

**SODANKYLÄ GEOPHYSICAL OBSERVATORY
PUBLICATIONS**



UNIVERSITY of OULU
OULUN YLIOPISTO

No. 104

MAGNETIC RESULTS

SODANKYLÄ 2008

JOHANNES KULTIMA
TERO RAITA

OULU 2009

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 978-951-42-9095-4 (paperback)
ISBN 978-951-42-9096-1 (pdf)
ISSN 1456-3673

Oulu 2009

SODANKYLÄ GEOPHYSICAL OBSERVATORY
MAGNETIC RESULTS 2008

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. Coordinates are (IGRF-10 model for 2005):

	Lat.	Long.	
Geographic	67°22'09"N	26 37'47"E	h = 178 m
		1 ^h 46 ^m 31.1 ^s	
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 2008 were made by Johannes Kultima and Tero Raita.

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

East intensity Y

01.01.-09.05.	1807.5 nT
10.05.-29.06.	07.0
30.06.-05.08.	07.5
06.08.-26.11.	08.0
27.11.-31.12.	07.5

North intensity X

01.01.-17.02.	11415.5 nT
18.02.-21.05.	15.0
22.05.-25.06.	15.5
26.06.-16.07.	16.0
17.07.-18.08.	16.5
19.08.-15.10.	17.0
16.10.-31.12.	16.5

Vertical intensity Z

01.01.-20.02.	51153.5 nT
21.02.-30.04.	53.6
31.05.-30.06.	53.4
01.07.-20.08.	53.2
21.08.-23.09.	53.0
24.09.-21.11.	53.2
22.11.-31.12.	53.4

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:

$$\begin{aligned} \Delta X &= 0.985 \Delta H - 0.582 \Delta D & \Delta H &= 0.985 \Delta X + 0.173 \Delta Y \\ \Delta Y &= 0.173 \Delta H + 3.319 \Delta D & \Delta D &= 0.292 \Delta Y - 0.051 \Delta X \\ \Delta F &= 0.220 \Delta H + 0.975 \Delta Z & \Delta I &= 0.0144 \Delta Z - 0.0637 \Delta H \\ &= 0.217 \Delta X + 0.038 \Delta Y + 0.975 \Delta Z \end{aligned}$$

