494	433	427	425	425	428	425	420	431
11	416	411	412	423	427	426	432	440	431	429	427	427	429	424	432	433	429	431	434	436	433	428	426	422	427	427
12	382	409	426	424	425	424	422	422	421	422	422	425	427	428	428	431	428	430	429	428	428	428	427	426	423	423
13	Q 427	426	426	426	426	424	422	420	419	418	420	423	426	428	429	429	430	431	430	429	429	430	429	429	426	426
14	429	428	427	427	428	428	428	422	427	427	424	424	426	430	438	437	435	436	437	437	439	444	450	443	443	433
15	437	443	430	431	429	422	425	431	434	438	443	422	445	575	620	445	494	469	458	430	415	417	417	425	450	450
16	422	421	419	418	397	415	433	429	427	427	421	426	428	431	433	515	465	430	433	438	435	276	-39	279	399	399
17	D 219	150	388	427	425	380	447	432	424	423	470	458	456	443	436	441	426	470	463	312	319	334	398	411	398	
18	400	385	404	384	408	428	426	429	424	444	429	430	440	435	452	444	425	427	424	403	406	407	63	224	398	
19	380	422	404	312	398	435	432	428	429	428	428	431	436	444	451	439	442	438	431	450	379	321	344	411	413	
20	403	405	406	428	426	427	429	430	429	427	422	422	427	429	430	427	429	420	426	428	437	407	396	412	422	422
21	426	415	419	434	437	426	431	419	426	424	417	413	430	429	436	431	433	426	448	435	428	428	428	426	428	428
22	425	426	429	430	429	430	429	427	427	422	424	426	426	426	427	429	430	428	429	424	428	426	424	424	427	427
23	422	418	425	425	427	431	429	428	428	426	425	423	425	427	428	427	428	430	433	429	429	428	428	427	427	427
24	Q 428	429	430	430	431	431	430	430	426	425	424	424	427	429	431	430	424	428	429	428	429	428	427	427	428	428
25	Q 428	430	430	431	431	430	429	426	425	424	424	425	431	433	433	431	431	431	432	429	429	425	428	425	429	429
26	Q 429	432	434	433	433	432	433	429	426	430	427	428	426	429	430	431	431	431	431	431	431	431	432	429	424	430
27	424	425	426	426	431	434	432	428	424	422	427	430	431	433	431	432	433	433	436	431	429	423	423	406	428	428
28	413	421	423	428	433	432	433	432	433	432	431	430	424	429	433	438	438	437	438	439	438	452	500	451	393	434
29	D 391	356	405	433	443	445	444	433	438	432	433	433	438	436	538	557	509	406	346	507	340	22	-11	247	393	
30	D 307	345	209	342	370	443	412	436	429	432	427	437	444	454	493	440	439	433	459	433	418	287	300	231	393	
31	236	310	400	423	438	444	428	418	424	428	409	426	432	430	427	433	431	458	459	405	272	317	328	310	395	

MEANS

ALL	392	398	408	412	423	429	431	429	427	427	427	430	434	438	449	441	442	437	436	428	412	381	362	385	420	
QUIET	427	429	430	429	429	429	428	426	424	424	424	425	427	428	430	430	429	430	430	429	429	428	427	425	428	428
DIST.	299	313	356	378	402	426	435	433	429	425	438	445	452	447	491	463	451	440	430	417	355	224	254	313	396	

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

NORTH COMPONENT X IN NT

FEBRUARY 2007

X = 11000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	214	416	435	433	430	432	431	430	424	421	411	417	417	428	431	420	425	428	425	434	426	421	381	414	414	
2	421	422	424	427	429	428	430	429	428	430	429	426	425	424	427	429	430	426	424	435	428	427	428	424	420	426
3	423	424	423	425	428	432	438	435	427	425	421	421	425	427	429	429	430	429	430	430	430	429	427	426	428	428
4	Q 426	425	427	430	431	431	430	429	428	426	422	427	427	429	430	431	431	432	431	431	429	431	431	431	429	429
5	426	422	427	429	434	436	435	434	433	431	427	423	427	425	428	429	447	492	534	479	446	427	421	398	438	
6	413	417	425	422	411	402	422	436	421	426	418	424	428	428	433	432	432	438	442	435	435	440	429	426	426	
7	D 391	347	406	422	431	435	433	419	428	431	426	422	430	446	439	437	435	443	441	442	400	418	393	391	421	
8	417	424	409	398	408	436	432	426	422	424	418	429	438	422	431	432	430	433	434	432	434	435	427	418	425	
9	412	416	429	429	428	424	427	433	430	426	421	421	425	428	430	432	428	427	433	442	436	432	422	425	427	
10	423	406	391	421	425	426	425	426	426	424	424	427	429	430	432	435	429	427	432	428	409	432	423	424	424	
11	423	424	423	423	422	422	421	421	421	419	420	422	424	429	430	430	430	431	436	432	430	445	429	431	427	
12	428	426	425	425	426	427	427	426	427	425	442	440	437	437	438	453	505	512	452	447	437	429	363	410	436	
13	D 405	423	427	412	429	432	432	427	426	424	427	429	432	433	435	451	502	611	519	377	384	266	96	-202	392	
14	D 187	401	447	435	441	440	429	430	431	423	430	421	446	450	438	436	437	447	519	134	134	340	389	397	395	
15	D 407	393	380	366	403	433	433	428	426	418	422	419	427	425	437	439	438	456	451	416	267	394	414	396	412	
16	417	431	432	433	430	423	420	421	423	423	424	429	421	426	434	434	432	437	435	426	430	419	383	366	423	
17	391	398	407	413	427	429	432	427	420	419	421	425	431	439	460	442	451	432	427	426	434	391	243	359	414	
18	418	425	425	425	425	426	426	424	419	415	420	424	423	424	425	432	423	425	429	423	411	415	431	429	423	
19	427	428	428	428	431	431	430	427	423	420	419	421	422	432	433	423	433	438	431	431	428	428	428	429	428	
20	Q 429																									



SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

NORTH COMPONENT X IN NT MARCH 2007 X = 11000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	192	353	433	432	422	408	414	422	420	421	423	435	436	449	458	453	446	434	426	425	424	423	424	426	417	
2	425	425	426	427	425	426	419	415	419	413	414	417	424	426	426	428	430	433	429	432	427	426	417	430	424	
3	Q	428	428	429	430	429	427	425	422	418	417	418	420	423	431	433	431	428	432	431	430	428	431	428	431	427
4		432	432	432	433	432	431	428	422	417	413	414	414	420	433	426	432	432	436	437	437	438	435	423	376	426
5		323	410	437	434	436	434	432	428	425	425	408	422	433	435	424	443	442	448	448	419	386	442	364	279	416
6	D	322	283	238	248	400	427	428	430	434	427	443	482	488	451	432	423	425	428	431	426	427	417	384	244	397
7	D	-19	268	285	376	419	417	419	438	422	427	430	442	442	456	508	465	427	449	382	361	363	305	303	258	377
8		319	396	407	408	431	435	436	431	424	418	417	419	419	424	428	425	431	439	436	431	433	428	427	424	420
9	Q	427	425	427	427	427	426	427	423	416	412	413	419	426	433	437	438	433	436	448	450	427	403	399	400	425
10		401	402	414	427	434	435	435	425	424	417	417	426	430	432	433	444	443	446	434	427	426	427	416	426	426
11		426	430	427	430	431	430	430	424	425	423	430	430	418	441	448	459	490	568	551	494	485	462	454	431	452
12		429	428	428	423	427	426	425	424	424	422	436	453	430	430	435	441	483	519	470	461	316	397	428	425	432
13	D	188	122	328	283	395	437	443	426	425	430	422	455	464	459	510	466	436	443	423	368	359	353	397	213	385
14	D	313	309	399	426	434	430	429	424	418	414	423	427	427	451	462	454	448	429	431	436	436	441	430	427	422
15		427	429	424	421	428	428	424	415	416	408	406	412	429	434	436	436	431	431	433	432	248	400	348	413	413
16		268	348	382	402	430	428	429	423	419	419	416	422	435	445	432	435	429	433	431	433	419	187	363	351	399
17		382	430	424	424	426	426	421	418	412	417	412	417	434	434	432	433	434	432	434	431	431	432	432	432	425
18		430	430	430	433	435	434	430	424	415	410	409	414	420	434	424	429	428	430	433	435	434	433	430	430	427
19	Q	431	430	431	433	433	434	429	421	412	401	405	407	416	424	428	429	431	434	436	434	434	434	433	431	426
20	Q	430	430	431	433	434	431	424	417	407	402	404	415	425	431	438	432	431	434	439	433	436	435	436	434	428
21	Q	434	434	435	436	436	433	430	425	418	410	408	415	422	431	434	437	437	438	439	439	440	439	437	436	431
22		432	434	435	435	436	434	429	421	414	406	405	414	425	422	431	439	443	444	435	438	438	431	436	431	429
23		433	430	431	435	434	430	430	425	414	414	421	417	423	452	514	588	557	502	442	445	400	242	185	12	411
24	D	116	134	130	357	390	357	380	385	404	478	566	472	492	566	449	404	412	420	422	429	429	441	435	434	396
25		435	435	434	436	432	426	419	413	416	413	397	417	464	507	522	435	415	414	417	429	427	379	370	423	428
26		431	428	425	419	423	421	423	419	413	410	410	414	424	424	423	508	562	557	495	443	427	419	398	367	437
27		423	427	416	429	428	418	404	407	411	424	405	403	417	422	426	424	428	474	486	418	427	418	408	383	422
28		399	409	410	405	411	421	420	416	411	410	413	418	427	420	422	424	432	431	432	434	432	430	430	425	420
29		424	424	420	421	422	422	419	414	415	412	414	418	422	425	420	426	429	431	436	437	435	437	438	439	425
30		437	422	433	433	436	432	429	423	419	411	416	407	415	434	434	424	424	428	433	436	437	436	436	436	428
31		434	433	432	433	433	432	430	423	416	416	417	414	421	435	431	424	433	434	437	439	438	440	445	443	431
MEANS																										
ALL	367	388	401	413	426	426	425	421	417	417	420	424	432	442	444	442	444	449	441	432	422	402	407	382	420	427
QUIET	430	429	431	432	432	430	427	421	414	408	410	415	422	430	434	433	432	435	439	437	433	428	427	426	427	427
DIST.	184	223	276	338	408	414	420	421	421	435	457	456	463	477	472	442	429	434	418	404	403	391	390	315	395	395

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

NORTH COMPONENT X IN NT APRIL 2007 X = 11000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1	D	391	174	133	347	429	421	383	357	389	453	427	460	507	536	498	489	528	496	480	402	274	174	46	79	370	
2	D	24	135	293	236	344	336	403	441	421	443	442	511	483	486	493	480	505	478	334	322	363	283	68	134	352	
3		352	414	410	386	424	431	420	417	409	410	406	419	419	427	448	441	508	498	441	422	419	424	428	389	423	
4		347	246	336	382	376	424	425	421	411	408	405	424	435	431	427	436	448	451	445	416	386	405	386	381	402	
5		410	425	426	430	432	434	433	426	419	412	411	422	421	426	427	434	439	440	437	435	432	431	426	411	427	
6		406	421	429	430	432	434	433	424	409	401	404	418	430	428	441	443	444	445	440	436	432	420	386	386	424	
7		401	394	404	428	433	434	429	422	416	410	406	412	420	429	437	436	434	433	434	433	435	435	435	433	424	
8	Q	432	433	431	430	428	427	427	421	413	402	404	410	421	435	444	444	439	438	439	433	437	438	441	450	430	
9		446	447	442	440	443	449	441	419	418	409	407	403	410	413	419	428	430	431	434	433	436	435	435	430	429	
10		424	424	433	437	434	431	426	421	414	409	405	420	417	426	453	429	446	494	454	440	438	351	260	234	413	
11		378	437	442	440	438	435	430	425	418	415	412	415	420	423	432	432	437	438	439	437	437	437	439	439	429	
12		437	432	428	434	432	434	427	420	415	410	426	436	470	566	476	435	444	450	426	419	422	421	417	422	438	
13	Q	428	430	430	429	425	421	417	412	408	403	403	409	416	421	426	429	432	431	432	434	433	434	434	435	424	
14		435	435	436	436	434	430	422	415	410	404	402	408	420	426	429	429	433	440	440	438	438	431	419	330	423	
15		381	412	411	418	441	435	427	415	415	409	409	413	423	431	435	444	444	441	432	436	432	431	432	434	425	
16	Q	433	432	432	430	427	421	414	409	406	405	409	409	420	424	429	431	438	438	437	436	437	437	437	438	426	
17		437	437	437	437	433	428	422	417	417	418	424	429	486	506	482	483	559	546	382	412	417	424	375	255	436	
18		315	387	398	400	426	421	425	415	408	407	412	417	430	430	445	440	448	445	448	445	445	376	398	401	407	415
19		370	420	404	407	425	418	408	402	411	415	423	430	425	429	441	435	438	432	435	435	435	433	429	423	422	
20	Q	412	424	424	423	428	428	423	416	413	409	406	413														

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

NORTH COMPONENT X IN NT

MAY

2007

X = 11000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1	420	389	318	392	424	422	410	403	417	408	415	418	430	433	428	432	439	455	447	435	430	411	390	409	416		
2	Q	417	411	426	427	431	427	421	410	403	404	408	417	425	426	432	433	434	434	436	437	436	435	434	430	425	
3		428	428	434	432	429	423	414	410	407	407	412	426	437	436	432	430	445	451	458	431	437	437	435	433	430	
4		433	424	426	435	434	428	419	409	403	403	407	400	419	434	440	443	442	448	452	443	438	436	435	433	428	
5	Q	426	420	420	431	432	425	414	400	394	399	403	413	426	435	440	442	442	442	443	441	439	436	433	432	426	
6	Q	429	427	432	435	431	426	418	411	405	401	403	413	422	432	437	439	440	443	449	451	450	442	440	440	430	
7	D	434	431	427	430	430	425	421	413	404	407	414	429	407	433	485	617	576	529	503	446	366	337	369	433	440	
8		450	446	431	422	382	415	416	402	410	418	415	403	430	467	468	479	482	488	436	334	343	395	373	371	420	
9		429	436	437	422	425	427	421	409	401	405	405	417	433	438	445	442	451	448	449	445	435	434	436	434	430	
10		432	429	430	435	431	428	422	415	408	406	412	420	422	429	437	445	442	453	452	433	411	434	422	430	428	
11		435	434	436	434	430	427	419	414	410	410	415	415	424	427	432	433	431	451	447	448	436	412	429	434	429	
12	Q	434	433	429	429	432	427	425	423	415	416	416	428	431	435	436	441	441	441	445	443	439	437	436	437	442	
13	Q	436	435	431	426	421	420	417	409	404	405	414	416	422	430	432	437	442	444	445	443	439	437	437	437	428	
14		437	439	438	438	436	433	428	420	408	405	406	420	427	432	438	447	455	463	458	444	437	433	433	436	434	
15		437	431	435	439	439	436	430	420	406	404	408	420	445	435	440	443	446	449	438	415	438	441	438	432	432	
16		438	437	435	437	436	435	428	419	409	401	402	408	421	430	436	441	444	444	443	446	444	436	396	416	428	
17		431	432	434	428	432	426	422	419	414	411	418	423	440	431	449	454	465	465	460	448	434	407	284	203	418	
18	D	281	398	429	446	444	434	423	393	376	405	423	432	442	502	495	496	522	580	552	406	394	367	393	356	433	
19		438	436	436	437	430	415	411	416	419	422	415	447	468	445	451	461	495	488	461	447	430	431	428	334	436	
20		311	427	434	440	432	424	421	420	415	419	416	422	432	448	468	450	449	451	444	419	439	398	392	434	425	
21		431	421	419	434	438	432	428	421	416	411	409	418	430	436	446	447	452	458	460	457	455	452	448	437	436	
22		431	435	440	442	440	436	432	424	416	411	425	444	460	467	487	457	459	485	515	320	237	83	110	51	388	
23	D	-51	329	422	439	447	437	411	354	370	387	534	660	694	749	617	450	421	419	385	328	85	24	-126	-27	365	
24	D	-5	151	391	432	388	409	397	402	416	410	412	424	474	532	538	622	547	476	417	195	200	28	140	327	364	
25	D	427	437	429	420	413	400	368	392	416	428	472	504	478	425	479	528	529	476	447	328	267	372	412	401	425	
26		405	415	385	313	306	383	426	409	414	430	452	458	598	559	540	493	499	445	437	395	402	401	397	388	431	
27		350	396	410	420	413	404	417	418	424	436	434	419	448	456	452	458	484	458	452	424	428	426	412	387	426	
28		418	395	408	408	430	421	424	418	410	401	404	421	439	431	429	428	432	435	437	439	437	432	423	424	423	
29		423	423	427	429	423	413	410	406	402	401	410	421	442	448	436	426	427	442	440	443	439	434	430	425	426	
30		411	414	421	429	432	429	420	413	407	402	405	410	427	433	436	441	447	451	451	446	439	434	433	430	427	
31		432	432	434	433	427	420	413	405	401	398	402	413	425	436	444	449	450	457	454	452	442	434	437	426	430	
MEANS																											
ALL	389	413	423	426	424	423	418	410	407	409	419	431	448	456	459	461	462	460	452	416	398	384	379	382	423	423	
QUIET	428	425	428	430	429	425	419	411	404	405	409	417	425	431	436	439	440	441	444	443	441	438	436	435	428	428	
DIST.	217	349	420	433	424	421	404	391	396	407	451	490	491	528	523	542	519	496	461	341	262	226	238	298	405	405	

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

NORTH COMPONENT X IN NT

JUNE

2007

X = 11000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	409	424	436	426	422	418	416	412	411	396	409	403	418	428	439	447	444	452	468	462	465	462	453	453	432	439
2		454	453	448	443	435	432	428	425	418	408	421	412	417	427	445	451	454	453	456	459	454	454	442	444	439
3	D	441	443	437	445	444	436	422	413	407	408	410	422	436	439	445	459	443	466	494	509	462	434	395	392	438
4		418	422	433	421	425	437	430	418	408	402	407	420	429	454	444	487	496	494	451	448	441	440	437	438	438
5	Q	440	439	439	439	438	433	427	418	407	401	410	424	432	440	441	446	445	449	448	448	443	431	433	427	433
6	Q	433	439	440	438	433	427	418	411	403	396	397	407	424	432	436	444	441	443	447	448	446	441	434	429	429
7	Q	425	424	430	438	433	428	423	417	406	404	407	418	427	440	444	436	441	442	451	457	456	450	448	448	433
8		437	440	430	425	433	440	434	415	399	399	410	424	436	435	450	480	499	511	470	438	347	305	301	397	423
9		422	421	414	410	424	430	430	422	412	410	421	453	425	433	443	433	437	464	475	444	439	369	368	418	426
10		421	397	390	356	399	431	428	409	394	403	412	428	444	440	439	437	438	446	449	453	443	432	431	430	423
11	Q	420	413	425	427	424	424	423	414	406	408	412	418	424	423	426	440	452	458	455	454	444	433	431	432	429
12	Q	431	424	420	427	425	419	416	416	411	409	408	418	429	428	434	435	441	449	454	452	436	429	426	436	428
13		438	438	432	433	426	423	418	413	406	414	424	422	420	430	446	453	465	487	493	463	450	443	440	444	438
14	D	428	331	426	450	439	401	391	392	400	433	440	415	445	455	463	456	560	537	467	426	323	300	182	377	414
15		399	432	440	437	413	386	404	413	413	415	421	415	430	441	464	453	454	451	452	448	441	434	419	429	429
16		405	420	420	416	421	424	425	418	412	416	420	437	470	449	451	459	464	491	479	452	432	422	426	431	436
17		415	418	425	433	433	430	434	422	420	416	412	430	438	449	432	445	439	452	458	448	441	437	436	428	433
18		429	429	423	430	435	433	426	415	409	402	406	413	420	428	434	446	463	468	475	453	448	436	430	409	432
19		410	404	433	432	428	426	428	419	398	400	397	397	415	436	452	455	450	456	455	448	442	438	437	435	429
20		4																								

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

NORTH COMPONENT X IN NT JULY 2007 X = 11000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1	426	428	433	434	428	422	412	406	404	413	415	429	439	418	427	441	444	445	444	442	436	423	411	427	427		
2	431	432	437	434	426	418	411	411	407	401	415	417	424	436	447	448	448	447	444	443	443	445	440	434	431		
3	432	433	435	430	426	422	418	412	410	408	411	406	423	456	488	509	534	508	465	447	442	427	323	379	435		
4	D 396	365	436	440	432	410	397	425	422	406	446	428	440	485	497	513	505	510	452	425	422	434	429	428	439		
5	430	425	421	420	421	420	416	419	416	410	411	405	432	435	430	447	439	439	443	446	437	429	419	407	426		
6	422	432	439	431	427	425	420	417	408	407	416	427	425	441	465	468	468	464	455	451	412	408	418	419	432		
7	411	403	390	415	428	419	408	400	396	403	407	417	423	427	433	438	439	454	447	448	429	410	417	391	419		
8	394	398	409	426	422	418	417	415	410	403	405	415	427	427	427	439	452	465	454	447	448	431	428	428	425		
9	Q 428	427	424	425	423	414	407	400	397	400	401	410	422	430	431	437	442	446	446	445	439	436	436	437	425		
10	439	437	436	434	430	425	417	412	414	411	412	420	414	418	427	434	441	449	457	460	457	442	318	213	417		
11	D 106	117	392	455	452	411	384	386	426	425	467	477	448	432	468	508	527	468	448	440	430	433	428	407	414		
12	374	408	421	428	413	407	402	419	412	405	406	405	418	421	446	458	461	460	461	450	430	412	408	411	422		
13	419	425	425	421	422	413	406	406	404	407	410	414	423	425	431	429	436	443	443	444	449	446	443	440	426		
14	D 436	437	441	436	431	425	422	419	415	418	437	452	559	670	738	753	681	561	184	213	360	338	287	209	447		
15	-120	153	195	424	405	397	435	417	419	427	421	429	441	442	444	436	441	445	452	431	420	427	419	406	384		
16	385	411	426	429	417	418	419	408	408	407	407	408	406	425	430	443	447	447	448	445	438	437	429	425	423		
17	424	420	411	434	424	417	413	411	409	401	411	415	421	423	427	433	435	440	444	443	441	436	433	428	425		
18	Q 427	430	426	430	427	427	421	418	411	401	402	405	412	418	427	433	442	447	448	443	441	438	437	435	427		
19	Q 435	437	438	438	437	433	425	415	407	406	406	419	423	426	431	428	430	438	445	444	442	438	440	439	430		
20	D 438	437	436	432	432	433	429	424	419	411	396	428	447	489	455	487	496	464	443	433	428	291	122	279	415		
21	418	440	391	263	347	399	410	404	400	408	413	419	415	449	453	446	437	445	451	437	404	417	424	414	413		
22	421	431	427	432	420	413	410	403	400	406	416	415	426	432	437	432	436	433	434	435	437	438	435	432	425		
23	430	430	431	434	431	421	414	407	404	403	406	410	422	429	430	434	439	449	446	439	436	431	429	434	427		
24	Q 434	436	436	434	429	423	418	412	404	400	399	407	414	428	442	439	444	442	439	439	438	434	435	428	427		
25	Q 431	433	436	436	432	423	416	414	410	408	409	411	424	425	432	438	434	441	445	449	441	436	433	434	428		
26	434	434	433	432	427	423	422	417	413	416	415	421	429	433	454	471	503	536	486	494	437	402	330	365	434		
27	303	342	425	435	418	419	421	410	391	396	414	424	446	453	462	463	435	434	437	437	432	428	428	426	420		
28	429	430	420	425	424	421	415	410	402	396	405	418	431	440	447	449	448	443	444	442	442	436	430	399	426		
29	D 362	433	451	432	397	432	441	428	425	418	398	422	444	451	448	445	468	459	460	449	429	349	298	359	421		
30	217	323	391	349	411	398	411	405	408	418	408	415	422	432	438	477	450	456	448	439	437	432	421	420	409		
31	427	432	428	426	421	414	415	413	405	405	412	434	439	448	479	446	434	444	437	441	437	435	424	392	429		
MEANS																											
ALL	382	401	417	423	422	418	415	412	409	408	413	420	431	444	454	462	462	459	440	437	432	420	399	398	424		
QUIET	431	433	432	432	429	424	417	412	406	403	403	410	419	425	432	435	438	443	445	443	440	437	436	435	428		
DIST.	348	358	431	439	429	422	415	416	422	416	429	441	468	505	521	541	535	493	397	392	414	369	313	336	427		

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

NORTH COMPONENT X IN NT AUGUST 2007 X = 11000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	D 203	284	402	436	433	391	386	423	411	421	458	433	430	484	443	481	493	475	469	445	409	352	294	358	409
2	431	421	427	437	423	417	416	410	403	398	404	416	430	444	446	470	465	460	451	439	434	431	428	428	430
3	427	419	424	423	421	422	425	418	406	399	400	413	421	434	434	451	440	434	433	434	431	429	425	419	424
4	Q 429	431	431	430	427	421	417	413	408	405	402	409	417	424	432	442	445	443	435	433	432	431	429	429	426
5	Q 431	432	432	432	431	429	425	420	409	402	403	409	420	430	436	442	447	445	445	446	441	434	429	423	429
6	D 420	426	435	433	426	421	419	421	416	399	407	412	440	448	456	479	487	527	470	461	422	125	-8	311	402
7	D 270	300	95	346	414	427	400	406	403	427	450	450	463	514	473	458	510	487	441	426	326	320	270	291	390
8	393	424	434	419	393	406	411	422	417	414	416	417	422	435	450	453	447	441	439	436	426	413	406	402	422
9	399	402	423	426	418	414	406	407	404	402	409	419	420	422	436	440	436	442	448	442	439	437	429	431	423
10	D 433	433	431	427	422	419	417	415	416	413	426	434	414	513	618	688	571	476	397	415	402	370	304	327	441
11	236	207	375	439	436	426	424	426	412	419	423	425	446	482	485	497	528	501	454	342	412	348	327	305	407
12	400	417	409	426	427	426	424	414	412	408	426	445	438	423	431	435	439	438	442	439	433	423	425	428	426
13	Q 426	424	417	422	421	421	419	412	406	403	403	410	422	425	421	429	435	442	438	434	434	431	429	428	423
14	424	418	432	428	425	425	420	415	410	399	393	397	409	423	436	441	434	445	447	441	441	436	439	428	425
15	419	331	414	413	416	414	419	411	404	403	411	418	452	453	430	435	451	465	449	438	399	408	413	403	419
16	394	372	369	412	433	427	416	416	404	402	391	410	423	428	442	439	434	444	448	446	443	423	419	422	419
17	409	410	431	428	426	423	417	410	405	402	403	413	421	433	436	431	431	434	439	434	434	434	432	421	423
18	410	427	435	429	423	417	407	400	402	408	403	419	420	429	431	432	430	430	435	439	436	432	433	434	424
19	435	433	433	432	430	428	426	423	417	413	414	410	431	427	457	449	447	436	434	431	432	431	431	429	430
20	426	427	430	429	425	419	416	412	403	398	400	409	414	417	427	433	432	433	436	438	440	441	435	429	424
21	421	417	432	436	433	429	427	423	414	411	407	416	411	43											

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

NORTH COMPONENT X IN NT

SEPTEMBER 2007

X = 11000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1	399	431	432	431	429	425	415	405	398	408	423	434	422	424	439	443	457	455	436	434	382	232	222	107	395		
2	D 179	200	360	258	362	416	433	408	402	412	454	501	465	524	474	476	479	462	353	273	377	331	387	372	390		
3	390	426	421	395	403	401	415	411	403	408	416	430	435	437	449	503	475	434	431	428	428	361	326	350	416		
4	412	414	417	421	423	420	416	407	399	396	404	414	430	428	430	424	426	430	431	431	427	426	426	408	419		
5	357	364	411	417	404	397	397	394	400	401	413	447	449	448	438	431	440	443	439	365	400	421	414	363	410		
6	408	404	384	402	419	421	419	413	407	409	412	399	428	441	443	478	554	527	467	403	380	298	41	153	396		
7	132	99	293	399	443	436	421	410	404	409	414	428	427	433	450	438	442	455	424	432	425	424	425	427	395		
8	423	411	417	429	423	421	413	414	417	411	412	420	427	431	432	447	440	434	433	424	409	419	412	418	422		
9	Q 425	424	425	423	422	421	416	411	406	404	411	417	426	426	419	432	428	430	433	435	433	433	430	425	423		
10	Q 427	425	422	424	423	420	414	406	404	405	412	417	424	425	428	422	425	428	428	429	429	431	430	430	422		
11	Q 428	428	428	426	424	423	420	417	412	408	410	412	423	421	424	429	430	434	431	432	423	421	431	425	423		
12	Q 423	420	420	426	430	424	420	410	406	404	409	416	420	428	430	430	429	430	432	433	432	432	428	430	423		
13	Q 429	429	428	429	428	428	423	413	406	401	405	409	416	419	423	425	428	430	433	437	437	439	436	429	424		
14	427	431	433	432	431	428	420	412	405	406	402	408	415	426	431	429	432	442	451	448	448	421	422	434	426		
15	432	429	434	432	431	427	420	416	412	409	409	408	417	422	425	429	429	429	434	440	439	427	428	428	425		
16	422	421	429	429	427	426	419	412	410	410	415	420	427	429	426	427	428	434	430	431	431	431	431	429	425		
17	428	426	425	423	421	420	418	413	411	410	414	414	419	424	429	427	430	431	433	434	434	436	434	428	424		
18	422	426	405	415	428	426	419	416	415	414	420	422	425	426	420	423	426	429	431	433	433	431	431	430	424		
19	429	426	425	426	428	424	422	417	413	413	416	423	430	431	425	428	430	433	435	432	431	431	430	430	426		
20	429	429	429	429	430	432	431	428	425	421	431	428	430	438	438	471	495	485	462	347	296	423	348	140	413		
21	248	373	406	425	428	426	430	428	418	418	415	417	425	442	422	429	434	447	480	474	439	341	342	388	412		
22	363	401	412	432	431	429	422	418	416	417	409	411	414	450	442	470	441	430	430	429	280	376	408	420	415		
23	D 383	413	418	429	416	362	390	421	422	406	427	432	423	428	430	432	437	434	432	426	400	291	116	355	397		
24	337	412	405	429	387	416	426	416	411	401	404	421	419	459	426	447	461	437	427	426	420	400	414	388	416		
25	298	376	417	432	428	427	421	413	407	407	409	415	420	427	426	427	432	427	426	436	363	422	421	415	412		
26	411	405	418	429	426	424	424	418	412	411	411	411	418	423	423	425	427	429	427	428	429	427	428	428	421		
27	D 427	423	427	429	429	427	423	419	414	408	407	408	424	431	436	455	494	529	439	415	274	327	330	236	410		
28	D 95	76	281	420	428	447	438	397	405	392	398	412	416	420	420	433	438	436	458	399	304	252	-243	122	335		
29	D 156	188	163	350	357	382	452	402	438	434	423	430	461	479	491	473	462	477	421	200	264	135	160	28	343		
30	82	376	412	426	422	415	429	414	414	422	424	410	421	427	427	436	440	435	434	377	406	424	420	418	405		
MEANS																											
ALL	354	377	400	415	419	420	421	413	410	409	414	421	426	436	434	441	446	445	434	411	396	382	351	355	410		
QUIET	426	425	425	425	425	423	419	411	407	404	409	414	422	424	425	428	428	430	432	433	431	431	431	428	423		
DIST.	248	260	330	377	398	407	427	409	416	411	422	437	438	456	450	454	462	467	421	343	324	267	150	223	375		

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

NORTH COMPONENT X IN NT

OCTOBER 2007

X = 11000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	412	402	404	389	417	425	418	411	406	408	416	435	431	429	432	430	430	429	423	427	427	410	397	409	417
2	410	413	406	419	417	421	414	407	407	405	406	409	417	423	418	420	424	425	428	432	424	415	400	229	408
3	D 368	432	426	412	415	413	404	381	382	397	426	410	434	510	492	427	424	425	434	424	235	239	326	343	399
4	407	248	250	374	420	432	432	419	402	408	418	431	456	435	431	457	440	447	409	421	425	427	427	425	406
5	420	417	417	417	421	418	412	408	409	416	415	414	426	413	421	425	431	426	427	408	406	425	427	422	418
6	422	422	422	426	429	430	421	414	408	402	408	415	422	418	416	419	422	427	427	427	425	421	404	416	419
7	423	424	429	430	429	428	420	409	403	395	400	407	417	419	421	422	427	425	424	424	425	425	426	426	420
8	Q 426	426	426	428	429	427	422	414	405	397	398	404	413	421	426	427	429	430	431	430	427	427	421	429	421
9	Q 425	427	428	430	431	430	424	413	404	397	399	408	416	420	424	428	429	429	429	430	430	432	432	431	423
10	Q 429	429	430	430	431	431	429	421	414	405	404	406	413	416	422	424	428	430	429	426	428	429	429	429	423
11	Q 429	430	430	431	431	432	428	419	408	401	402	409	418	426	429	429	430	432	433	430	433	428	430	432	425
12	432	432	431	432	434	434	433	429	414	410	409	421	417	421	428	433	433	434	435	439	428	379	411	429	425
13	427	427	428	429	430	429	427	420	413	409	409	412	419	424	427	429	432	432	433	432	432	431	429	417	425
14	423	425	426	425	424	431	421	416	418	409	411	415	421	411	420	422	428	427	427	428	428	426	428	427	422
15	422	414	414	428	430	428	423	419	412	411	413	418	422	429	429	429	431	431	430	430	430	429	428	427	424
16	427	427	427	428	428	427	425	419	413	409	410	418	424	430	431	437	448	430	425	427	428	429	429	427	426
17	Q 425	424	423	425	427	426	425	421	414	408	408	414	422	428	429	428	429	430	430	431	430	430	429	429	424
18	429	427	427	423	423	429	435	432	411	414	426	413	421	423	429	433	438	468	525	448	448	430	404	432	432
19	D 336	396	415	426	427	429	425	413	404	409	412	423	443	491	480	453	471	408	389	264	207	188	412	418	397
20	385	280	363	358	383	416	417	424	411	405	412	421	423	428	425	435	458	432	354	412	416	410	420	419	404
21	422	423	423	424	425	424	421	419	415	412	414	416	417	425	424	423	424	424	425	430	420	411	418	415	421
22	415	423																							

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

NORTH COMPONENT X IN NT

NOVEMBER 2007

X = 11000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	369	371	423	425	427	426	427	421	413	415	416	418	424	422	423	421	420	422	420	423	423	419	415	416	417	
2	Q 424	425	424	425	427	428	428	425	421	418	415	415	420	424	423	424	426	427	428	427	424	423	423	420	424	
3	Q 420	421	423	422	425	425	425	420	416	419	420	419	420	419	423	423	424	422	419	421	422	423	422	422	421	
4	420	424	425	424	426	426	424	419	418	417	418	422	422	423	423	425	431	434	422	412	395	391	424	430	421	
5	426	421	424	425	422	421	423	422	418	417	417	422	422	424	424	423	423	425	425	426	425	426	425	426	423	
6	Q 426	426	425	426	427	427	427	425	421	417	418	421	422	426	427	429	428	428	429	428	427	426	427	427	425	
7	Q 426	427	427	427	428	428	426	424	420	418	419	421	424	426	427	427	427	427	427	427	427	426	427	427	426	
8	425	425	425	427	427	427	426	424	424	425	426	426	427	429	431	433	431	432	430	427	424	424	424	423	427	
9	422	424	425	426	428	428	427	425	423	423	425	427	428	429	430	427	430	433	432	431	429	427	423	422	427	
10	419	429	432	429	427	426	426	422	420	414	415	418	417	420	419	422	423	427	427	427	426	423	423	419	423	
11	Q 419	420	423	425	427	427	425	420	419	416	417	419	421	427	428	427	427	427	426	424	427	425	423	420	423	
12	422	423	424	425	426	427	425	422	419	418	420	426	428	429	430	431	433	434	432	437	428	426	419	410	426	
13	413	381	420	411	440	440	435	429	423	423	425	419	431	432	429	433	431	442	467	459	443	434	398	322	424	
14	327	386	417	424	428	425	423	420	416	413	426	429	422	424	435	437	425	424	423	425	429	438	418	410	418	
15	401	414	420	421	421	425	425	423	420	412	420	423	420	424	425	421	425	421	423	422	426	349	396	376	413	
16	422	424	424	427	425	422	419	417	417	424	424	425	425	424	423	424	431	423	424	426	388	398	355	277	412	
17	352	422	423	422	422	415	410	421	421	419	417	419	422	421	421	421	428	427	425	423	422	421	421	422	418	
18	421	420	414	416	419	421	422	418	417	416	419	420	422	423	422	423	421	424	423	424	424	424	424	424	422	421
19	419	414	421	422	424	424	423	420	418	418	419	421	423	425	424	424	425	426	432	433	431	424	417	321	419	
20	D 395	429	425	424	425	426	432	431	436	431	447	444	497	763	682	564	505	494	438	372	265	261	3	164	423	
21	D 335	377	375	404	423	418	415	402	391	420	435	429	423	425	419	423	414	413	411	412	413	387	407	412	408	
22	414	413	413	412	410	417	417	414	412	416	417	425	428	431	490	507	476	503	475	289	203	53	-4	385		
23	D 292	376	417	407	399	430	422	407	417	413	405	417	421	409	413	421	420	427	420	407	389	397	352	378	402	
24	D 384	379	381	405	423	424	426	423	417	418	420	414	412	418	423	473	473	446	478	376	372	385	392	350	413	
25	D 347	398	415	421	426	430	423	407	425	418	420	422	432	424	421	443	460	456	433	418	403	352	255	363	409	
26	358	371	387	407	427	425	420	424	420	423	415	419	419	421	419	423	421	423	431	427	421	378	386	417	412	
27	419	423	422	420	419	430	431	429	423	414	415	419	422	419	419	423	424	424	425	421	400	399	389	410	418	
28	405	411	421	426	424	424	424	422	419	419	418	413	414	421	423	437	418	419	419	420	406	407	418	419	419	
29	418	419	422	423	426	426	424	422	420	419	416	421	423	420	411	412	424	429	423	420	422	421	423	422	421	
30	421	421	423	423	424	424	423	425	424	422	420	421	426	427	427	427	426	420	426	429	424	420	421	419	423	

MEANS

ALL	399	411	418	421	424	426	424	421	419	419	420	422	425	435	432	434	434	432	431	423	407	399	380	379	418
QUIET	423	424	424	425	427	427	426	423	419	418	418	419	421	424	426	426	427	426	426	425	425	425	424	423	424
DIST.	351	392	403	412	419	426	423	414	417	420	425	425	437	488	472	465	454	447	436	397	368	357	282	333	411