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

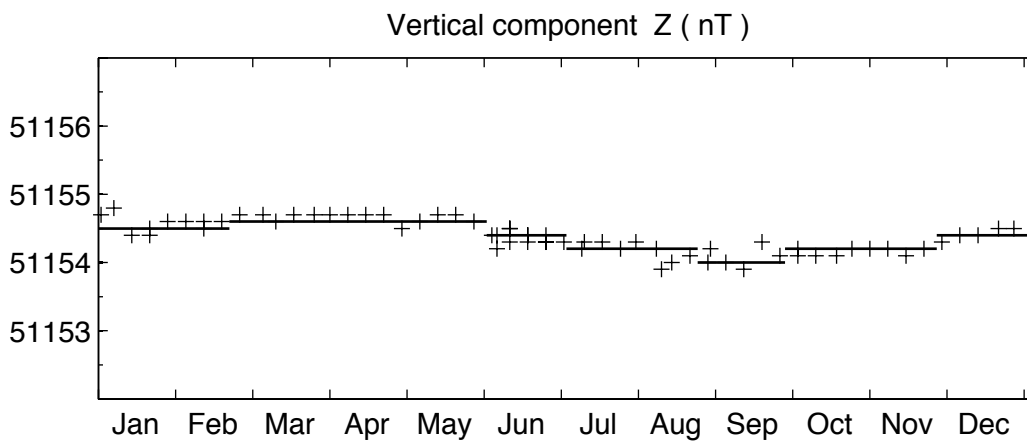
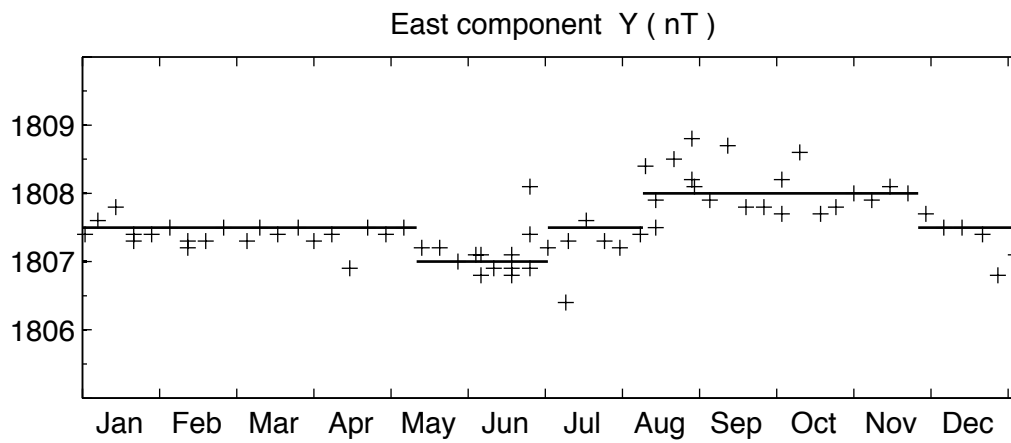
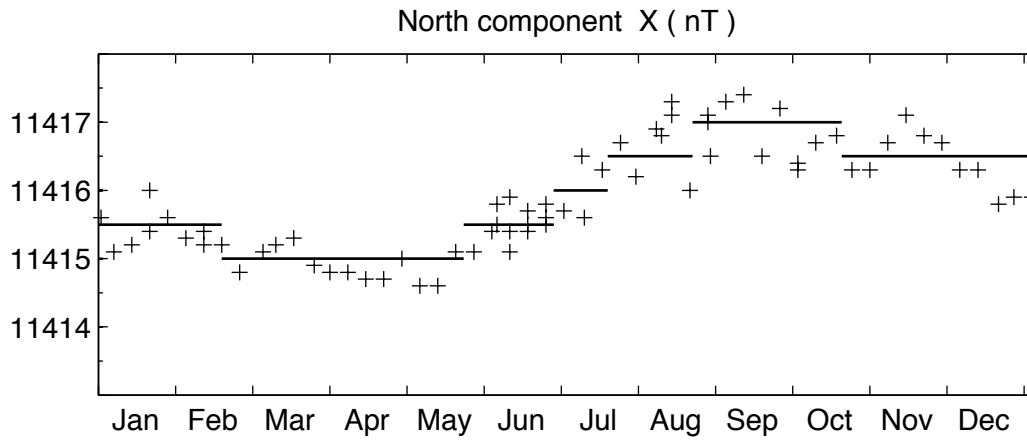
In 1945 new absolute and variation rooms were built on a new site, ca 250 m WNW from the original location of the absolute house. In tables of annual means the values for years 1914-1944 are reduced to the new site, using the following values of site differences (as determined in 1946): (old minus new)

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

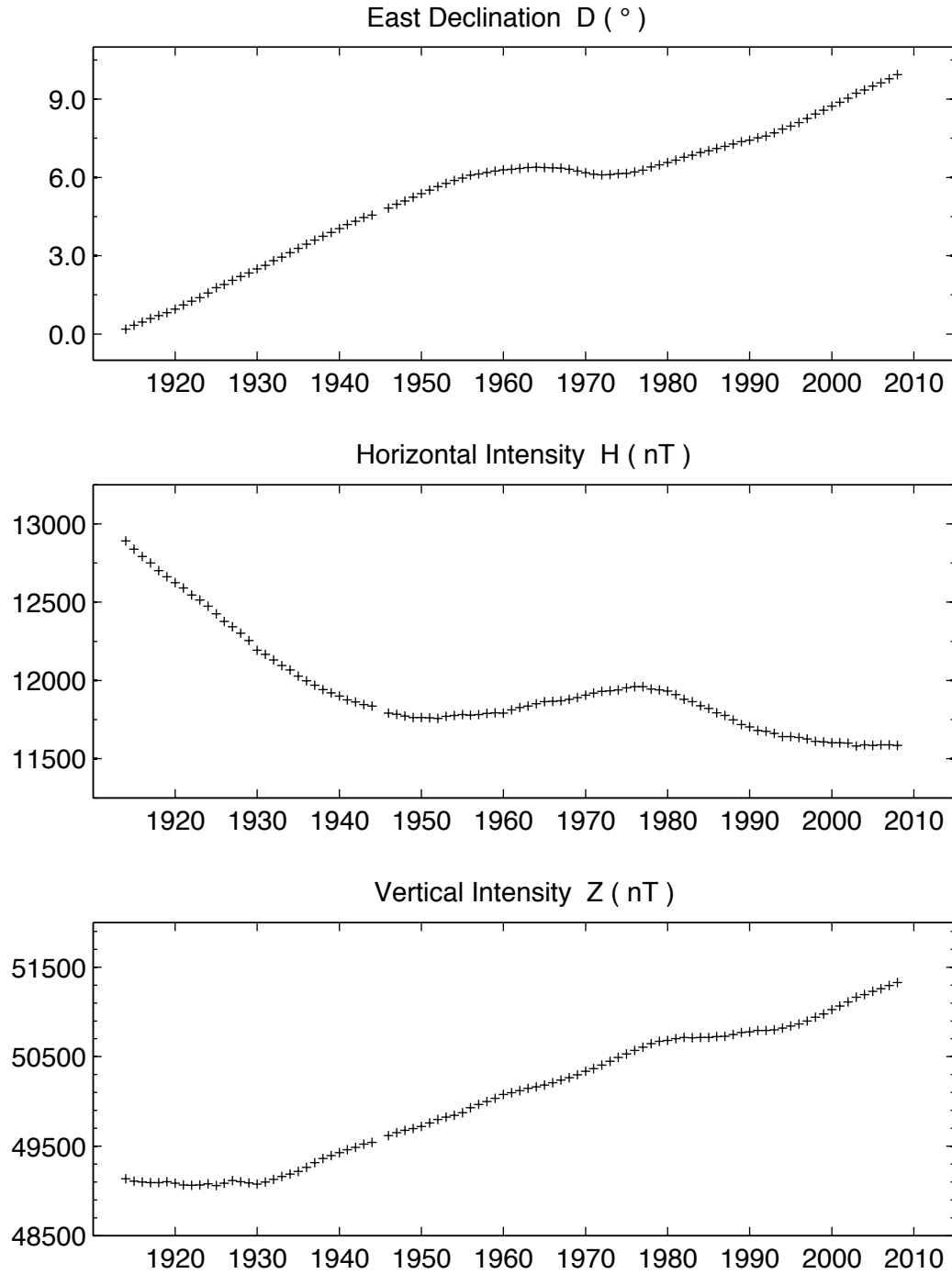
Like the preceding yearbooks, the activity indices K and Ak are given. For continuity, as K the largest value derived from components H, D, Z is given, otherwise that is the present usage. The statistical difference to the standard procedure is rather small, in monthly mean of Ak normally less than 1 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 2008