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

NORTH COMPONENT X IN NT

DECEMBER 2007

X = 11000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	408	404	423	424	429	431	430	429	424	424	418	423	424	426	426	426	426	426	426	425	424	422	421	421	423	
2	422	422	422	422	427	429	426	427	422	420	422	423	425	425	424	423	424	424	423	421	422	422	421	423	421	423
3	Q 422	421	422	424	425	425	424	422	420	420	420	423	426	427	427	426	426	426	425	425	424	425	426	424	424	
4	Q 423	423	425	427	429	429	428	426	425	426	425	426	425	422	422	425	429	430	427	426	425	423	421	415	425	
5	406	404	424	425	424	423	423	422	422	421	422	426	427	426	425	424	424	426	425	425	424	422	421	422	422	
6	422	421	422	421	419	421	423	423	423	424	424	426	428	429	428	428	427	425	424	427	426	418	420	420	424	
7	Q 420	421	421	421	425	427	425	424	423	422	423	425	427	428	427	426	427	427	426	424	424	423	422	422	424	
8	Q 422	422	424	424	424	424	423	422	422	422	423	425	427	428	428	428	428	428	429	429	429	427	424	424	425	
9	420	420	423	425	427	427	425	423	423	425	427	429	427	426	422	427	443	456	407	413	420	422	422	425	425	
10	419	420	420	421	421	426	425	426	426	423	422	421	424	423	428	427	432	435	440	500	443	362	142	219	406	
11	D 302	395	415	420	427	436	428	428	423	417	423	428	426	429	439	465	489	447	437	443	263	287	417	379	411	
12	361	390	337	346	426	424	424	443	417	424	413	419	418	424	422	422	423	423	425	428	438	446	415	397	413	
13	425	405	413	417	419	419	425	424	420	419	420	418	417	422	421	423	423	421	428	446	417	419	418	417	421	
14	415	414	416	418	421	423	423	423	422	418	409	421	422	423	424	424	424	423	424	431	423	423	419	420	421	
15	417	416	417	418	420	423	425	424	423	420	420	422	422	421	421	422	422	421	423	422	422	424	421	419	421	
16	414	415	418	420	421	422	425	424	423	421	421	423	424	426	424	420	422	423	424	425	425	355	385	426	418	
17	D 422	420	423	428	430	436	441	433	424	421	423	443	559	424	490	459	577	452	422	425	396	336	282	153	422	
18	D 283	374	386	394	421	413	433	414	412	413	423	430	456	434	451	488	424	460	410	414	345	247	290	362	399	
19	384	403	404	419	424	423	428	423	420	422	417	420	426	421	421	422	421	422	430	428	416	371	391	406	415	
20	D 390	384	421	425	413	416	431	421	418	419	420	424	427	422	431	517	466	475	363	427	381	347	358	339	414	
21	D 336	367	403	422	425	424	415	424	422	420	426	414	427	425	422	406	427	443	438	313						

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

EAST COMPONENT Y IN NT

JANUARY 2007

Y = 1000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1	953	955	953	954	950	948	949	948	946	942	931	937	930	930	942	940	941	940	957	948	948	952	957	978	947		
2	D	975	999	977	949	952	944	938	951	950	942	941	939	964	929	981	951	962	985	970	956	958	954	1012	962	960	
3	D	969	958	954	959	917	930	938	941	944	944	949	965	949	937	976	973	940	951	997	968	961	985	955	963	955	
4		957	953	942	945	942	947	943	939	952	956	959	949	942	952	965	951	982	967	949	950	946	963	956	972	953	
5		961	957	953	948	947	948	952	948	956	951	955	953	944	965	951	955	963	972	955	952	957	956	953	960	955	
6		959	953	954	951	952	952	952	952	953	950	948	949	949	950	952	948	972	987	956	948	948	952	955	956	954	
7	Q	957	957	955	954	953	953	952	951	948	947	948	949	951	951	949	950	950	953	951	956	956	954	956	952	952	
8		959	955	959	958	954	954	953	953	952	949	947	945	946	948	949	949	953	955	952	961	956	954	953	956	953	
9		954	951	949	950	950	949	949	948	948	947	944	938	933	940	935	938	946	945	957	953	953	954	956	947	947	
10		952	956	956	957	957	958	956	952	949	949	936	936	937	942	937	936	977	966	960	961	965	954	954	955	952	
11		956	958	959	956	958	955	947	952	948	946	941	943	941	949	948	939	947	948	952	975	964	959	955	956	952	
12		954	968	962	959	957	957	957	957	957	955	951	948	948	951	952	950	953	951	953	955	955	955	955	955	955	
13	Q	954	957	957	956	957	957	958	957	954	950	948	948	950	952	953	954	954	954	954	954	954	954	955	954	954	
14		954	954	954	953	954	955	957	956	953	952	947	946	946	946	948	950	950	950	950	951	951	948	948	953	963	952
15		963	973	974	978	965	965	964	957	942	928	941	935	990	940	946	958	969	983	985	985	962	959	956	959	959	
16		953	953	950	951	934	931	949	947	949	948	945	948	949	949	946	953	974	959	955	990	963	966	972	936	953	
17	D	992	957	967	950	955	942	941	934	948	959	946	948	947	942	944	941	952	964	1088	978	1028	1006	978	963	965	
18		955	949	962	939	928	952	951	950	957	960	950	955	959	949	962	973	1023	950	951	1047	990	964	948	930	961	
19		972	963	980	964	955	948	955	958	958	953	950	946	954	947	968	966	950	965	962	979	972	973	944	955	960	
20		950	948	942	954	953	948	952	958	951	953	960	954	950	950	948	949	952	967	958	958	970	968	956	962	955	
21		954	956	948	948	948	947	924	929	946	949	949	944	941	948	956	952	952	956	980	969	956	954	953	950	950	
22		949	956	955	953	953	954	955	954	952	950	946	946	948	949	951	953	953	960	980	981	959	956	956	954	955	
23		945	952	958	959	958	957	956	956	956	953	949	948	945	947	949	950	950	953	958	958	953	955	956	956	955	953
24	Q	954	953	953	953	954	955	955	955	955	953	950	946	946	947	949	952	956	953	954	955	969	962	958	955	954	
25	Q	953	953	952	952	953	954	954	954	953	948	949	948	945	943	944	946	949	951	950	954	965	970	972	970	953	
26	Q	954	950	952	952	954	954	955	955	957	952	944	940	941	938	945	950	952	952	954	954	955	966	976	966	953	
27		959	959	957	961	957	956	956	955	951	947	942	940	941	944	952	953	952	952	951	952	957	954	960	949	952	
28		976	957	950	963	961	954	955	951	951	944	947	944	944	941	946	946	946	944	944	947	936	961	961	983	952	
29	D	944	990	1001	988	969	960	952	948	941	941	940	942	931	935	930	934	932	960	1061	949	982	1000	1014	972	963	
30	D	972	984	991	957	957	944	912	946	945	956	956	945	986	955	957	983	974	965	1036	957	970	1002	1011	1009	969	
31		952	920	950	961	963	956	950	950	963	953	961	950	962	962	953	953	950	1017	1037	980	992	987	982	953	965	
MEANS																											
ALL		958	958	959	956	952	951	950	950	951	949	947	946	947	951	951	957	960	971	964	963	965	964	960	955	955	
QUIET		954	954	954	954	954	955	955	954	953	950	948	946	946	946	948	950	952	952	953	954	960	962	963	960	953	
DIST.		971	977	978	960	950	944	936	944	945	948	946	948	955	940	958	956	952	965	1030	962	980	990	994	974	963	

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

EAST COMPONENT Y IN NT

FEBRUARY 2007

Y = 1000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	952	960	952	954	957	958	958	959	954	958	952	946	951	950	953	955	951	953	991	965	958	957	963	956	957	
2		959	957	960	959	956	954	954	956	953	952	951	952	953	955	956	954	973	957	959	960	958	954	954	956	
3		958	959	958	956	958	956	953	953	952	953	951	948	949	949	951	953	953	953	953	954	955	956	957	956	954
4	Q	955	956	958	957	953	955	955	956	955	954	952	946	946	949	952	954	954	954	954	954	956	956	956	959	954
5		956	963	958	959	956	954	954	952	952	950	949	946	941	936	924	931	934	936	930	962	962	966	968	973	951
6		975	967	959	968	964	944	954	947	950	947	942	947	945	948	949	948	947	945	947	949	954	958	963	969	954
7	D	968	986	996	975	963	959	950	951	956	947	938	939	939	933	944	942	948	973	950	957	991	981	993	993	961
8		970	964	973	939	954	957	952	953	949	950	948	941	927	942	952	943	1003	949	947	950	963	956	964	961	954
9		961	965	960	958	959	956	953	952	952	947	947	946	946	949	950	950	952	955	956	962	963	964	969	955	955
10		956	959	955	967	966	961	960	960	957	955	953	950	947	949	950	949	951	951	949	959	959	964	962	968	956
11		969	963	965	962	963	962	961	961	959	955	950	945	947	949	951	953	953	951	942	942	949	959	972	967	956
12		964	964	965	965	960	958	956	954	951	952	940	932	933	926	947	934	940	941	943	951	951	954	968	1009	952
13	D	962	965	958	947	956	953	950	954	952	947	950	949	948	947	947	949	997	985	955	965	1005	974	1011	982	963
14	D	1028	964	949	958	955	948	951	953	950	951	951	959	948	950	948	944	950	995	973	926	931	984	957	952	957
15	D	954	963	980	972	967	964	958	959	951	953	946	949	954	959	952	961	994	975	954	962	937	956	961	939	959
16		950	961	961	957	954	955	955	959	961	957	953	946	950	954	956	965	967	955	980	960	961	956	965	967	959
17		982	968	959	971	967	954	956	953	952	951	944	945	943	946	966	950	969	955	954	955	965	997	997	967	961
18		949	957	961	959	959	960	961	959	954	950	947	941	945	946	949	953	961	957	963	970	971	970	956	955	956
19		956	956	957	957	957	958	960	960	958	954	948	947	948												

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

EAST COMPONENT Y IN NT

MARCH 2007

Y = 1000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1	915	942	969	971	956	947	940	940	939	949	946	944	968	962	961	980	985	973	957	959	960	960	960	958	956		
2	960	959	959	959	959	963	963	962	957	952	946	942	947	952	954	956	959	958	965	970	960	956	956	956	957		
3	Q	955	959	960	960	960	961	963	962	958	952	946	943	946	948	953	956	954	957	960	964	962	952	954	956		
4		958	957	958	958	960	963	968	970	964	955	944	938	943	940	946	949	952	953	952	952	988	970	960	973		
5		985	974	966	967	964	965	965	963	962	951	944	928	931	926	935	932	941	958	963	1010	1013	961	975	971		
6	D	981	987	990	1021	978	948	955	966	955	949	937	919	931	933	936	949	951	951	954	965	966	960	973	1032		
7	D	996	976	1006	978	982	972	968	960	952	957	947	943	938	933	952	982	953	988	977	1003	1011	995	1010	1002		
8		969	969	966	966	965	957	962	966	966	956	948	944	943	944	946	951	951	952	965	958	956	960	958	957		
9	Q	959	959	962	960	961	964	968	967	964	956	948	943	940	942	947	947	949	954	966	971	969	992	968	958		
10		976	966	975	974	970	964	958	955	955	952	949	945	941	940	946	949	952	953	952	988	971	966	969	965		
11		968	969	969	969	968	966	960	958	954	948	930	916	922	923	927	922	923	945	949	943	944	951	958	964		
12		961	960	958	954	957	961	963	960	956	950	939	927	929	929	936	944	938	940	950	965	951	992	1002	960		
13	D	978	1015	1036	1008	959	952	957	956	953	948	951	936	957	936	961	978	949	985	996	986	968	951	958	949		
14	D	948	961	978	976	962	960	959	959	956	949	942	934	939	944	956	987	987	952	954	989	966	966	957	955		
15		957	961	961	954	962	962	963	968	961	958	949	942	941	942	945	949	957	953	958	960	973	993	969	965		
16		940	946	995	964	968	964	967	963	958	951	943	940	937	955	965	951	953	953	953	961	975	1006	972	980		
17		949	962	967	961	959	956	959	963	959	952	946	942	948	946	948	951	959	976	975	967	962	959	956	956		
18		955	956	957	960	963	964	967	969	965	961	954	946	942	939	938	944	952	956	963	965	959	957	955	952		
19	Q	954	956	959	961	961	963	966	967	964	959	948	939	937	939	947	953	956	958	958	960	962	962	955	955		
20	Q	957	958	959	963	965	967	969	968	961	952	944	939	938	943	950	957	955	954	965	961	960	957	955	955		
21	Q	956	958	960	962	964	966	966	966	959	951	942	934	932	937	944	949	950	951	953	954	956	956	955	956		
22		954	960	961	960	967	969	968	969	963	954	940	931	929	935	944	948	950	957	955	953	957	967	963	965		
23		963	966	969	963	969	966	969	967	960	953	935	929	922	918	912	910	942	954	955	951	955	981	1004	1051		
24	D	945	1002	1027	999	981	948	959	959	961	956	957	931	927	921	928	948	953	956	954	948	949	958	955	957		
25		959	963	964	966	966	967	963	955	953	947	938	933	941	941	955	956	957	956	955	956	960	978	973	962		
26		960	967	965	970	966	964	966	964	959	956	950	944	939	942	948	962	984	955	961	957	957	963	966	963		
27		963	961	960	968	970	968	949	956	955	947	945	940	938	941	946	955	952	956	1025	1011	963	954	956	959		
28		959	970	970	967	968	965	971	968	965	957	950	944	942	946	952	955	962	974	967	967	964	957	955	957		
29		961	965	967	969	967	966	966	965	963	958	951	946	945	948	954	953	954	952	953	954	955	956	957	958		
30		957	956	968	966	963	965	970	967	962	954	944	936	938	949	950	955	956	955	955	954	955	956	957	958		
31		960	963	964	963	964	964	966	967	966	957	947	943	943	943	947	954	954	952	953	954	963	961	954	953		
MEANS																											
ALL	960	965	972	969	965	962	963	963	959	953	945	938	939	940	947	953	955	958	962	965	966	966	964	967	958		
QUIET	956	958	960	961	962	964	967	966	961	954	945	940	939	942	948	952	953	953	957	960	962	961	962	958	956		
DIST.	969	988	1007	996	972	956	960	960	955	952	947	933	938	933	947	969	958	966	967	978	972	966	971	979	964		

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

EAST COMPONENT Y IN NT

APRIL 2007

Y = 1000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	D	971	1024	976	1025	994	987	985	987	955	957	952	925	922	942	918	937	983	957	965	952	1034	1011	957	1026
2	D	1087	1038	1019	996	948	909	960	968	963	965	949	938	938	926	960	944	938	948	942	982	971	983	1002	1022
3		967	959	980	981	961	965	971	972	966	957	951	937	934	934	936	945	963	1030	966	960	964	959	956	952
4		958	964	964	975	979	970	977	976	972	960	950	946	940	947	949	952	955	962	958	958	977	970	976	964
5		968	964	971	970	965	973	975	977	971	961	949	936	933	934	941	949	959	961	969	963	962	959	958	951
6		954	963	969	973	971	971	972	970	963	952	943	936	935	942	948	952	956	953	955	956	973	966	963	958
7		965	959	960	974	972	972	972	971	967	955	944	937	936	941	947	952	955	959	958	958	962	962	958	956
8	Q	957	960	962	966	970	972	975	972	965	955	944	935	933	935	942	947	959	953	954	956	957	957	955	952
9		961	961	968	966	965	975	974	965	962	947	932	923	926	939	950	957	960	959	959	960	963	962	957	952
10		947	957	966	970	972	973	972	967	961	955	941	929	930	937	937	949	950	952	958	953	956	961	949	995
11		963	963	965	968	970	970	970	967	958	948	940	935	940	947	952	953	954	955	957	958	958	958	958	956
12		957	958	963	964	966	971	975	975	965	956	948	938	930	961	947	948	971	956	978	971	961	955	955	954
13	Q	958	962	965	967	969	968	970	969	964	956	947	939	939	946	950	954	955	956	957	958	959	959	960	958
14		962	963	966	969	970	972	973	969	964	956	947	939	938	943	947	952	954	954	954	956	958	962	969	950
15		977	969	976	991	986	972	965	958	955	947	940	939	938	944	953	968	959	956	955	956	956	957	958	959
16	Q	961	962	965	967	968	971	973	972	965	957	949	945	943	948	954	959	959	958	956	955	955	956	957	959
17		960	963	966	971	977	977	973	970	956	944	934	925	920	924	930	937	931	937	951	961	965	956	954	946
18		986	998	986	974	969	964	964	958	953	948	945	941	940	941	941	945	946	949	957	957	988	1009	984	968
19		982	973	975	967	971	972	966	954	957	953	949	942	939	941	947	949	951	955	954	956	957	957	959	960
20	Q	953	965	966	967	976	981	981	975	965	955	944	935	931	935	938	945	951	954	953	956	955	961	967	965
21	Q	961	969	972	975	977	977	977	975	968	957	943	934	932	937	941	946	951	958	956	954	955	959	960	961
22		961	966	978	969	981	983	975	977	969	95														

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

EAST COMPONENT Y IN NT

MAY 2007

Y = 1000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	956	966	951	956	981	982	975	969	960	949	943	938	937	944	952	958	959	971	983	974	960	953	955	961	960
2	Q 967	970	981	983	982	982	978	969	958	947	941	939	941	948	956	964	965	963	961	960	960	960	959	959	962
3	962	971	977	980	982	981	978	968	957	943	933	926	928	934	943	951	957	954	957	968	964	961	959	964	958
4	966	965	973	977	976	977	979	975	967	954	942	939	936	940	949	953	958	958	958	959	968	965	961	962	961
5	Q 963	964	974	984	985	985	983	975	963	953	943	936	934	943	951	955	958	959	959	957	959	960	963	965	961
6	Q 966	968	979	983	982	984	983	976	963	949	941	935	935	941	946	949	950	952	952	953	962	965	967	964	960
7	D 969	976	986	995	984	984	987	980	964	942	933	926	933	936	939	916	930	940	955	952	956	982	1009	964	960
8	971	975	979	983	968	961	956	960	952	948	937	934	933	932	945	945	943	950	961	983	961	976	960	950	957
9	956	968	974	977	978	979	978	973	956	941	933	935	940	945	954	959	968	959	954	953	965	957	965	961	960
10	965	969	971	976	978	982	983	975	959	947	939	936	938	945	954	960	963	959	959	955	971	960	959	964	961
11	968	972	979	983	984	983	979	971	961	950	943	944	944	946	947	953	959	958	957	959	962	956	962	964	962
12	Q 970	974	977	978	975	973	972	966	957	950	949	947	946	949	952	954	954	955	957	959	960	960	963	967	961
13	Q 969	970	970	969	965	964	965	963	954	945	941	940	939	942	946	948	952	953	955	955	958	960	962	965	956
14	967	971	972	976	977	978	974	968	961	951	943	934	934	938	945	950	954	958	968	972	961	961	962	966	960
15	968	965	970	975	976	978	978	973	961	953	944	937	935	939	947	957	962	960	962	972	981	977	963	964	962
16	969	970	970	975	980	981	984	975	960	947	937	932	933	939	948	958	965	967	965	960	959	971	965	972	962
17	974	981	988	982	979	979	978	977	968	953	938	929	926	936	946	954	956	956	954	956	958	966	1011	1022	965
18	D 1025	995	999	987	985	990	988	985	944	932	925	917	915	906	926	935	939	951	957	960	962	965	971	965	959
19	973	979	979	982	982	986	977	967	957	951	944	939	930	942	951	948	947	980	974	971	959	964	959	948	962
20	950	970	977	982	980	985	971	972	964	948	940	936	939	941	946	952	955	955	954	957	964	957	953	966	959
21	966	973	970	980	981	982	982	977	969	961	950	940	936	939	944	950	952	951	951	950	952	954	959	969	960
22	973	977	981	984	986	985	984	977	968	956	944	939	936	927	929	940	943	944	937	931	987	1012	1011	1006	965
23	D 1020	1004	1007	994	990	977	969	978	937	936	960	977	964	928	934	948	952	955	985	1042	940	1057	1047	1065	982
24	D 1064	1011	1009	1011	1003	992	985	984	976	953	943	942	937	941	932	936	944	936	932	956	947	993	1036	993	973
25	D 989	977	976	983	988	982	967	955	956	956	948	955	946	939	956	944	931	942	954	940	936	973	968	963	959
26	965	978	998	1015	970	973	990	975	967	961	957	947	970	955	939	947	969	948	954	951	949	960	961	959	965
27	947	964	979	985	983	978	973	966	963	962	944	938	944	951	960	952	965	951	954	960	974	962	964	954	961
28	965	985	984	984	984	979	973	971	963	956	951	949	950	958	960	964	964	961	961	963	959	960	959	969	966
29	974	982	983	985	988	989	979	966	958	950	944	944	942	949	953	954	957	953	956	963	960	960	958	961	963
30	967	967	981	988	990	988	978	973	966	955	944	939	939	944	955	962	966	963	961	958	957	962	964	965	964
31	968	971	980	987	989	984	981	975	966	954	945	940	940	946	949	954	957	954	954	952	948	962	966	967	962

MEANS

ALL	973	975	980	983	982	981	978	972	960	950	943	939	939	941	947	951	955	955	958	961	960	969	972	970	962
QUIET	967	969	976	980	978	978	976	970	959	949	943	939	939	945	950	954	956	956	957	957	960	961	963	964	960
DIST.	1014	993	995	994	990	985	979	976	955	944	942	944	939	930	937	936	939	945	957	970	948	994	1006	990	967

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

EAST COMPONENT Y IN NT

JUNE 2007

Y = 1000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	969	980	991	987	984	971	969	973	967	949	935	930	928	933	938	942	947	945	940	949	951	951	962	971	957
2	968	971	975	979	978	981	984	973	960	952	937	927	925	934	941	944	948	961	960	959	958	947	958	971	958
3	D 968	974	978	989	994	994	990	982	969	960	950	941	938	939	946	947	945	949	941	963	956	959	984	967	963
4	966	980	989	987	978	984	982	981	970	955	947	935	932	930	946	948	946	950	956	971	966	968	970	971	963
5	Q 972	974	976	980	981	983	987	985	972	960	948	937	936	941	949	954	958	959	956	956	954	954	961	962	962
6	Q 973	977	979	982	985	990	995	992	980	962	948	939	938	941	949	957	960	961	961	959	956	953	957	961	965
7	Q 971	974	987	993	994	994	991	984	972	957	945	938	938	940	945	950	956	957	956	953	952	954	957	960	963
8	954	975	985	1001	1005	982	989	991	981	962	944	936	933	934	938	940	938	941	943	949	970	976	989	977	964
9	984	987	995	1003	1011	1002	997	987	965	954	942	930	931	944	949	952	957	954	969	957	952	960	956	968	967
10	975	976	966	961	977	995	996	989	977	958	948	942	943	946	951	956	956	955	958	961	955	956	956	962	963
11	Q 967	980	985	986	986	990	987	979	966	958	948	938	938	948	956	959	962	962	960	956	957	963	962	965	965
12	Q 967	970	976	986	993	994	990	977	959	945	936	939	945	950	957	962	966	962	961	958	962	962	965	968	965
13	973	977	983	987	990	994	987	976	963	953	940	935	937	938	939	949	952	943	959	956	955	960	955	965	961
14	D 960	971	988	987	989	966	952	940	945	964	955	929	927	936	942	948	950	952	967	959	980	976	997	984	961
15	979	988	988	992	982	970	972	982	948	963	967	951	946	941	936	949	962	952	953	955	959	963	964	965	965
16	980	987	981	976	977	975	976	974	962	957	954	947	948	956	948	948	954	954	959	954	963	965	972	970	964
17	964	970	976	984	991	989	985	977	967	957	946	943	947	941	947	954	955	954	953	958	959	960	962	964	963
18	969	970	968	978	984	988	991	987	978	962	948	938	937	940	947	956	956	958	975	954	956	968	965	967	964
19	973	967	971	980	981	979	979	980	969	964	956	940	940	946	956	961	966	960	958	961	959	961	964	965	964
20	967	974	979	984	990	996	999	988	978	969															



SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

EAST COMPONENT Y IN NT

JULY

2007

Y = 1000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	975	982	981	983	983	982	982	980	972	967	951	941	938	944	951	956	963	962	960	956	959	962	964	975	965	
2	979	979	979	980	981	981	983	978	970	957	949	948	949	948	948	954	957	958	957	959	962	962	960	965	964	
3	970	976	985	989	993	995	991	979	970	960	947	937	926	919	917	931	937	942	944	943	952	951	984	1006	960	
4	D 992	1014	1005	996	1005	1000	979	978	979	970	960	944	936	924	960	956	943	963	958	951	959	961	968	972	970	
5	979	984	984	993	985	987	989	986	975	963	951	944	948	951	953	951	954	956	955	960	962	957	959	956	966	
6	975	985	990	992	988	989	988	983	970	958	946	938	935	939	951	957	959	962	956	955	956	971	974	974	966	
7	977	980	980	986	989	992	991	987	973	970	959	948	944	945	948	954	954	956	957	955	952	990	974	975	968	
8	998	985	996	988	976	978	983	986	980	969	955	942	943	945	951	955	958	960	959	958	960	963	964	968	968	
9	Q 974	977	984	991	994	992	985	979	971	962	953	948	944	946	952	958	958	958	960	960	960	964	968	971	967	
10	972	975	978	981	985	979	974	973	973	967	953	943	943	947	950	953	956	953	944	942	942	943	971	1014	963	
11	D 1068	1114	1077	985	988	967	945	974	954	963	976	957	945	940	943	958	984	956	955	956	967	965	964	966	978	
12	981	992	988	990	986	984	987	981	979	974	965	959	953	949	955	963	963	958	956	976	962	960	967	972	971	
13	978	980	982	982	984	985	984	978	966	963	958	952	953	958	958	956	957	957	958	959	958	961	964	967	967	
14	D 966	966	979	981	986	983	983	977	962	955	953	954	941	939	916	945	935	941	928	939	958	958	981	995	959	
15	1077	1086	1088	987	990	985	984	978	985	978	965	956	958	958	961	968	967	963	969	965	968	965	965	965	984	
16	961	974	988	989	990	989	983	977	969	959	952	948	949	951	951	959	963	961	960	962	971	966	964	968	967	
17	972	974	975	982	986	990	986	982	973	962	957	951	949	952	955	955	960	960	959	961	964	968	970	972	967	
18	Q 980	981	982	985	987	985	977	977	974	967	954	945	944	947	951	952	954	958	958	958	962	964	968	972	966	
19	Q 977	980	981	983	987	991	992	987	978	971	963	958	955	952	953	955	960	963	963	964	965	967	968	971	970	
20	D 973	976	980	983	984	982	980	989	989	976	937	918	912	937	934	942	967	960	956	956	957	952	1041	984	965	
21	993	993	1010	988	961	978	997	976	968	972	967	953	959	953	953	961	964	965	954	951	978	974	980	975	972	
22	980	985	989	993	997	989	987	977	966	959	955	953	952	954	957	961	959	961	961	962	962	964	964	968	969	
23	971	976	984	989	994	997	997	989	975	966	958	949	950	952	959	962	964	963	967	961	963	959	963	973	970	
24	Q 978	980	981	983	988	986	984	982	976	969	956	949	950	954	956	961	965	963	959	957	959	964	968	965	968	
25	Q 976	981	984	988	987	988	987	986	981	973	959	947	946	946	950	954	960	963	958	957	958	962	967	974	967	
26	980	983	985	987	986	985	981	972	962	955	950	947	942	935	927	925	922	956	941	964	960	956	985	987	961	
27	971	979	982	989	984	966	975	973	969	960	951	947	948	955	969	963	961	962	963	962	963	969	972	976	967	
28	980	980	980	984	987	986	988	987	980	972	962	954	950	951	959	964	964	964	961	958	954	957	960	967	962	969
29	D 975	1013	996	1000	996	971	977	979	975	964	944	938	934	942	946	950	941	949	947	968	993	968	948	999	967	
30	1021	1013	1001	994	983	978	966	981	967	961	954	945	943	947	953	967	965	950	952	952	958	963	966	968	969	
31	981	985	986	986	985	987	986	982	974	963	954	947	955	958	970	964	965	963	959	958	960	964	964	972	970	
MEANS ALL	985	991	992	987	987	985	983	980	972	965	955	947	945	947	950	955	957	958	956	958	961	963	970	975	968	
QUIET	977	980	983	986	988	988	985	981	974	966	955	949	948	950	953	957	960	960	959	959	961	964	968	971	968	
DIST.	995	1017	1007	989	992	981	973	979	972	966	954	942	934	936	940	950	954	949	954	967	961	980	983	968		

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

EAST COMPONENT Y IN NT

AUGUST

2007

Y = 1000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	D 993	1019	1001	992	998	986	969	970	960	961	952	950	935	928	941	948	960	953	959	984	962	966	957	958	967
2	975	981	983	985	990	996	996	987	981	971	959	948	944	943	955	963	964	967	958	964	961	964	969	972	970
3	975	971	977	986	990	993	983	980	975	966	956	948	944	940	951	958	956	960	961	963	966	969	979	976	968
4	Q 979	976	977	981	987	990	990	987	978	968	958	949	947	947	951	958	962	967	968	967	966	969	974	974	970
5	Q 974	974	979	985	988	990	994	991	980	970	958	946	941	945	953	956	960	962	964	968	962	967	964	968	968
6	D 970	980	981	985	990	993	992	983	971	957	951	945	941	941	951	953	942	975	959	944	944	1127	1078	1011	978
7	D 1021	1009	1048	980	969	982	982	984	966	968	966	966	955	960	953	951	958	1009	961	958	946	942	1012	964	975
8	978	978	984	985	977	972	972	978	976	971	966	964	959	956	970	971	967	965	969	969	969	967	967	973	971
9	972	974	983	986	988	989	986	983	973	966	958	954	955	960	960	959	959	958	955	958	960	966	965	974	968
10	D 979	981	982	983	982	978	979	977	969	957	951	948	939	933	934	936	953	1027	988	962	966	976	974	1005	969
11	1042	1037	1026	993	987	982	982	984	979	973	959	952	954	978	962	951	966	964	970	972	971	970	972	983	980
12	973	997	1013	1005	995	987	986	982	969	961	957	953	951	958	965	968	970	976	967	967	964	970	973	973	975
13	Q 976	979	983	986	989	991	990	983	978	966	956	948	945	948	957	966	972	973	973	969	966	968	969	968	971
14	968	966	978	984	990	993	988	980	968	957	944	935	934	943	957	964	968	968	972	966	974	970	969	967	967
15	972	973	981	986	996	977	988	986	978	966	952	937	932	943	947	963	952	961	963	960	960	953	964	970	965
16	976	986	989	985	989	993	984	978	968	957	941	934	934	941	947	959	966	965	964	964	960	972	971	971	966
17	966	961	982	991	995	993	989	984	973	957	947	938	939	950	963	969	970	968	963	972	961	969	968	969	968
18	967	979	984	987	995	998	995	985	976	964	950	943	944	953	960	965	967	966	963	964	966	966	972	978	970
19	977	979	982	984	984	983	979	976	972	965	952	950	941	945	947	953	963	969	972	967	967	969	972	972	968
20	977	977	979	987	992	990	986	979	972	962	954	949	952	958	963	965	966	964	964	963	962	971	979	980	970

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

EAST COMPONENT Y IN NT

SEPTEMBER 2007

Y = 1000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	990	979	980	984	986	983	974	961	951	943	941	937	943	946	951	960	958	976	1007	985	1012	1006	1001	999	973
2	D 942	989	1018	1044	973	967	979	974	964	962	960	966	930	931	960	973	977	974	968	1000	989	970	958	954	972
3	962	987	982	989	982	978	975	975	969	963	955	953	959	956	957	1004	980	968	965	969	973	982	960	989	972
4	979	976	976	985	991	991	987	984	977	966	960	959	964	967	972	976	976	975	977	978	972	975	973	982	976
5	959	1005	1006	991	980	974	966	959	966	952	954	956	958	964	962	967	967	969	973	978	989	973	974	962	971
6	961	988	992	986	987	981	977	977	973	964	958	951	959	962	967	969	966	968	961	965	974	976	997	1037	975
7	1071	1047	997	988	977	983	979	975	973	964	957	952	952	966	968	968	973	997	968	968	970	968	973	975	980
8	977	977	978	986	984	984	981	977	970	964	962	959	957	960	966	970	988	971	970	991	981	974	973	975	974
9	Q 975	976	977	979	981	982	979	977	972	964	956	953	951	956	966	967	966	966	966	968	969	971	974	977	973
10	Q 979	973	978	983	982	982	982	976	969	961	953	953	954	959	965	970	968	968	975	970	973	970	970	973	970
11	Q 973	979	978	980	981	981	978	974	970	964	955	951	952	956	959	964	966	961	961	965	971	979	972	970	968
12	Q 974	982	985	986	984	976	970	969	964	956	948	946	948	956	963	966	969	969	961	965	970	975	973	975	969
13	Q 975	976	975	979	980	983	981	978	973	966	957	954	955	960	964	968	969	969	968	969	970	971	969	972	970
14	973	976	979	981	984	984	984	980	974	964	954	947	949	952	960	965	964	958	958	961	965	983	984	978	969
15	981	993	990	986	984	985	984	980	972	966	959	960	959	962	964	966	967	965	966	974	975	977	980	983	974
16	981	984	986	990	985	984	983	977	968	957	951	952	957	963	968	970	969	966	973	966	969	972	973	974	972
17	977	979	981	983	986	986	982	976	971	966	959	956	956	960	961	963	965	966	966	967	970	971	971	966	970
18	978	982	969	971	980	983	980	975	971	965	954	954	956	959	963	965	967	969	970	971	973	974	974	975	970
19	976	977	979	983	984	981	974	968	967	964	961	958	955	954	959	962	965	966	968	970	973	975	976	977	970
20	976	975	975	975	977	980	981	979	975	970	962	956	949	943	938	937	951	949	978	1008	1002	995	991	964	970
21	972	985	987	984	979	982	978	978	973	969	967	961	954	944	947	955	958	949	956	970	963	996	1035	1009	973
22	1004	980	979	982	983	983	981	978	975	968	964	957	958	952	952	950	956	964	970	998	1048	1000	990	984	977
23	D 988	966	975	980	970	956	935	969	972	971	964	961	961	956	958	964	963	972	964	979	980	990	953	985	968
24	1034	977	992	978	980	958	968	972	976	974	966	954	955	949	958	960	986	994	977	979	977	968	972	969	974
25	950	943	988	986	984	985	980	980	973	967	960	956	958	961	967	969	968	982	971	986	985	999	984	980	973
26	981	975	975	981	978	982	982	980	975	970	966	961	964	968	971	972	971	971	972	973	982	974	979	978	974
27	D 977	977	977	976	979	982	982	978	974	970	963	962	955	955	959	964	1011	995	957	968	1048	1005	993	1002	980
28	D 968	1048	997	960	976	987	982	976	974	967	961	964	963	962	963	964	970	973	956	981	1059	1025	909	1029	980
29	D 1023	1072	1073	1002	999	954	967	963	979	970	976	962	994	960	1004	1003	979	974	958	975	1049	1022	1028	994	980
30	1007	976	988	991	986	978	965	975	976	965	968	965	966	973	976	987	981	988	971	1008	979	982	975	979	979

MEANS

ALL	982	986	987	985	982	979	977	975	971	964	959	956	955	958	961	968	971	971	970	975	986	984	978	983	974
QUIET	975	977	979	981	982	981	978	975	969	962	954	951	952	957	964	967	968	967	968	968	971	974	972	973	969
DIST.	980	1010	1008	992	979	969	972	973	968	964	966	966	954	960	960	974	985	979	964	977	1010	1008	967	1000	979

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

EAST COMPONENT Y IN NT

OCTOBER 2007

Y = 1000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	968	974	971	968	972	976	980	975	972	970	963	966	957	964	965	969	994	979	978	974	980	975	972	969	972
2	978	980	974	978	978	982	980	971	972	966	961	960	960	962	966	970	973	971	973	989	983	981	981	991	974
3	D 985	983	983	974	966	973	954	955	951	956	952	954	952	953	1020	962	967	990	999	985	970	966	994	1000	973
4	990	1006	1016	989	975	974	978	975	972	967	961	955	975	966	969	1020	975	978	959	983	979	977	977	976	979
5	976	976	975	972	967	964	969	969	978	972	967	966	965	961	967	972	973	972	978	979	985	991	980	976	974
6	973	977	979	976	975	977	979	977	975	967	959	953	959	963	966	973	973	972	973	973	974	974	971	979	971
7	978	975	975	975	977	979	981	982	974	969	962	958	958	964	971	969	972	972	974	975	975	975	973	974	972
8	Q 976	976	976	977	979	982	985	980	973	965	961	960	963	969	971	971	972	972	973	973	977	977	988	982	975
9	Q 973	979	980	982	982	983	983	984	979	971	961	953	954	960	968	970	971	971	970	978	974	974	973	973	973
10	Q 973	974	974	977	981	981	986	987	982	975	965	958	959	961	966	970	971	971	971	975	979	974	973	974	973
11	Q 975	975	975	977	979	981	982	983	979	972	964	957	956	961	967	969	970	971	971	976	978	977	977	978	973
12	975	975	976	977	980	979	980	977	973	966	958	948	953	962	965	962	961	964	967	970	983	1011	1004	977	973
13	976	976	977	977	979	981	982	981	977	969	961	956	956	963	966	966	965	967	970	973	975	974	982	983	972
14	980	978	981	983	982	986	980	972	965	964	951	948	943	951	962	966	969	969	970	973	977	978	985	982	971
15	9																								

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

EAST COMPONENT Y IN NT

NOVEMBER 2007

Y = 1000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1	968	962	980	979	979	978	976	976	975	971	970	969	969	971	974	973	975	977	970	978	982	981	976	977	975		
2	Q 980	979	979	976	975	974	974	976	973	970	968	969	970	970	971	973	973	973	974	975	985	985	979	977	975		
3	Q 977	979	979	980	979	980	978	977	974	972	969	970	973	975	978	975	973	975	979	980	979	980	978	978	976		
4	Q 977	979	982	981	980	980	978	976	973	972	968	965	967	967	963	970	979	1007	1015	1008	1015	1029	994	977	983		
5	Q 974	981	976	979	973	969	973	975	973	970	969	969	973	973	974	972	973	975	976	977	977	981	977	978	974		
6	Q 978	977	978	978	978	978	978	978	977	974	971	969	971	972	973	973	975	978	975	977	977	978	977	977	976		
7	Q 977	976	979	980	979	978	979	978	978	976	970	966	968	971	972	973	974	975	976	977	982	977	980	978	976		
8	Q 978	977	976	979	977	977	975	975	974	971	968	966	967	970	971	972	973	972	974	979	985	985	984	975	975		
9	Q 979	980	983	980	980	978	978	978	976	972	967	964	966	966	965	968	964	971	974	974	976	977	982	979	974		
10	Q 981	984	980	978	979	979	978	978	975	974	971	970	965	969	969	967	968	973	976	978	985	984	980	983	976		
11	Q 981	977	979	979	979	980	978	979	977	970	969	968	969	969	971	973	975	976	977	978	983	984	986	978	976		
12	Q 974	980	981	980	980	980	978	976	974	970	967	966	969	973	975	976	974	970	981	996	979	980	981	987	977		
13	Q 996	1011	1009	1007	991	988	978	972	973	961	959	963	959	961	969	968	967	967	984	990	977	981	1003	978	980		
14	Q 963	993	975	988	982	982	981	979	974	976	971	958	961	971	960	992	986	968	976	981	992	987	987	986	978		
15	Q 980	985	990	990	983	982	979	976	973	971	967	968	971	968	987	989	988	976	976	995	992	1020	981	976	982		
16	Q 985	984	983	979	977	977	977	975	970	967	968	968	961	972	972	975	991	982	991	998	983	995	1005	1007	981		
17	D 1020	991	985	984	986	984	964	979	982	977	975	974	973	977	979	976	975	986	992	980	980	986	983	978	982		
18	D 977	979	975	972	983	983	982	980	978	976	974	975	976	975	976	975	984	977	979	980	981	981	979	980	978		
19	D 980	978	982	982	981	979	980	981	980	977	974	974	975	976	978	977	978	978	975	975	973	984	983	973	978		
20	D 963	984	982	981	980	981	982	977	969	964	940	938	947	975	994	1027	1033	973	1000	1021	1009	1024	978	1000	984		
21	D 991	978	973	980	979	967	967	958	959	977	987	972	976	980	979	997	984	996	985	989	984	994	985	982	980		
22	D 984	985	982	983	974	966	960	969	973	976	973	972	971	968	967	978	1029	1012	978	964	965	1013	1036	1052	985		
23	D 974	993	988	982	966	970	968	978	982	975	979	973	975	999	1013	978	974	985	969	989	1010	986	998	988	983		
24	D 985	991	975	985	990	987	981	977	987	981	975	972	986	984	965	1074	1023	978	1014	1032	996	994	992	962	991		
25	D 967	968	980	980	978	972	972	974	969	968	969	971	989	964	978	1023	1011	984	983	980	998	983	1019	1031	983		
26	Q 1017	991	995	985	983	975	974	978	980	979	979	979	976	983	990	990	979	983	993	994	992	986	984	984	985		
27	Q 985	981	978	978	976	970	978	976	972	979	976	973	969	973	978	976	993	984	989	986	1007	988	996	986	981		
28	Q 986	977	973	976	977	978	978	978	976	973	972	975	976	971	975	1010	979	980	989	992	990	996	985	981	980		
29	Q 983	981	980	978	978	977	977	977	977	975	972	973	972	970	976	973	992	992	980	983	991	989	984	982	980		
30	Q 981	980	978	977	977	979	980	978	976	974	973	973	972	972	975	975	974	984	978	991	993	989	987	979	979		
MEANS																											
ALL	981	982	981	981	979	978	976	976	975	973	970	969	970	973	975	983	985	980	982	986	987	990	988	985	979		
QUIET	978	978	979	979	978	978	978	978	976	972	969	969	970	971	973	974	974	975	976	977	981	981	980	978	976		
DIST.	976	983	979	981	979	975	974	973	973	973	970	965	972	980	986	1020	1005	983	990	1002	1000	996	994	993	984		