ANNUAL MEANS FOR 1914 -2008



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
08	329	585	56.2	620	411	1999	16.9

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
08	332	591	55.5	625	417	1998	16.6

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
08	321	572	57.5	609	398	2001	17.6

ACTIVITY FIGURES K(HDZ) AND Ak

2008

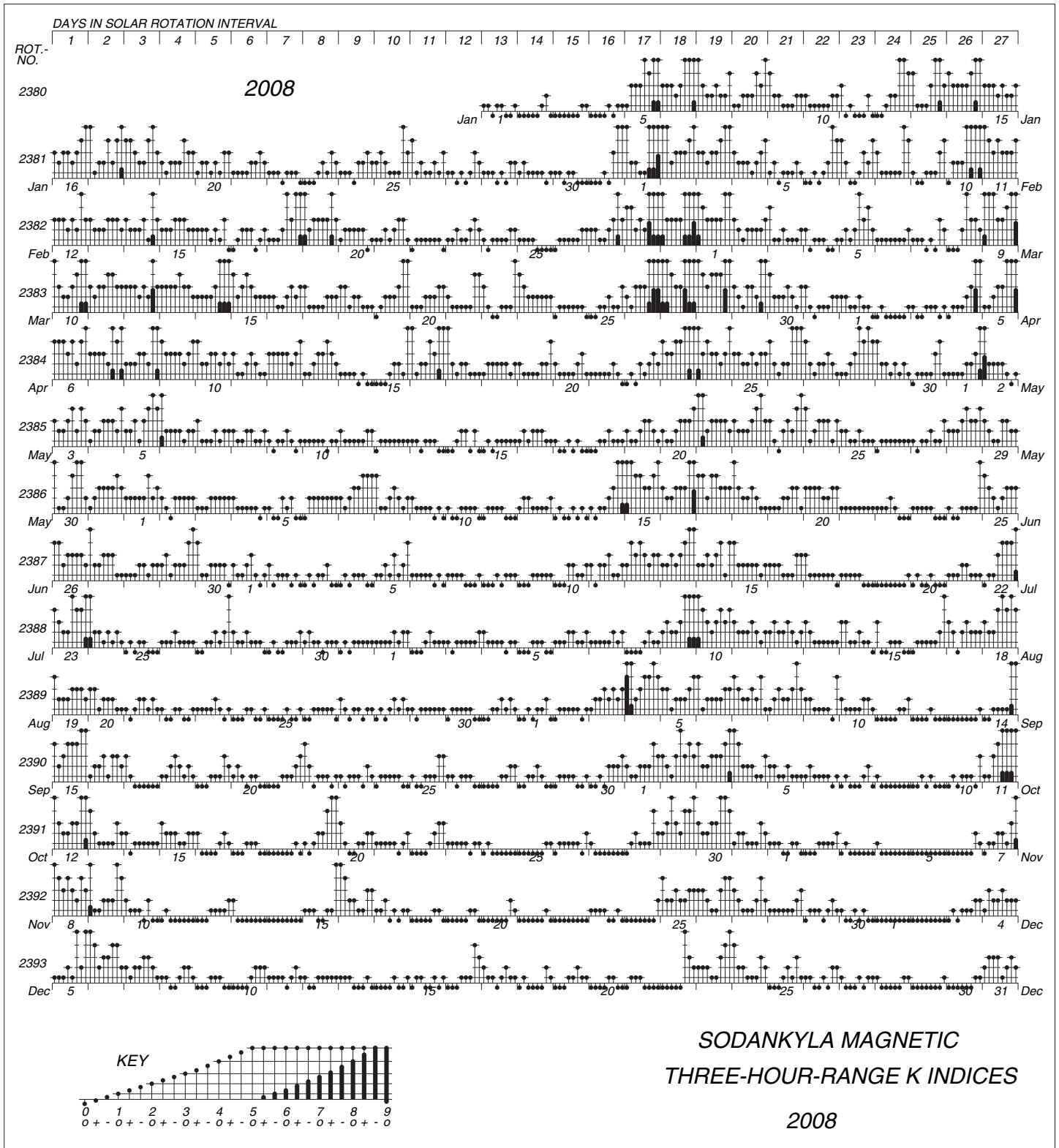
Day	JANUARY	Sum	Ak	FEBRUARY	Sum	Ak	MARCH	Sum	Ak	APRIL	Sum	Ak	MAY	Sum	Ak	JUNE	Sum	Ak
1	1101 1001	5	2	5222 1667	31	47	6433 3355	32	33	2211 2110	10	4	1111 2236	17	15	2222 2423	19	11
2	0000 0120	3	1	5533 3355	32	32	3222 2333	20	11	0100 0001	2	1	7222 3101	18	23	3102 2222	14	7
3	0000 0011	2	1	3323 3455	28	24	5212 1222	17	11	1001 1101	5	2	3223 4243	23	15	1112 2233	15	8
4	0000 1011	3	1	3222 1244	20	13	3011 1001	7	3	0111 3376	22	32	2223 3324	21	13	2111 1101	8	3
5	1333 5466	31	35	2201 1221	11	5	2212 5342	21	15	2123 3557	28	35	3231 3454	25	20	1002 1200	6	3
6	3332 3556	30	30	0010 1254	13	11	1111 1113	10	5	5443 4245	31	28	6222 2132	20	17	0222 2222	14	6
7	5422 3224	24	18	4200 1324	16	11	2110 1033	11	6	4333 2646	31	33	3111 2122	13	6	2123 3444	23	16
8	1122 2435	20	15	4111 1154	18	15	0002 5342	16	13	3223 3256	26	24	2112 2122	13	6	4112 3213	17	10
9	4221 1122	15	8	1001 2234	13	8	6653 3557	40	59	4333 3234	25	17	2011 2101	8	3	3111 1010	8	4
10	2111 1122	11	5	1222 5656	29	35	5322 3466	31	35	4223 3243	23	15	1111 1122	10	4	1001 1110	5	2
11	3110 0020	7	4	5434 3434	30	25	4233 4443	27	20	3112 1132	14	7	2111 1132	12	6	0111 1000	4	2
12	0012 2554	19	18	4332 3253	25	19	3332 3274	27	30	3333 3234	24	16	0111 1111	7	3	1221 1112	11	5
13	4211 3563	25	25	3222 4333	22	14	3333 4333	25	17	2123 3432	20	12	1111 1111	8	3	1100 1010	4	2
14	4333 3465	31	30	3222 3164	23	20	2222 3666	29	35	1111 0100	5	2	1012 2020	8	3	1011 2356	19	20