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

EAST COMPONENT Y IN NT

DECEMBER 2007

Y = 1000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	970	962	980	982	983	979	976	974	977	974	970	968	971	974	975	977	977	978	979	980	981	983	984	979	976
2	Q 978	979	980	980	980	980	979	978	975	974	972	971	973	976	976	976	977	978	977	980	983	981	979	980	978
3	Q 977	977	978	979	979	980	980	980	979	977	975	974	974	974	973	975	976	979	979	978	978	978	978	976	977
4	Q 976	977	979	980	977	977	977	977	974	970	968	969	969	968	973	973	975	977	977	980	981	981	981	982	976
5	Q 980	989	985	982	981	980	978	977	972	974	971	970	973	974	973	973	975	977	980	981	980	980	979	978	978
6	Q 978	978	978	980	979	980	980	979	977	973	971	971	974	976	977	979	979	978	979	984	992	993	992	984	980
7	Q 980	980	982	979	983	985	983	982	977	974	973	975	976	977	978	979	979	979	981	983	981	980	977	979	
8	Q 979	979	978	978	978	979	979	978	977	975	971	972	973	975	976	977	977	978	979	980	982	987	987	984	978
9	Q 983	976	979	980	982	979	979	978	976	972	972	971	973	973	969	969	965	971	1008	1006	994	989	983	980	979
10	Q 980	979	980	981	978	977	979	978	974	974	969	962	956	968	974	972	972	972	974	974	998	995	1090	1022	982
11	D 994	994	990	988	977	975	977	986	978	981	979	976	966	979	983	979	1010	1010	1004	994	1006	999	991	1003	988
12	D 990	991	985	970	993	995	994	986	976	978	983	976	978	982	980	980	978	979	980	984	986	1024	1005	992	986
13	D 1003	996	986	980	980	968	980	985	979	976	975	974	974	978	974	978	977	979	978	978	997	980	985	984	981
14	D 985	984	983	986	986	981	981	982	977	978	978	978	974	977	978	979	979	979	978	988	984	990	985	981	981
15	D 983	980	983	983	984	982	983	983	980	976	974	975	975	977	978	980	993	984	981	983	983	986	983	982	981
16	D 978	982	983	985	982	979	982	981	978	974	973	974	975	975	975	980	976	978	978	981	986	967	1002	990	980
17	D 981	981	980	979	981	975	972	968	978	966	968	961	1003	968	971	1016	1055	994	1002	1035	1004	985	990	977	987
18	D 1057	1001	1006	990	976	961	970	957	958	972	974	982	983	980	987	1012	1007	1014	1006	999	972	955	1014	1014	989
19	D 980	983	986	984	979	965	973	975	981	977	977	981	979	996	991	983	980	985	1008	997	989	974	994	975	983
20	D 980	967	976	979	977	969	979	968	978	971	977	974	973	986	984	990	1017	994	1019	1010	992	990	1013	1017	987
21	D 997	977	989	980	981	976	979	977	977	979	985	982	984	981</											

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

JANUARY 2007

Z = 51000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	260	278	283	283	282	284	284	286	286	285	283	288	305	308	294	297	326	324	330	314	302	263	248	188	287
2 D	91	68	190	230	238	260	278	287	300	301	311	341	392	338	348	337	329	287	243	238	268	241	113	146	257
3 D	192	228	246	194	214	263	289	295	302	312	317	340	302	317	370	338	315	312	294	267	206	132	134	262	268
4	272	253	219	262	269	288	295	290	301	334	310	307	306	337	318	320	273	287	293	256	228	230	181	230	277
5	265	277	283	282	284	289	296	296	301	305	310	303	303	332	313	321	308	287	282	295	289	261	275	286	293
6	289	286	279	281	285	291	291	290	288	288	290	293	294	294	296	296	308	278	281	294	266	282	270	281	287
7 Q	291	290	289	289	290	290	290	290	290	291	293	295	295	295	293	292	291	291	292	292	292	290	285	278	291
8	275	280	280	284	289	295	294	293	292	290	290	290	292	295	295	295	294	294	291	297	293	268	284	278	285
9	287	287	287	287	286	285	286	287	288	288	289	289	288	290	296	298	306	326	346	346	329	304	293	290	289
10	290	289	286	275	278	283	285	286	285	287	288	292	303	302	299	319	363	336	315	307	297	289	286	279	297
11	272	271	277	287	289	286	279	281	286	287	289	290	292	297	293	297	305	302	305	320	299	292	289	286	291
12	228	242	280	287	290	291	292	291	291	290	290	290	292	292	291	290	293	292	291	290	292	290	289	290	290
13 Q	289	290	290	290	290	290	291	291	290	290	291	292	292	292	291	290	290	289	289	289	289	289	289	289	290
14	289	289	288	288	288	289	289	288	287	288	289	290	290	287	286	286	286	286	288	287	288	304	311	314	291
15	303	303	296	289	287	281	280	273	275	281	297	296	315	370	355	340	342	325	315	273	282	279	274	269	300
16	287	291	289	284	272	273	280	287	291	293	295	296	296	298	309	361	334	309	299	270	284	276	316	143	289
17 D	183	150	234	262	251	232	289	292	307	329	343	318	343	322	307	316	321	330	181	139	236	178	244	270	266
18	278	242	260	258	249	267	290	305	312	330	312	324	315	305	325	330	331	301	298	283	266	281	44	79	274
19	230	288	260	217	240	265	279	291	299	304	305	304	326	314	345	324	315	305	295	289	248	158	188	257	277
20	247	269	282	286	286	289	300	298	301	307	299	293	295	297	300	300	309	300	300	300	287	234	220	239	284
21	276	272	276	281	276	279	280	270	287	298	305	301	302	307	301	293	293	305	290	258	281	283	286	284	287
22	278	286	288	288	290	290	290	290	289	289	289	291	294	296	295	296	304	291	280	286	289	289	289	286	290
23	265	268	287	288	289	292	294	293	293	291	291	292	292	293	294	294	294	294	291	291	291	290	288	288	289
24 Q	288	289	289	289	289	289	289	289	289	289	290	289	290	291	291	293	300	298	295	294	287	282	286	288	290
25 Q	287	289	288	288	288	289	289	288	287	287	289	289	289	289	289	297	299	299	295	295	293	245	247	269	286
26 Q	278	281	283	285	285	286	286	287	290	292	291	292	294	293	293	291	291	290	290	290	291	282	266	266	287
27	276	284	286	288	294	292	290	288	288	288	287	289	289	291	290	289	288	288	289	293	305	299	287	238	287
28	237	275	271	278	278	282	288	287	286	290	292	291	292	291	292	294	293	293	294	298	316	279	288	290	284
29 D	209	171	223	247	258	267	269	275	280	282	284	283	292	301	199	148	297	147	151	163	264	171	74	99	223
30 D	148	227	224	201	229	310	281	290	305	315	301	320	340	319	362	321	314	306	281	286	247	69	142	191	264
31	181	146	231	260	286	308	297	306	307	310	312	321	327	327	308	300	303	326	217	252	148	197	231	214	267
MEANS ALL	253	257	269	271	275	283	287	289	293	297	298	300	304	306	304	302	306	298	285	279	273	253	242	247	282
QUIET	287	288	288	288	288	289	289	289	289	290	291	291	292	292	291	292	294	293	292	292	290	278	275	278	289
DIST.	165	169	223	227	238	266	281	288	299	308	311	321	334	320	317	292	315	277	230	219	244	158	142	193	256

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

FEBRUARY 2007

Z = 51000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	169	247	283	288	288	290	291	291	293	303	302	308	300	297	302	305	300	302	313	294	300	245	213	268	283	
2	281	292	292	292	293	292	290	290	292	293	292	294	295	296	297	303	305	305	294	290	292	285	269	262	291	
3	271	280	285	288	291	295	295	293	289	289	290	292	293	293	293	292	292	291	291	291	290	290	290	289	290	
4 Q	288	287	286	287	289	289	288	286	289	292	293	294	293	292	292	292	292	291	291	291	291	288	283	278	289	
5	277	278	280	283	284	285	285	285	286	285	287	291	295	304	320	323	347	370	366	334	329	317	290	258	302	
6	276	284	292	284	272	239	246	270	281	296	288	287	288	289	292	297	292	298	312	303	301	309	299	292	287	
7 D	266	199	223	256	279	284	282	287	292	288	292	301	308	322	313	305	315	337	314	219	215	269	247	227	277	
8	264	281	264	256	239	288	286	302	302	305	302	300	307	303	302	303	323	328	291	295	300	307	297	285	292	
9	249	257	280	288	287	284	286	293	290	290	291	291	290	291	292	294	297	299	308	322	320	301	288	292	291	
10	296	280	253	268	277	285	293	293	291	291	292	292	294	294	295	297	319	298	300	305	292	312	300	297	292	
11	299	297	292	288	287	290	291	291	291	291	292	293	296	295	294	292	291	291	293	322	308	298	286	282	294	
12	281	287	291	289	288	288	289	291	289	290	291	287	289	290	296	297	321	364	358	328	318	306	295	280	153	294
13 D	218	267	278	264	276	289	287	289	291	292	292	292	291	294	293	324	358	279	321	275	146	-66	244	479	274	
14 D	232	289	316	301	295	292	297	299	297	300	318	316	323	331	328	310	313	294	269	220	224	230	263	279	289	
15 D	267	265	251	294	292	298	296	297	296	295	300	307	318	313	313	322	312	323	322	274	106	220	259	225	282	
16	259	286	291	291	290	290	290	292	296	297	298	301	309	309	306	310	309	313	278	300	302	285	174	141	284	
17	220	257	281	278	279	294	289	292	291	288	294	303	310	313	349	324	323	308	305	300	292	242	198	214	285	
18	272	294	298	298	296	295	294	294	295	295	301	307	313	311	322	337	309	318	313	270	251	282	292	298	298	
19	294	293	293	293	292	292	291	292	293	292	293	294	296	301	301	307	312	324	304	296	295	291	290	289	297	
20 Q	291	291	292	292	291	291	291	290	290	292	293	294	294	294	296	297	302	299	294	292	291	290	287	278	292	
21 Q	278	284	289	289	289	291	291	291	290	290	291	292	293	295	294	294	293	293								

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

VERTICAL COMPONENT Z IN NT MARCH 2007 Z = 51000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1	166	233	273	275	274	259	278	287	294	296	298	311	342	334	342	345	336	287	301	301	298	282	286	290	291		
2	291	294	294	293	293	292	294	295	294	296	297	299	306	305	301	298	297	300	302	296	293	284	233	268	292		
3	Q 285	292	293	293	292	292	290	289	289	289	291	295	297	298	300	303	303	298	297	299	294	284	279	287	293		
4	289	291	291	290	290	290	290	290	290	290	293	293	295	300	299	297	294	292	293	298	292	290	279	248	290		
5	140	213	283	288	288	288	289	291	291	292	301	309	309	310	318	339	350	354	332	241	167	274	240	192	279		
6	D 197	290	222	243	227	241	270	287	291	293	304	325	348	313	297	298	296	296	307	293	265	232	208	294	276		
7	D 308	189	164	214	245	248	279	300	293	305	294	298	306	324	354	333	306	285	181	181	221	237	177	232	261		
8	239	263	282	280	282	292	297	304	300	295	295	299	299	300	303	304	301	300	296	299	298	295	292	291	292		
9	Q 291	293	293	293	292	291	293	293	293	294	294	294	296	302	308	312	314	313	338	339	312	284	265	248	298		
10	257	251	253	271	272	276	283	284	287	288	289	291	294	302	305	303	316	309	323	259	251	263	256	243	280		
11	272	288	288	290	290	288	287	287	288	290	301	309	316	307	310	326	369	342	300	331	313	310	307	285	304		
12	288	288	288	287	288	290	291	292	289	288	286	294	316	346	310	306	346	346	320	304	181	154	240	276	288		
13	D 201	5	111	136	209	287	317	299	311	335	312	325	336	311	361	330	312	298	253	144	211	219	254	236	255		
14	D 182	195	225	274	291	284	288	292	295	296	303	311	325	330	337	326	291	292	297	284	280	285	289	292	286		
15	290	287	287	283	284	290	289	291	297	302	312	307	305	299	298	308	313	300	300	299	269	151	206	213	283		
16	225	192	224	277	280	280	295	295	295	291	292	294	300	329	329	306	299	298	297	295	276	91	155	197	267		
17	241	278	282	287	286	285	289	301	300	300	306	306	321	307	301	299	304	307	295	293	291	290	289	290	294		
18	290	292	291	291	290	291	291	292	291	292	291	292	295	301	301	302	302	297	294	291	283	265	278	292	292		
19	Q 286	289	290	291	291	291	293	294	294	295	293	292	293	294	294	292	294	293	292	293	291	281	285	289	291		
20	Q 291	292	292	293	293	293	293	294	294	292	292	292	294	296	299	303	300	297	289	283	289	289	289	291	293		
21	Q 291	291	291	291	291	290	290	290	289	288	288	288	289	292	293	293	292	292	292	290	289	289	288	288	290		
22	283	287	288	289	289	288	289	287	287	287	287	287	291	296	295	300	300	323	306	296	295	290	278	282	292		
23	286	282	285	289	290	291	292	288	286	286	287	293	300	312	358	385	389	369	330	314	291	297	232	250	303		
24	D 120	219	100	124	198	244	282	309	325	325	302	330	338	374	358	312	297	293	291	294	306	307	302	301	277		
25	297	294	294	294	294	295	295	293	292	301	318	317	324	357	337	332	319	293	293	295	302	303	251	247	283	301	
26	298	298	298	296	296	290	292	295	295	295	297	297	304	306	298	345	327	354	335	320	298	289	273	237	301		
27	286	295	290	293	295	288	288	297	295	296	308	318	302	303	301	306	301	318	264	249	281	289	283	232	291		
28	242	274	282	276	279	294	301	299	300	300	305	305	306	303	302	298	306	302	298	285	266	277	289	291	291		
29	295	294	293	289	290	290	291	292	293	292	293	297	299	301	299	296	295	294	292	292	292	291	292	292	293		
30	291	280	282	284	284	287	288	287	287	290	294	306	312	310	294	291	292	292	291	291	292	292	292	292	292		
31	293	293	293	291	290	291	290	288	288	287	289	289	289	294	301	303	298	296	295	293	295	290	285	282	292		
MEANS																											
ALL	258	262	265	273	279	284	290	293	294	296	297	302	308	311	313	313	311	308	297	286	277	266	263	267	288		
QUIET	289	291	292	292	292	291	292	292	292	292	292	292	294	296	299	301	300	299	302	301	295	285	281	281	293		
DIST.	202	180	164	198	234	261	287	297	303	311	303	318	331	330	341	320	300	293	266	239	256	246	271	271			

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

VERTICAL COMPONENT Z IN NT APRIL 2007 Z = 51000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	D 254	344	62	119	262	250	274	284	297	315	297	298	359	360	369	353	343	330	299	319	193	235	206	213	276	
2	D 210	306	215	246	247	213	288	320	322	330	324	347	332	338	343	329	357	341	218	143	200	201	187	193	273	
3	261	289	283	273	301	302	302	308	311	320	310	307	301	300	303	311	347	336	315	297	270	282	294	274	300	
4	227	167	191	246	270	292	302	309	304	300	303	309	312	317	305	304	312	325	324	263	221	255	249	208	276	
5	257	285	289	293	296	297	295	295	298	296	294	299	301	303	305	304	315	308	307	305	301	296	289	257	295	
6	246	273	290	295	296	299	300	299	300	302	299	300	300	299	304	307	317	323	324	312	288	266	229	215	291	
7	248	260	274	283	295	296	296	294	293	293	296	296	297	299	299	302	303	301	298	297	294	289	289	286	291	
8	Q 291	294	296	296	295	293	290	290	291	294	295	294	294	295	299	309	316	306	298	295	293	291	289	287	295	
9	286	273	287	294	296	290	282	287	290	288	293	302	317	319	309	300	297	294	295	294	293	290	287	271	293	
10	281	288	294	294	294	293	291	291	291	288	288	293	299	307	315	327	317	341	324	292	289	223	140	94	281	
11	209	282	297	295	294	292	289	290	294	294	294	292	295	300	301	301	297	295	293	292	292	292	293	291	290	
12	289	289	281	289	289	293	295	294	293	297	301	328	361	356	332	329	325	310	301	285	285	286	268	273	302	
13	Q 291	297	298	297	297	298	298	297	295	294	295	295	296	296	296	296	295	295	295	294	294	293	294	294	295	
14	294	295	296	295	294	293	295	295	295	295	293	293	291	293	293	294	293	294	293	294	295	293	288	272	182	288
15	186	237	247	241	258	276	283	288	291	292	292	290	294	303	317	335	325	309	304	298	294	293	293	294	285	
16	Q 295	296	296	297	296	296	295	295	291	287	284	286	288	295	301	306	303	298	294	293	292	292	292	292	294	
17	293	294	296	294	292	290	289	288	284	283	285	301	357	394	358	353	346	277	292	317	284	288	260	148	299	
18	138	197	240	261	272	282	297	295	296	293	293	294	301	292	300	310	310	317	323	308	212	209	242	249	272	
19	221	268	287	288	284	289	290	293	299	305	302	301	299	315	318	308	299	293	292	291	289	273	266	290	290	
20	Q 255	271	281	281	285	289	290	292	291	292	292	292	295	296	295	296	296	294	292	291	291	254	232	261	283	
21	Q 285	292	293	293	291	293	293	293	292	291	292	292														

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

MAY

2007

Z = 51000 + TABULAR VALUES

Table with columns: DAY/ UT, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, MEAN. Rows 1-31 showing vertical component values for May 2007.