15	3332 3223	21	12	2223 3332	20	11	4334 3223	24	16	0001 2215	11	9	0101 1111	6	2	6544 3345	34	36
16	3233 2345	25	19	2221 2140	14	8	2211 2323	16	8	5222 4365	29	30	1212 2211	12	5	3223 3357	28	33
17	5122 4246	26	26	0122 2012	10	4	4111 1222	14	8	5212 2221	17	11	1001 0100	3	1	4424 4334	28	22
18	4432 3454	29	24	1112 5356	24	26	3312 2211	15	8	1222 2222	15	7	0011 2111	7	3	5322 3211	19	13
19	2122 2433	19	11	6233 3463	30	32	0122 3355	21	18	2111 1224	14	8	3212 3321	17	9	1112 2331	14	7
20	2221 2133	16	8	1222 2202	13	6	1112 3234	17	10	2111 1232	13	6	3212 3334	21	13	3333 2233	22	13
21	2111 2233	15	8	1121 2332	15	8	3111 1244	17	11	1111 1210	8	3	5623 3332	27	25	1111 1112	9	4
22	2110 1110	7	3	0111 1110	6	2	3100 1115	12	9	0102 1232	11	5	3222 3453	24	18	2112 1000	7	3
23	0001 2143	11	7	1121 1242	14	8	4422 2222	20	12	4334 4565	34	36	3202 3245	21	16	1111 1000	5	2
24	1111 2243	15	9	2011 1122	10	4	0111 1110	6	2	6343 3235	29	28	4123 3313	20	13	1001 1115	10	8
25	3321 1153	19	14	1111 0000	4	2	0011 2113	9	4	3322 3233	21	12	3211 2112	13	6	4421 2333	22	15
26	4221 1213	16	9	0111 1123	10	5	3133 3677	33	53	4212 3555	27	25	1111 1112	9	4	4423 3332	24	16
27	1101 0133	10	5	2211 2363	20	17	6643 3767	42	72	4212 2322	18	10	1011 2113	10	5	5223 3311	20	14
28	2111 1023	11	5	4423 2766	34	48	5434 4575	37	48	1123 5455	26	25	2223 4334	23	15	1112 2222	13	6
29	1211 1101	8	3	6333 3667	37	55	3213 3365	26	25	4221 2133	18	11	3211 3432	19	12	3312 2245	22	16
30	1111 1000	5	2				4222 3223	20	12	0111 1341	12	7	5112 4552	25	24	4112 2221	15	8
31	0001 0355	14	14				3101 1122	11	5				1233 3343	22	14			
Mean		15.9	12.0		19.7	17.8		21.1	19.8		19.0	15.4		15.5	10.4		15.3	10.5
Sum		493	372		572	515		653	614		569	461		482	322		459	315