MEANS ALL QUIET DIST. 279 279 282 286 290 293 295 297 297 298 300 302 305 308 312 313 304 305 300 268 282 279 266 279 292

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

JUNE

2007

Z = 51000 + TABULAR VALUES

Table with columns: DAY/ UT, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, MEAN. Rows 1-31 showing vertical component values for June 2007.

MEANS ALL QUIET DIST. 278 277 282 287 287 290 293 295 296 297 297 299 300 302 306 308 310 311 303 298 291 283 273 273 293

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

JULY 2007

Z = 51000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1	289	288	293	296	294	294	291	294	297	300	298	302	309	311	307	305	302	300	297	294	292	288	278	289	296		
2	294	295	297	298	299	300	300	298	297	293	292	296	295	300	302	305	304	302	298	296	297	297	294	292	297		
3	294	295	300	299	298	297	294	289	286	287	288	288	288	293	308	358	370	342	325	307	299	290	188	223	296		
4	D	254	236	279	284	284	302	300	302	323	354	326	310	309	356	332	331	338	270	283	288	302	306	303	302		
5		304	300	294	291	284	287	292	304	310	309	312	309	315	315	310	309	308	306	304	304	285	293	283	231	298	
6		264	290	300	301	300	299	301	302	301	302	304	309	313	318	338	326	315	316	306	300	237	252	268	284	298	
7		278	271	251	256	273	294	300	298	300	298	295	292	292	297	301	311	312	313	308	303	284	249	260	228	286	
8		241	258	265	282	298	303	309	312	310	309	306	305	309	307	304	301	307	315	311	306	298	290	293	299	297	
9	Q	299	300	299	298	301	302	297	291	293	294	297	297	294	293	291	295	297	299	302	300	299	299	300	300	297	
10		300	302	303	302	300	299	297	292	289	287	292	299	302	299	299	297	297	298	294	290	288	276	215	200	288	
11	D	304	425	253	300	308	289	297	306	330	348	373	378	329	317	311	335	361	330	326	317	301	303	296	275	321	
12		259	264	284	294	300	305	302	315	309	302	298	303	314	316	315	319	316	317	316	305	282	276	282	287	299	
13		299	302	305	304	304	306	305	299	300	302	305	303	300	300	301	301	302	301	302	301	298	299	300	300	302	
14	D	298	294	301	305	302	298	296	296	294	296	307	341	398	392	356	291	298	274	2	253	244	239	312	361	294	
15		220	123	-3	192	265	279	311	306	314	321	322	328	328	317	317	323	315	314	294	258	287	299	299	287	276	
16		262	282	302	304	303	304	302	304	305	310	314	312	316	314	319	319	317	313	308	293	299	299	299	304	304	
17		298	289	276	294	304	303	303	305	304	298	295	301	307	310	309	309	308	307	306	304	300	300	297	297	301	
18	Q	298	299	299	301	302	301	301	300	299	301	303	302	297	297	302	303	304	306	305	302	301	301	301	303	301	
19	Q	303	303	302	301	299	298	301	302	299	291	288	291	292	300	302	305	305	304	301	301	300	300	299	300	300	
20	D	300	301	302	301	298	296	293	291	291	291	301	340	389	390	348	358	359	328	312	307	303	215	146	164	301	
21		247	288	268	185	204	254	299	296	287	294	303	310	326	318	311	321	318	313	302	293	212	276	279	267	282	
22		287	300	304	306	301	298	299	298	298	303	305	302	301	299	300	304	304	305	301	300	299	301	301	303	301	
23		304	304	306	307	307	308	306	306	303	300	299	302	303	304	304	302	303	305	309	304	300	284	277	296	302	
24	Q	300	300	301	301	302	304	301	294	291	292	293	294	301	306	307	304	303	304	300	299	300	301	298	293	300	
25	Q	294	301	302	301	301	299	295	297	299	296	294	300	307	304	303	301	301	302	303	302	303	300	302	303	300	
26		303	302	301	299	295	292	294	295	293	295	294	288	289	287	288	288	312	356	312	290	267	259	246	229	291	
27		207	191	243	285	280	292	302	304	302	307	316	326	345	375	366	322	304	300	299	298	297	298	299	296	298	
28		301	301	297	292	293	294	295	299	301	303	305	307	310	311	307	305	302	299	299	296	296	286	250	298	298	
29	D	168	236	288	289	274	244	259	276	284	289	300	310	322	340	306	297	295	308	305	285	270	257	181	219	275	
30		213	222	233	238	276	282	299	309	310	307	300	301	304	304	303	331	320	311	313	299	296	303	291	281	289	
31		293	301	301	302	303	302	304	309	312	323	312	316	326	327	333	317	309	308	304	299	299	298	274	255	305	
MEANS																											
ALL	277	283	279	287	292	294	298	299	300	302	305	309	313	315	314	313	313	311	295	297	288	285	276	275	297	297	
QUIET	299	301	301	300	301	301	300	297	296	295	295	296	297	301	301	302	302	303	302	301	300	300	300	300	300	300	300
DIST.	265	299	284	296	293	282	289	294	300	309	327	339	350	350	335	323	329	316	243	289	281	263	248	265	299	299	

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

AUGUST 2007

Z = 51000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1	D	117	117	223	277	296	283	280	295	294	295	324	333	301	319	334	333	333	325	314	248	236	225	159	217	270	
2		284	291	294	304	307	307	313	306	306	306	304	308	312	321	342	365	348	320	309	303	295	296	299	296	310	
3		298	294	299	299	295	297	300	299	300	301	300	304	309	309	318	316	300	299	300	300	300	299	276	280	300	
4	Q	293	300	303	306	306	307	309	307	304	304	303	301	303	305	304	302	304	307	307	303	302	299	289	297	303	
5	Q	301	302	303	302	300	298	297	298	299	297	293	291	292	296	300	296	295	301	307	304	302	298	298	282	298	
6	D	279	291	297	301	303	303	300	297	296	298	300	300	304	310	326	339	355	379	327	319	317	180	33	238	291	
7	D	263	290	326	212	229	267	291	323	319	338	341	334	347	354	340	346	347	283	283	269	114	118	106	201	277	
8		249	302	307	303	296	305	303	317	319	312	307	306	307	309	313	320	321	317	312	311	297	284	279	271	303	
9		269	276	294	301	301	299	297	296	299	303	299	301	302	303	306	308	312	308	310	309	301	293	275	295	298	
10	D	304	303	302	302	301	299	297	296	297	295	301	309	319	336	396	311	324	247	129	257	273	259	211	197	286	
11		179	191	210	283	304	311	318	313	312	309	312	329	356	346	346	333	328	297	168	259	258	267	201	285	285	
12		263	282	276	275	281	285	293	300	306	310	327	344	334	311	307	308	311	317	319	313	301	294	299	303	302	
13	Q	305	306	304	308	307	304	303	303	301	302	301	301	301	306	306	308	311	310	308	305	301	301	302	301	304	
14		301	296	302	305	305	303	301	298	296	296	299	302	306	315	319	312	308	304	304	303	301	293	290	281	302	
15		273	173	228	260	282	281	285	292	292	294	301	299	308	325	337	317	313	315	340	318	303	268	259	262	264	287
16		248	233	252	282	308	307	297	296	299	303	301	295	296	299	301	306	304	309	316	320	312	298	286	294	294	
17		276	275	293	303	304	309	309	305	303	300	296	300	302	301	310	309	305	303	304	308	297	287	298	291	300	
18		249	272	301	306	305	306	305	304	301	300	301	300	299	297	299	300	300	299	300	301	302	303	301	300	298	
19		301	301	302	303	305	304	303	301	301	297	295	295	299	301	311	323	326	319	307	302	300	300	300	294	304	
20		294																									

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

SEPTEMBER 2007

Z = 51000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1	275	304	312	311	306	298	299	297	305	313	324	337	340	313	304	304	318	346	301	221	144	128	183	150	280		
2	D 209	106	190	182	253	263	288	296	313	335	373	380	358	373	368	362	340	344	232	127	200	218	234	206	273		
3	231	287	301	295	301	299	316	313	313	313	312	324	352	348	338	352	342	334	318	316	312	222	133	179	298		
4	268	296	305	305	311	313	311	309	315	319	319	315	316	310	309	309	308	309	306	291	300	292	262	304	304		
5	227	207	253	278	278	295	301	305	331	329	314	333	349	353	340	325	316	323	319	199	249	287	265	217	291		
6	268	273	278	290	282	286	288	294	297	303	312	318	314	318	328	354	350	295	311	322	317	327	234	17	291		
7	237	302	245	254	300	315	309	311	310	313	317	319	324	338	331	330	328	307	281	306	294	285	303	309	303		
8	304	293	290	293	302	303	304	309	310	311	316	314	313	308	308	320	346	332	321	309	269	278	281	295	305		
9	Q 306	309	310	311	310	308	309	307	305	304	304	308	309	312	314	313	311	308	306	307	306	303	299	295	307		
10	Q 299	303	303	303	302	299	300	302	300	300	304	309	312	315	318	321	317	314	311	310	305	300	302	300	306		
11	Q 301	302	305	307	307	305	302	301	305	307	307	307	314	322	321	318	321	317	316	314	291	280	286	294	306		
12	Q 295	298	296	291	293	295	294	297	301	304	310	315	316	314	312	307	306	305	305	304	304	300	293	300	302		
13	Q 303	305	306	307	306	306	306	304	305	305	306	304	301	303	305	304	304	305	305	303	302	301	298	285	303		
14	277	296	303	305	303	301	300	300	301	297	298	298	302	308	311	310	305	301	304	307	307	281	275	298	300		
15	302	300	304	304	304	303	304	302	304	305	303	303	304	305	304	303	306	305	305	310	301	298	258	282	301		
16	290	284	296	300	302	304	304	302	302	302	304	305	304	303	304	306	305	304	309	304	305	304	303	303	302		
17	303	304	305	307	306	305	304	304	304	301	301	305	305	308	308	306	303	304	303	304	304	302	289	269	302		
18	248	276	271	269	284	293	299	301	302	301	297	297	301	307	310	309	308	305	303	303	303	302	302	302	296		
19	301	300	297	300	302	303	302	301	300	301	300	300	302	307	304	302	302	302	303	303	303	304	303	303	302		
20	302	302	303	303	303	302	298	299	301	300	300	302	303	304	310	337	360	339	201	218	208	301	303	219	292		
21	205	231	253	288	306	308	308	304	304	302	303	302	304	312	321	313	310	314	337	343	317	225	186	263	290		
22	275	282	276	290	296	303	306	310	311	312	310	309	314	324	329	352	348	328	317	302	180	234	274	283	299		
23	D 270	303	299	302	288	277	273	302	327	313	325	333	325	317	320	318	313	314	308	305	249	210	94	183	286		
24	199	287	267	301	265	293	287	305	311	308	307	311	328	341	334	332	314	284	297	311	300	252	267	258	294		
25	175	217	270	296	304	308	307	307	309	309	308	308	308	307	309	310	314	320	310	299	200	247	284	284	288		
26	283	291	301	303	308	309	309	309	306	303	305	307	307	309	309	308	307	308	309	309	301	297	303	306	304		
27	D 307	306	305	306	308	308	307	304	303	303	303	303	303	305	307	311	330	322	340	302	112	210	294	241	293		
28	D 206	214	144	227	277	322	323	317	362	337	321	323	316	320	315	317	327	329	329	329	157	311	205	274	280		
29	D 341	198	222	271	256	300	325	309	348	358	357	343	345	361	362	369	349	328	243	80	123	236	291	182	287		
30	201	246	265	289	294	298	321	327	340	336	335	320	318	326	324	319	330	324	266	215	228	267	291	295	295		
MEANS																											
ALL	267	274	279	290	295	301	303	305	312	311	313	315	317	320	319	321	321	316	301	277	259	270	264	255	296		
QUIET	301	304	304	304	304	303	302	302	303	304	306	309	310	313	314	313	312	310	309	308	302	297	295	295	305		
DIST.	266	226	232	258	276	294	303	305	331	329	336	337	329	335	334	335	332	327	290	190	168	237	224	217	284		

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

OCTOBER 2007

Z = 51000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	293	281	290	278	274	292	301	308	311	321	329	352	337	336	323	329	333	324	321	317	291	252	244	275	305
2	278	297	302	299	299	304	306	304	310	313	316	317	320	322	325	322	319	315	313	297	295	266	257	106	296
3	D 172	293	295	296	280	285	304	304	296	304	325	315	317	367	374	328	329	325	294	301	187	110	84	169	277
4	219	158	250	282	311	318	319	314	315	320	325	330	353	335	341	360	332	327	229	272	304	310	310	310	302
5	307	302	294	296	276	284	304	314	317	316	313	313	321	331	335	332	331	320	253	265	296	307	304	307	307
6	297	302	304	306	308	308	312	316	316	316	314	320	330	336	341	343	330	317	313	309	309	298	256	268	311
7	300	306	308	309	311	312	314	313	312	311	311	312	320	327	325	317	315	316	317	314	310	306	305	306	312
8	Q 309	311	311	310	310	311	313	313	312	312	312	312	311	311	310	309	309	309	310	311	304	280	288	308	308
9	Q 300	309	309	308	307	307	309	312	313	314	312	314	317	319	316	313	312	313	312	306	305	306	308	308	310
10	Q 308	309	308	308	308	308	308	309	310	310	309	311	316	319	319	317	316	316	315	316	310	307	308	308	311
11	Q 308	308	308	308	308	307	307	305	303	304	306	308	311	312	311	309	309	309	308	310	304	306	304	294	307
12	304	306	305	305	305	304	305	304	305	304	307	310	311	310	309	310	315	311	311	332	326	271	280	304	306
13	311	312	310	310	309	309	310	310	308	307	308	311	313	316	312	309	309	310	308	309	307	306	286	249	306
14	270	303	306	304	303	302	302	305	306	311	314	322	326	321	317	319	321	313	312	312	310	306	305	304	309
15	300	301	292	296	304	308	309	310	309	308	309	310	310	311	311	312	314	314	312	314	315	312	309	308	308
16	308	307	307	307	307	308	308	308	308	308	307	307	311	312	318	355	388	361	337	319	311	309	308	307	318
17	Q 306	305	303	304	306	308	308	308	309	307	306	308	308	309	309	310	310	308	308	307	307	306	306	305	307
18	300	297	298	297	302	308	309	305	307	304	305	320	320	313	310	308	310	314	330	260	269	282	309	282	302
19	D 280	283	304	308	306	301	304	308	307	306	307	310	328	410	408	379	366	315	264	207	176	190	263	288	301
20	269	194	207	200	244	265	307	321	317	324	332	331	321	319	319	322	352	319	223	283	297	288	301	306	290
21	311	311	310	310	310	311	312	315	315	314	315	314	315	314	316	315	314	316	315	320	303				



SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

NOVEMBER 2007

Z = 51000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	255	261	305	310	311	312	314	316	317	317	319	317	317	317	318	322	331	330	299	310	307	293	294	300	308	
2 Q	312	312	310	310	308	307	307	311	311	312	315	318	317	317	316	314	313	313	313	316	317	309	304	306	312	
3 Q	309	311	311	310	311	311	310	311	311	311	315	316	317	322	318	317	316	317	321	319	316	311	302	307	313	
4	311	309	311	311	309	308	308	309	310	310	311	312	314	318	325	325	327	312	328	303	292	252	284	307	309	
5	316	313	313	311	307	303	307	311	311	312	314	318	321	318	317	315	315	314	312	312	313	311	307	309	313	
6 Q	310	311	311	310	310	309	308	309	309	308	308	310	311	312	312	311	311	312	310	310	310	310	309	308	310	
7 Q	309	307	304	303	305	306	307	308	308	308	310	311	311	311	310	310	310	310	310	310	311	311	307	305	308	
8	309	310	308	307	306	307	307	308	307	306	306	307	309	310	309	308	308	308	313	319	323	315	315	313	310	
9	307	298	305	308	308	307	306	306	307	308	307	309	310	311	317	323	331	327	315	315	315	310	307	293	310	
10	254	292	302	306	308	308	308	308	307	310	312	316	320	318	320	324	327	318	316	316	316	313	309	302	310	
11 Q	302	300	308	310	310	309	310	312	311	310	311	313	314	313	313	312	312	311	311	312	308	302	293	301	309	
12	300	307	309	310	309	309	308	309	309	309	309	310	309	310	309	309	308	311	334	322	303	305	297	291	309	
13	285	250	284	271	282	288	303	307	309	307	307	311	314	323	320	321	320	337	357	356	336	282	249	252	303	
14	216	249	301	301	318	315	318	316	315	316	318	316	333	335	335	380	355	326	313	319	317	307	298	302	313	
15	287	293	309	309	311	310	313	313	311	313	313	314	315	317	331	322	317	323	326	295	212	236	271	248	300	
16	298	310	311	311	310	310	310	312	312	312	311	313	318	323	329	331	330	320	314	315	247	256	235	119	298	
17	225	295	305	310	307	308	309	310	309	310	312	313	315	318	320	315	314	340	330	319	315	312	310	310	310	
18	311	310	305	296	304	310	309	310	310	311	313	314	314	314	314	319	314	313	313	312	312	312	311	311	311	
19	308	302	310	312	312	312	313	313	313	313	314	314	314	314	313	312	312	312	309	310	306	289	295	215	306	
20 D	228	289	304	308	307	305	302	296	291	299	337	340	396	187	245	193	145	265	274	290	335	381	327	169	284	
21 D	258	288	262	270	316	319	333	333	329	363	368	344	337	332	327	347	331	327	322	322	309	273	288	312	317	
22	316	316	313	310	303	307	312	316	320	318	321	317	321	329	333	373	379	309	190	247	382	330	359	293	317	
23 D	155	263	300	297	296	310	319	335	348	332	333	330	330	357	345	325	325	331	277	305	262	274	243	249	302	
24 D	265	263	278	291	309	318	316	318	324	326	326	330	341	337	345	382	359	363	322	238	280	282	281	241	310	
25 D	200	261	288	308	321	315	312	323	328	328	325	338	342	340	330	361	321	352	295	286	292	193	90	180	293	
26	206	207	251	273	290	302	325	330	323	328	333	330	329	327	326	322	322	326	333	332	311	281	270	306	304	
27	308	313	311	308	310	309	310	311	312	316	316	315	320	322	325	322	325	320	322	319	297	276	265	291	310	
28	292	305	309	312	316	316	315	315	315	318	320	326	329	347	347	354	339	334	335	328	315	271	289	320	320	
29	306	310	311	313	313	314	315	316	316	316	315	316	317	318	322	337	340	341	321	325	321	313	305	309	314	318
30	315	314	314	314	314	315	315	315	314	314	315	318	317	315	314	315	317	325	323	321	309	304	308	305	315	

MEANS

ALL	279	292	302	304	308	309	312	314	314	315	318	318	322	318	321	324	320	321	312	310	306	295	287	278	308
QUIET	309	308	309	309	309	308	308	310	310	310	311	313	314	315	314	313	312	312	313	314	313	308	303	306	310
DIST.	221	273	287	295	310	314	316	321	324	330	338	336	349	311	318	322	296	328	298	288	296	281	246	230	301

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

DECEMBER 2007

Z = 51000 + TABULAR VALUES

DAY/ UT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	292	244	291	305	308	306	307	309	313	313	316	317	316	314	314	314	314	314	314	315	315	312	311	309	308
2	309	311	312	312	312	311	312	311	312	313	315	315	315	314	315	315	315	315	316	317	313	308	312	313	313
3 Q	313	313	314	313	312	312	312	313	313	314	314	315	314	314	313	314	313	313	313	313	313	312	310	308	313
4 Q	309	310	311	310	310	310	310	310	310	311	312	313	314	317	318	319	315	315	314	314	312	312	312	305	312
5	293	296	312	313	312	311	312	311	309	310	311	312	314	315	316	318	319	316	314	314	312	313	312	312	312
6	313	314	313	313	314	313	314	313	312	311	312	314	314	314	314	313	313	314	315	315	316	310	309	312	313
7 Q	315	314	312	310	305	308	312	313	311	312	313	314	314	313	313	313	313	314	315	317	312	314	313	313	313
8 Q	313	313	313	312	312	312	311	312	312	313	313	313	313	312	312	312	312	312	312	312	312	310	306	307	312
9	312	310	308	311	310	310	311	312	311	312	311	312	313	313	315	320	344	352	363	338	296	318	311	315	314
10	314	314	314	313	311	306	306	309	311	313	315	320	320	317	314	314	315	318	325	353	345	342	295	258	315
11 D	271	318	324	314	312	322	314	325	322	324	327	322	339	347	354	378	356	330	316	326	332	192	298	284	319
12	245	291	263	258	311	317	323	351	323	333	327	332	329	328	321	321	322	324	326	331	346	343	301	300	315
13	293	296	317	331	311	307	321	326	320	318	320	324	324	324	322	321	325	325	335	311	309	319	317	316	318
14	316	314	314	314	314	316	316	315	314	315	320	319	320	320	318	318	322	324	340	331	316	317	316	308	318
15	310	315	317	317	316	316	317	316	314	314	316	317	318	319	319	321	324	315	315	316	316	315	313	310	316
16	306	309	313	312	313	314	315	316	316	316	316	315	315	315	317	322	323	328	331	329	329	265	244	313	312
17 D	318	318	317	313	308	304	300	308	314	336	356	352	394	344	366	364	350	359	336	319	295	243	249	85	314
18 D	99	209	256	287	307	297	342	334	332	329	338	357	387	350	369	377	309	320	279	259	213	130	181	223	287
19	280	273	288	296	317	317	321	328	329	327	331	328	329	343	336	324	321	327	314	288	304	249	247	281	308
20 D	280	291	309	307	302	299	312	312	314	325	327	330	333	352	337	375	366	312	265	282	283	228	238	234	305
21 D	245	266	301	328	316	313	315	331	323	329	33														

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E HOURLY MEANS MINUS MONTHLY MEANS ON ALL DAYS 2007

## VERTICAL COMPONENT Z IN NT

MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
JANUARY	-29	-25	-13	-11	-7	1	5	7	10	15	16	18	22	24	22	20	24	15	2	-3	-9	-29	-40	-35	51282	
FEBRUARY	-27	-19	-12	-5	-5	-3	-0	2	3	5	7	9	12	13	14	19	24	20	17	4	-12	-16	-24	-25	51288	
MARCH	-30	-26	-23	-15	-9	-4	2	5	6	8	9	14	20	23	25	25	23	20	9	-2	-11	-22	-25	-21	51288	
APRIL	-38	-22	-29	-16	-6	-4	4	7	11	13	13	16	22	27	25	27	32	26	10	1	-15	-22	-32	-50	51287	
MAY	-14	-13	-11	-6	-3	0	2	4	5	6	7	10	12	15	20	20	12	12	8	-24	-10	-13	-26	-13	51292	
JUNE	-16	-17	-12	-7	-7	-4	-1	1	2	3	4	6	9	12	15	17	17	15	12	5	-3	-10	-21	-21	51293	
JULY	-20	-14	-18	-9	-5	-3	2	3	4	5	9	12	17	19	17	16	16	14	-2	0	-9	-12	-21	-22	51297	
AUGUST	-29	-24	-9	-3	1	3	3	5	5	7	8	10	13	19	24	23	21	15	5	-3	-14	-20	-34	-27	51296	
SEPTEMBER	-29	-22	-17	-6	-1	5	7	9	15	15	17	19	21	24	23	25	25	20	5	-19	-37	-26	-32	-41	51296	
OCTOBER	-19	-15	-8	-6	-4	-1	3	6	6	7	10	14	17	24	26	22	20	8	-4	-4	-12	-32	-28	-28	51307	
NOVEMBER	-29	-16	-6	-4	-0	1	3	5	6	7	9	10	14	9	12	15	12	13	4	2	-2	-13	-21	-30	51308	
DECEMBER	-19	-11	-5	-2	-1	-1	2	5	4	5	7	9	13	11	12	16	12	11	7	-1	-7	-23	-20	-23	51312	
WINTER	-26	-18	-9	-6	-3	-1	2	5	6	8	10	12	15	14	15	17	18	15	8	0	-8	-20	-26	-28	51298	
EQUINOX	-29	-21	-19	-11	-5	-1	4	7	10	11	12	16	20	24	25	25	25	18	5	-6	-19	-26	-29	-35	51294	
SUMMER	-20	-17	-12	-6	-3	-1	2	3	4	5	7	9	13	16	19	19	17	14	6	-6	-9	-14	-25	-21	51295	
YEAR	-25	-19	-14	-8	-4	-1	3	5	6	8	10	12	16	18	20	20	20	16	6	-4	-12	-20	-27	-28	51296	

## EAST COMPONENT Y IN NT

MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
JANUARY	3	3	4	1	-3	-4	-6	-5	-4	-6	-8	-9	-8	-8	-4	-4	1	5	16	8	8	9	8	5	1955	
FEBRUARY	9	9	8	3	3	-0	-2	-2	-3	-5	-9	-11	-12	-10	-8	-6	1	-0	-0	-1	6	7	11	13	1956	
MARCH	2	7	14	11	7	4	5	5	1	-5	-13	-20	-19	-18	-12	-5	-4	-0	4	7	8	8	6	9	1958	
APRIL	20	13	15	16	13	11	11	9	2	-7	-16	-25	-27	-20	-16	-11	-6	-3	-3	-1	4	3	6	14	1961	
MAY	11	13	17	21	19	19	16	10	-2	-12	-20	-23	-23	-21	-15	-12	-8	-7	-4	-1	-2	7	9	8	1962	
JUNE	11	15	19	22	25	23	21	16	5	-5	-16	-24	-26	-22	-17	-13	-10	-10	-7	-8	-5	-2	3	6	1964	
JULY	17	24	25	20	19	17	15	13	4	-3	-13	-21	-23	-21	-17	-12	-10	-10	-12	-10	-6	-5	3	7	1968	
AUGUST	9	12	19	18	19	18	15	10	2	-7	-17	-24	-25	-22	-15	-11	-7	-1	-4	-3	-4	4	8	6	1970	
SEPTEMBER	9	13	14	11	9	6	3	1	-2	-9	-15	-17	-18	-15	-12	-6	-2	-2	-4	2	12	11	4	10	1974	
OCTOBER	4	3	4	2	1	2	3	2	-1	-6	-13	-16	-15	-11	-4	-3	2	4	4	6	8	10	7	6	1975	
NOVEMBER	2	3	2	2	-0	-2	-3	-3	-4	-6	-9	-11	-10	-7	-4	3	5	1	3	7	8	10	9	6	1979	
DECEMBER	4	-0	1	-0	-1	-4	-2	-3	-5	-6	-7	-7	-6	-4	-4	1	4	2	4	6	5	7	11	5	1982	
WINTER	5	4	4	1	-0	-3	-3	-3	-4	-6	-8	-10	-9	-7	-5	-1	3	2	6	5	6	8	10	7	1968	
EQUINOX	8	9	11	10	7	6	5	4	-0	-7	-14	-20	-20	-16	-11	-6	-2	-0	0	3	8	8	6	10	1967	
SUMMER	12	16	20	20	21	19	17	12	2	-7	-16	-23	-24	-22	-16	-12	-9	-7	-7	-5	-4	1	6	7	1966	
YEAR	8	9	12	11	9	7	6	4	-1	-6	-13	-17	-18	-15	-11	-7	-3	-2	-0	1	3	6	7	8	1967	

## NORTH COMPONENT X IN NT

MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
JANUARY	-28	-21	-12	-8	3	9	11	9	7	7	7	10	15	18	29	22	22	17	16	9	-8	-38	-58	-35	11420	
FEBRUARY	-23	-8	-3	2	6	6	6	6	4	2	2	4	9	11	12	13	19	26	28	-5	-18	-19	-33	-45	11421	
MARCH	-53	-32	-19	-8	6	6	4	1	-3	-3	0	4	12	21	24	22	23	28	21	12	2	-18	-13	-38	11420	
APRIL	-59	-40	-26	-4	6	4	4	-0	-4	-2	-0	10	23	35	35	35	46	43	21	12	2	-25	-54	-61	11414	
MAY	-34	-10	-0	3	1	0	-5	-13	-16	-14	-4	9	25	34	36	38	39	37	30	-6	-25	-39	-44	-41	11423	
JUNE	-12	-18	-8	-3	-2	-4	-8	-14	-21	-21	-15	-5	4	9	20	24	29	35	33	22	5	-12	-23	-17	11429	
JULY	-42	-24	-7	-1	-2	-6	-9	-12	-15	-16	-12	-4	7	20	30	38	38	35	16	13	8	-4	-25	-26	11424	
AUGUST	-25	-22	-11	3	3	-1	-6	-9	-14	-14	-9	-3	7	22	26	34	33	31	20	11	-0	-18	-33	-27	11421	
SEPTEMBER	-56	-33	-10	6	10	10	11	3	1	-0	5	11	17	26	24	31	37	36	24	1	-14	-27	-59	-54	11410	
OCTOBER	-15	-12	-5	2	9	12	8	2	-5	-8	-5	0	8	15	18	19	24	15	8	-5	-35	-27	-9	-15	11416	
NOVEMBER	-19	-7	0	3	6	8	6	3	1	1	2	4	7	17	14	16	16	14	13	5	-11	-19	-38	-39	11418	
DECEMBER	-16	-9	-4	-1	4	5	6	5	3	2	2	5	11	6	9	12	14	11	6	4	-11	-20	-23	-23	11419	
WINTER	-22	-12	-5	-1	5	7	7	6	4	3	3	6	10	13	16	16	18	17	16	3	-12	-24	-38	-36	11420	
EQUINOX	-45	-29	-15	-1	8	8	7	1	-3	-3	-0	6	15	24	25	27	33	31	19	5	-11	-24	-34	-42	11415	
SUMMER	-28	-18	-6	1	0	-3	-7	-12	-16	-16	-10	-1	11	21	28	34	35	35	25	10	-3	-18	-31	-28	11424	
YEAR	-32	-20	-9	-0	4	4	2	-2	-5	-6	-2	4	12	19	23	25	28	27	20	6	-9	-22	-34	-35	11420	

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E HOURLY MEANS MINUS MONTHLY MEANS ON QUIET DAYS 2007

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
JANUARY	-2	-1	-1	-0	-0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	4	5	5	4	3	2	-11	-14	-11		51289	
FEBRUARY	-10	-11	-4	-1	-0	-0	0	-0	0	1	2	3	3	3	3	4	5	7	6	7	4	-3	-11	-8		51290	
MARCH	-4	-2	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	3	6	8	7	6	9	8	2	-8	-12	-12		51293
APRIL	-9	-2	1	0	1	1	1	1	-0	-1	-1	-1	-1	0	2	4	8	10	8	4	2	0	-8	-13	-7		51292
MAY	-3	-4	-3	-2	-0	1	1	-0	-1	-2	-2	-2	-2	-1	1	4	6	5	4	2	1	-1	-1	-1		51293	
JUNE	-3	-3	-2	2	3	2	1	1	2	1	-0	-1	-0	2	4	5	8	8	5	3	-3	-13	-13	-9		51294	
JULY	-1	1	1	1	1	2	0	-3	-4	-4	-4	-4	-3	1	1	3	3	3	2	1	1	1	0	0		51300	
AUGUST	-2	1	2	3	2	1	1	-0	-1	-1	-1	-3	-5	-1	3	4	3	1	3	3	1	-0	-3	-5	-6		51302
SEPTEMBER	-4	-1	-1	-1	-1	-3	-3	-3	-2	-1	1	4	5	8	9	8	7	5	4	3	-4	-8	-10	-10		51305	
OCTOBER	-2	-1	-1	-1	-1	-1	0	1	1	1	0	2	4	5	5	3	2	2	2	1	-2	-3	-8	-8		51309	
NOVEMBER	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-0	-0	-1	1	3	3	5	3	2	2	2	3	3	2	-3	-8	-4		51310	
DECEMBER	-0	-0	-0	-1	-2	-2	-1	-1	-1	-1	0	1	1	2	2	2	1	0	1	2	2	0	-2	-3		51313	
WINTER	-3	-4	-2	-1	-1	-1	-1	-0	-0	0	1	2	3	3	3	3	3	4	3	4	2	-4	-9	-6		51301	
EQUINOX	-5	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-0	1	3	5	6	7	7	5	4	3	-1	-7	-11	-10		51300	
SUMMER	-2	-1	-0	1	1	1	1	-1	-1	-2	-2	-3	-1	1	3	4	4	5	4	2	-0	-4	-5	-4		51297	
YEAR	-3	-2	-1	-0	-0	-0	-0	-0	-1	-1	-0	0	1	3	4	4	5	4	4	3	0	-5	-8	-7		51299	

EAST COMPONENT Y IN NT

MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
JANUARY	1	1	0	0	1	1	1	1	0	-3	-5	-7	-7	-7	-5	-3	-1	-1	-0	1	7	9	10	7		1953
FEBRUARY	1	2	3	4	3	4	5	4	1	-2	-6	-9	-9	-7	-4	-3	-3	-3	-3	-0	3	6	8	7		1954
MARCH	0	2	4	5	6	8	11	10	5	-2	-11	-16	-17	-14	-8	-3	-3	-3	-1	4	7	5	6	2		1956
APRIL	0	6	8	11	14	16	18	15	8	-2	-12	-20	-22	-18	-13	-7	-3	-2	-3	-2	-1	1	2	2		1958
MAY	7	9	16	19	17	17	16	10	-1	-11	-17	-21	-21	-16	-10	-6	-4	-4	-3	-4	-0	1	3	4		1960
JUNE	6	11	17	21	24	26	26	19	6	-8	-19	-26	-25	-20	-13	-8	-4	-4	-5	-8	-8	-7	-3	-1		1964
JULY	9	12	15	19	21	21	17	14	6	-2	-13	-18	-20	-18	-14	-10	-8	-8	-8	-8	-7	-4	0	3		1968
AUGUST	6	7	11	15	17	20	20	16	7	-4	-14	-21	-24	-19	-13	-7	-4	-3	-3	-1	-4	-2	0	-0		1969
SEPTEMBER	6	8	9	12	12	11	9	5	-0	-7	-16	-18	-17	-12	-6	-2	-2	-3	-1	-1	2	4	3	3		1969
OCTOBER	2	2	2	5	7	8	11	11	6	-1	-10	-16	-15	-11	-6	-4	-3	-2	-2	2	3	2	4	3		1973
NOVEMBER	3	2	3	3	2	2	2	2	0	-4	-7	-7	-6	-5	-3	-2	-2	-0	0	1	5	5	4	2		1976
DECEMBER	0	0	1	1	2	2	2	1	-1	-3	-5	-6	-5	-4	-3	-1	0	0	1	2	3	5	4	3		1978
WINTER	1	1	2	2	2	2	2	2	0	-3	-6	-7	-7	-5	-4	-2	-2	-1	-1	1	4	6	7	5		1965
EQUINOX	2	5	6	8	10	11	12	10	5	-3	-12	-18	-18	-14	-8	-4	-3	-2	-1	1	3	3	4	3		1964
SUMMER	7	10	15	18	20	21	20	15	4	-6	-16	-22	-22	-18	-12	-8	-5	-5	-5	-5	-5	-3	-0	1		1965
YEAR	3	5	8	9	11	12	11	9	3	-4	-11	-15	-16	-12	-8	-5	-3	-3	-2	-1	1	2	3	3		1965

NORTH COMPONENT X IN NT

MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
JANUARY	-1	1	2	2	2	1	0	-2	-4	-4	-4	-3	-1	0	2	2	1	2	2	1	1	0	-0	-2		11428
FEBRUARY	-6	-4	1	2	2	2	1	-2	-4	-7	-7	-4	-1	3	4	3	4	3	4	4	3	1	0	-0		11428
MARCH	3	2	3	5	4	3	-0	-6	-13	-19	-18	-12	-5	3	7	6	5	8	11	10	5	1	-1	-1		11427
APRIL	0	4	3	2	1	-2	-7	-13	-18	-23	-23	-17	-7	-2	5	8	11	11	12	12	12	11	7	11		11427
MAY	-0	-3	-1	1	1	-3	-9	-18	-24	-23	-19	-11	-3	3	7	10	12	13	15	15	13	9	8	7		11428
JUNE	-1	-3	0	3	0	-4	-9	-15	-24	-27	-24	-13	-3	2	6	10	14	18	20	21	15	6	4	4		11430
JULY	3	5	4	5	2	-4	-10	-16	-22	-25	-24	-17	-9	-2	5	7	11	15	17	15	13	9	8	7		11428
AUGUST	4	4	2	1	-0	-2	-6	-12	-18	-22	-20	-13	-4	-0	4	8	11	13	12	11	11	9	5	3		11426
SEPTEMBER	3	2	2	2	2	-0	-5	-12	-16	-19	-14	-9	-1	1	2	4	5	7	8	10	8	8	8	5		11423
OCTOBER	4	4	4	5	6	6	2	-6	-15	-22	-21	-15	-7	-1	3	4	6	7	7	6	6	6	5	7		11423
NOVEMBER	-1	-0	1	1	3	3	2	-1	-4	-6	-6	-5	-2	0	2	2	3	2	2	2	1	1	1	-1		11424
DECEMBER	-3	-3	-1	-1	1	1	1	-0	-2	-1	-1	0	2	1	2	2	3	3	2	1	0	-1	-2	-4		11424
WINTER	-3	-2	1	1	2	2	1	-1	-4	-5	-5	-3	-1	1	2	2	3	3	2	2	2	0	-0	-2		11426
EQUINOX	2	3	3	4	4	2	-2	-9	-16	-21	-19	-13	-5	0	4	6	7	8	10	9	8	6	5	5		11425
SUMMER	2	1	1	3	1	-3	-9	-15	-22	-24	-22	-14	-5	1	6	9	12	15	16	16	13	8	6	5		11428
YEAR	1	1	2	2	2	0	-3	-8	-14	-16	-15	-10	-4	1	4	6	7	8	9	9	7	5	4	3		11426

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E HOURLY MEANS MINUS MONTHLY MEANS ON DIST. DAYS 2007

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

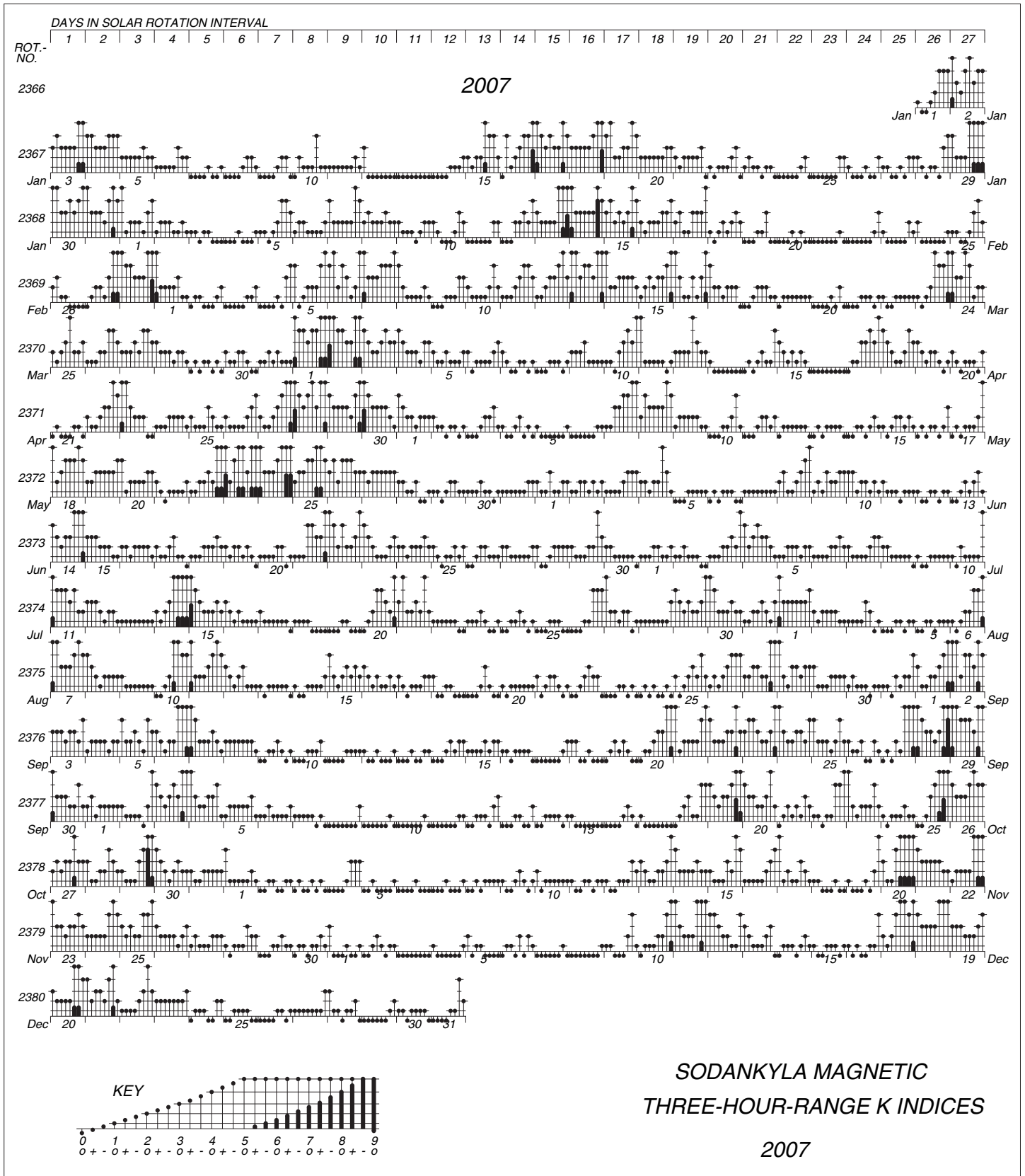
MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
JANUARY	-91	-87	-32	-29	-18	11	26	32	43	52	56	65	78	64	61	36	60	21	-25	-37	-12	-98	-114	-62		51256
FEBRUARY	-65	-56	-37	-2	1	0	9	14	15	22	28	33	41	41	33	43	38	31	32	-15	-86	-75	-43	-3		51278
MARCH	-70	-92	-107	-73	-37	-10	16	26	32	39	32	47	60	59	70	49	29	22	-5	-32	-15	-15	-25	0		51271
APRIL	-48	-10	-75	-32	-15	-22	8	21	36	45	45	46	56	68	57	48	68	54	-15	-33	-48	-64	-63	-128		51277
MAY	-37	-54	-35	-24	-11	-4	-2	6	8	9	16	27	27	25	34	41	-5	10	12	-33	45	14	-59	-10		51296
JUNE	-26	-32	-21	-5	-6	-8	-6	-2	-0	5	15	24	15	18	28	34	29	17	27	10	-1	-9	-42	-66		51290
JULY	-34	-0	-14	-3	-5	-17	-9	-5	2	11	28	40	51	51	37	24	30	17	-56	-10	-17	-36	-51	-34		51299
AUGUST	-29	-23	2	-4	7	12	13	21	21	25	32	35	35	46	62	48	52	27	-9	-16	-59	-79	-137	-82		51280
SEPTEMBER	-17	-58	-52	-26	-8	10	19	22	47	45	52	53	45	52	51	51	48	44	6	-94	-116	-47	-60	-67		51284
OCTOBER	-35	-3	1	4	5	2	8	10	10	14	24	25	35	72	84	54	27	-23	-31	-11	-26	-93	-91	-61		51302
NOVEMBER	-80	-28	-15	-6	9	12	15	20	23	28	37	35	48	10	17	21	-5	27	-3	-13	-6	-20	-55	-71		51301
DECEMBER	-65	-27	-6	3	2	0	9	15	14	22	29	32	50	38	46	64	36	25	-0	-25	-38	-90	-53	-79		51307
WINTER	-75	-49	-22	-9	-1	6	15	20	24	31	37	41	54	38	39	41	32	26	1	-23	-35	-71	-66	-54		51285
EQUINOX	-42	-41	-58	-32	-14	-5	13	20	31	36	38	43	49	63	66	50	43	24	-11	-43	-51	-55	-60	-64		51283
SUMMER	-31	-28	-17	-9	-4	-4	-1	5	8	13	23	32	32	35	40	37	26	18	-6	-12	-8	-28	-72	-48		51291
YEAR	-50	-39	-33	-16	-6	-1	9	15	21	27	33	39	45	45	48	43	34	23	-5	-26	-32	-51	-66	-55		51287

EAST COMPONENT Y IN NT

MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
JANUARY	8	15	15	-2	-13	-19	-26	-19	-17	-14	-16	-15	-7	-23	-5	-6	-11	2	68	-1	17	27	31	11		1963
FEBRUARY	29	24	19	1	-2	-9	-18	-16	-14	-12	-14	-13	-16	-13	-14	-4	14	19	0	-9	9	3	15	18		1961
MARCH	5	24	43	32	8	-8	-5	-4	-9	-12	-17	-31	-26	-31	-18	5	-6	2	3	14	8	2	7	15		1964
APRIL	70	34	29	23	6	-3	-2	-2	-9	-15	-26	-41	-44	-33	-31	-29	-20	-17	-6	1	9	5	21	78		1971
MAY	47	26	29	28	23	18	13	10	-11	-23	-25	-23	-28	-37	-29	-31	-28	-22	-10	3	-19	27	39	23		1967
JUNE	22	23	22	22	25	22	17	8	-0	-5	-16	-26	-32	-29	-22	-19	-16	-16	-9	-9	-5	9	19	17		1964
JULY	27	49	39	21	24	13	5	12	4	-2	-14	-26	-34	-32	-28	-18	-14	-14	-19	-14	-1	-7	13	15		1968
AUGUST	18	21	29	15	13	13	8	1	-8	-13	-20	-22	-28	-29	-24	-21	-16	14	-6	-9	-7	27	30	14		1972
SEPTEMBER	1	32	29	14	1	-9	-10	-7	-6	-11	-15	-13	-24	-19	-19	-5	6	0	-15	-1	32	29	-12	21		1979
OCTOBER	11	5	4	-1	-3	-2	-5	-6	-7	-10	-16	-21	-23	-20	2	-10	7	17	13	13	10	18	13	10		1979
NOVEMBER	-8	-2	-5	-3	-6	-9	-10	-12	-11	-11	-14	-19	-12	-4	2	36	21	-1	6	18	15	12	10	8		1984
DECEMBER	14	-4	1	-4	-9	-16	-12	-16	-14	-14	-11	-12	-6	-9	-6	19	27	14	18	17	3	-3	11	11		1988
WINTER	11	8	8	-2	-7	-13	-17	-16	-14	-13	-14	-15	-10	-12	-6	11	13	9	23	6	11	10	17	12		1974
EQUINOX	22	24	26	17	3	-6	-5	-5	-8	-12	-19	-26	-29	-26	-16	-10	-3	1	-1	7	15	13	7	31		1973
SUMMER	28	30	30	22	21	17	11	7	-4	-11	-19	-24	-31	-32	-26	-22	-18	-9	-11	-7	-8	14	25	17		1968
YEAR	20	21	21	12	6	-1	-4	-4	-9	-12	-17	-22	-23	-23	-16	-7	-3	-0	4	2	6	12	17	20		1972

NORTH COMPONENT X IN NT

MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
JANUARY	-97	-83	-41	-18	5	29	38	36	32	29	42	49	55	51	95	66	55	43	34	20	-42	-172	-142	-84		11396
FEBRUARY	-65	-24	-9	12	25	18	21	23	25	28	31	29	46	44	37	41	53	83	90	-34	-87	-108	-99	-181		11400
MARCH	-212	-172	-119	-58	12	19	24	25	25	40	61	60	67	81	77	47	34	38	23	9	7	-4	-6	-80		11395
APRIL	-177	-139	-72	-4	21	10	23	28	37	66	63	87	106	132	125	112	119	118	51	7	-19	-151	-266	-278		11372
MAY	-188	-56	14	28	19	16	-1	-15	-9	2	46	84	86	123	117	137	114	91	56	-65	-143	-180	-168	-107		11405
JUNE	-32	-58	-17	9	13	2	-11	-13	-13	-7	3	21	27	25	55	45	51	60	54	38	-11	-60	-97	-85		11420
JULY	-79	-69	4	12	2	-5	-12	-11	-6	-11	2	14	40	78	94	114	108	65	-30	-35	-13	-58	-114	-91		11427
AUGUST	-56	-33	-51	7	19	10	-3	3	3	7	25	23	29	73	78	100	92	73	37	14	-32	-111	-187	-121		11406
SEPTEMBER	-127	-115	-45	2	24	32	52	35	41	36	47	62	63	81	75	79	87	93	46	-32	-51	-108	-225	-152		11375
OCTOBER	-33	3	4	11	22	25	21	11	7	5	14	21	31	64	72	65	75	28	-4	-81	-128	-133	-57	-42		11403
NOVEMBER	-60	-19	-8	1	8	15	12	3	6	9	14	14	26	77	61	54	44	36	25	-14	-43	-54	-129	-78		11411
DECEMBER	-64	-23	-2	7	12	14	18	13	9	7	12	17	48	16	35	56	66	44	3	-7	-58	-83	-58	-81		11411
WINTER	-72	-37	-15	0	13	19	23	19	18	18	25	27	44	47	57	54	54	52	38	-9	-57	-104	-107	-106		11405
EQUINOX	-137	-106	-58	-12	20	21	30	25	28	37	46	58	67	90	87	76	79	69	29	-24	-48	-99	-138	-138		11386
SUMMER	-89	-54	-12	14	13	6	-7	-9	-6	-2	19	36	45	75	86	99	91	72	29	-12	-50	-102	-142	-101		11415
YEAR	-99	-66	-28	1	15	15	15	12	13	18	30	40	52	71	77	76	75	64	32	-15	-52	-102	-129	-115		11402



## CONTENTS

Introduction, coordinates	3
Variometers	3
Absolute and base-line measurements	4
Treatment of recordings	5
Measured and adopted baselines 2007(graph)	6
Annual means 1914 - 2007(graph)	7
Annual means 1914 - 2007 (tables)	8
Monthly and annual means 2007	14
Activity figures $K_{(HDZ)}$ and $A_k$	15
Hourly mean values:	
- North component (X)	16
- East component (Y)	22
- Vertical component (Z)	28
Daily variation	34
Bartels diagram ( $K_{(HD)}$ )	37

**VERÖFFENTLICHUNGEN DES GEOPHYSIKALISCHEN OBSERVATORIUMS  
DER FINNISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN**

(PUBLICATIONS FROM SODANKYLÄ GEOPHYSICAL OBSERVATORY)

- | No. |   | No. |   |
|-----|---|-----|---|
| 1   | J. KERÄNEN: Ergebnisse der magnetischen Beobachtungen des Observatoriums zu Sodankylä im Jahre 1914   | 45  | E. KATAJA: Ergebnisse 1961  |
| 2   | J. KERÄNEN: Ergebnisse 1915   | 46  | E. KATAJA: Ergebnisse 1962  |
| 3   | J. KERÄNEN: Ergebnisse 1916   | 47  | E. KATAJA: Ergebnisse 1963  |
| 4   | J. KERÄNEN: Ergebnisse 1917   | 48  | E. KATAJA: Ergebnisse 1964  |
| 5   | E.R. LEVANTO: Ergebnisse 1918   | 49  | E. KATAJA: Ergebnisse 1965  |
| 6   | E.R. LEVANTO: Ergebnisse 1919   | 50  | E. KATAJA: Ergebnisse 1966  |
| 7   | E.R. LEVANTO: Ergebnisse 1920   | 51  | E. KATAJA: Ergebnisse 1967  |
| 8   | H. HYYRYLÄINEN: Ergebnisse 1921   | 52  | E. KATAJA: Ergebnisse 1968  |
| 9   | H. HYYRYLÄINEN: Ergebnisse 1922   | 53  | E. KATAJA: Ergebnisse 1969  |
| 10  | H. HYYRYLÄINEN: Ergebnisse 1923   | 54  | E. KATAJA: Ergebnisse 1970  |
| 11  | H. HYYRYLÄINEN: Ergebnisse 1924   | 55  | E. KATAJA: Ergebnisse 1971  |
| 12  | H. HYYRYLÄINEN: Ergebnisse 1925   | 56  | J. KERÄNEN and C. SUCKSDORFF (ed.): Collected papers to commemorate the 60th anniversary of the Sodankylä Observatory |
| 13  | H. HYYRYLÄINEN: Ergebnisse 1926   | /1  | J. KERÄNEN: Ueber die Verteilung des erdmagnetischen Feldes in Sodankylä  |
| 14  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1927  | /2  | E. KATAJA: The Sodankylä Geophysical Observatory in 1973  |
| 15  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1928  | /3  | W. DIEMINGER: 20 years of cooperation in ionospheric research with Finland  |
| 16  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1929  | /4  | J.C. GUPTA: The solar and lunar daily geomagnetic variations at Sodankylä, 1914-1966                                  |
| 17  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1930  | /5  | S. KOIVUMAA: Solar-cycle variation of ionospheric F2-layer profile parameters at Sodankylä                            |
| 18  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1931  | /6  | H. RANTA and E. KATAJA: Bibliography of the geophysical observatories at Sodankylä                                    |
| 19  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1932  | 57  | E. KATAJA: Magnetic results 1972  |
| 20  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1933  | 58  | E. KATAJA: Magnetic results 1973  |
| 21  | E. SUCKSDORFF: Berichtigungen der in den magnetischen Jahrbüchern des Observatoriums zu Sodankylä veröffentlichten Werte der Declination 1925-1933 und der Horizontalintensität 1932-1933 | 59  | E. KATAJA: Magnetic results 1974  |
| 22  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1934  | 60  | E. KATAJA: Magnetic results 1975  |
| 23  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1935  | 61  | E. KATAJA: Magnetic results 1976  |
| 24  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1936  | 62  | E. KATAJA: Magnetic results 1977  |
| 25  | E. SUCKSDORFF: Die erdmagnetische Aktivität in Sodankylä in den Jahren 1914-1934  | 63  | J.C. GUPTA: The solar and lunar daily geomagnetic variations at Sodankylä 1914-1966. Supplement                       |
| 26  | E. SUCKSDORFF: Ergänzende Daten betreffs der erdmagnetischen Aktivität in Sodankylä in den Jahren 1914-1934   | 64  | E. KATAJA: Magnetic results 1978  |
| 27  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1937  | 65  | E. KATAJA: Magnetic results 1979  |
| 28  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1938  | 66  | E. KATAJA: Magnetic results 1980  |
| 29  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1939  | 67  | E. KATAJA: Magnetic results 1981  |
| 30  | E. SUCKSDORFF: Die erdmagnetischen Aktivitätszahlen AZ von Sodankylä in den Jahren 1935-1944  | 68  | E. KATAJA: Magnetic results 1982  |
| 31  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1940  | 69  | E. KATAJA and J. KULTIMA: Magnetic results 1983   |
| 32  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1941  | 70  | E. KATAJA and J. KULTIMA: Magnetic results 1984   |
| 33  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1942  | 71  | E. KATAJA and J. KULTIMA: Magnetic results 1985   |
| 34  | E. SUCKSDORFF: Ergebnisse 1943-1944   | 72  | E. KATAJA and J. KULTIMA: Magnetic results 1986   |
| 35  | H. LÄHTI: Ueber das Auftreten der magnetischen Pulsationen in Sodankylä und Vuotso in den Jahren 1935 und 1936  | 73  | J. KULTIMA and E. KATAJA: Magnetic results 1987   |
| 36  | M. SEPPÄNEN und E. KATAJA: Ergebnisse 1946  | 74  | J. KULTIMA and E. KATAJA: Magnetic results 1988   |
| 37  | M. SEPPÄNEN und E. KATAJA: Ergebnisse 1947  | 75  | J. KULTIMA and E. KATAJA: Magnetic results 1989   |
| 38  | T. HILPELÄ: Ergebnisse 1948-1949  | 76  | K. KAURISTIE & al: Homogeneity of geomagnetic variations at the Sodankylä Observatory                                 |
| 39  | E. KATAJA: Ergebnisse 1950-1951   | 77  | J. KULTIMA and E. KATAJA: Magnetic results 1990   |
| 40  | E. KATAJA: Ergebnisse 1952-1953   | 78  | J. KULTIMA and E. KATAJA: Magnetic results 1991   |
| 41  | E. KATAJA: Ergebnisse 1954-1956   | 79  | J. KULTIMA: Magnetic results 1992   |
| 42  | E. KATAJA: Ergebnisse 1957-1958   | 80  | J. KULTIMA: Magnetic results 1993   |
| 43  | E. KATAJA: Ergebnisse 1959  | 81  | J. KULTIMA: Magnetic results 1994   |
| 44  | E. KATAJA: Ergebnisse 1960  | 82  | J. KULTIMA: Magnetic results 1995   |
|     |   | 83  | J. KULTIMA: Magnetic results 1996   |

**SPEZIELLE UNTERSUCHUNGEN**

**VON DEM INTERNATIONALEN POLARJAHRE 1932-1933**

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | M. TOMMILA: Ergebnisse der magnetischen beobachtungen des Polarjahr-Observatoriums zu Petsamo im Polarjahre 1932-1933 | 2 | J. KERÄNEN und H. LUNELUND: Ueber die Sonnen- und Himmelsstrahlung in Sodankylä während des Polarjahres 1932-1933 |
|---|---|---|---|

**SODANKYLÄ GEOPHYSICAL OBSERVATORY  
PUBLICATIONS**

- 84 H. NEVANLINNA: Magnetic results  
Sodankylä Polar Year Observatory 1882-1883
- 85 J. KULTIMA: Magnetic results Sodankylä 1997
- 86 J. KULTIMA: Magnetic results Sodankylä 1998
- 87 TH. ULICH: Solar variability and long-term trends  
in the ionosphere, PhD thesis
- 88 J. KULTIMA: Magnetic results Sodankylä 1999
- 89 I. USOSKIN: Oulu neutron monitor cosmic ray data,  
January 2000 - December 2000
- 90 J. KULTIMA: Magnetic results Sodankylä 2000
- 91 J. KULTIMA: Magnetic results Sodankylä 2001
- 92 K. KAILA, H. HOLMA and J. JUSSILA: Proceedings of the 28th annual European  
meeting on atmospheric studies by optical methods,  
19 - 24.8.2001, Oulu, Finland
- 93 A. KOZLOVSKY: Structure and dynamics of the magnetosphere inferred from  
radar and optical observations at high latitudes, PhD thesis
- 94 J. KULTIMA: Magnetic results Sodankylä 2002
- 95 J. KULTIMA: Magnetic results Sodankylä 2003
- 96 J. KULTIMA: VLF-WORKSHOP, Abstracts, Sodankylä 2004  
(available only in electronic publication ISBN:9514260325)
- 97 J. KULTIMA and T. RAITA: Magnetic results Sodankylä 2004
- 98 J. MANNINEN: Some aspects of ELF-VLF emissions in geophysical research,  
PhD thesis
- 99 J. KULTIMA and T. RAITA: Magnetic results Sodankylä 2005
- 100 J. KULTIMA and T. RAITA: Magnetic results Sodankylä 2006
- 101 J. KULTIMA and T. RAITA: Magnetic results Sodankylä 2007



ISBN 978-951-42-8730-5 (paperback)  
ISBN 978-951-42-8731-2 (pdf)  
ISSN 1456-3673