2008

Day	JULY	Sum	Ak	AUGUST	Sum	Ak	SEPTEMBER	Sum	Ak	OCTOBER	Sum	Ak	NOVEMBER	Sum	Ak	DECEMBER	Sum	Ak
1	2112 3101	11	5	1111 2123	12	6	1010 1121	7	3	2112 2243	17	10	2110 0121	8	3	0000 0000	0	0
2	2111 1010	7	3	1001 2111	7	3	0111 1101	6	2	3213 5453	26	22	0001 1112	6	2	0000 0000	0	0
3	0101 1200	5	2	1011 1223	11	5	1223 2324	19	11	4223 3346	27	24	0100 0000	1	0	0101 2222	10	4
4	0101 1100	4	2	2111 1011	8	3	8633 4454	37	60	5422 2213	21	15	1000 0000	1	0	1322 3222	17	9
5	1121 3324	17	10	0001 1100	3	1	3312 2234	20	12	2211 2112	12	5	0000 0000	0	0	1122 2525	20	16
6	2111 1010	7	3	1112 2113	12	6	4122 2243	20	13	1211 1101	8	3	0000 0021	3	1	5423 3442	27	22
7	1111 0002	6	2	3111 1213	13	7	4322 3241	21	14	0100 1121	6	2	0112 2136	16	15	3122 3322	18	10
8	2001 0111	6	2	1000 1211	6	2	1232 2353	21	15	1000 0000	1	0	5434 3343	29	24	1100 1232	10	5
9	0001 1111	5	2	2322 3566	29	32	2211 1104	12	7	0010 1000	2	1	6222 2254	25	24	0001 1100	3	1
10	0002 2113	9	4	6432 3434	29	27	3111 1221	12	6	0101 1103	7	3	2111 0200	7	3	0000 1222	7	3
11	3022 3212	15	8	3222 3222	18	9	0000 0113	5	3	2134 6665	33	43	0100 0001	2	1	1111 0222	10	4
12	2434 3233	24	16	2322 3232	19	10	2000 1000	3	1	5322 3356	29	29	0001 1112	6	2	2001 1112	8	3
13	2232 3455	26	22	3211 1111	11	5	0000 0002	2	1	4211 1132	15	9	2000 0000	2	1	2110 0010	5	2
14	2232 3424	22	14	3311 2110	12	6	0011 1165	15	18	2011 1121	9	4	0000 0000	0	0	0000 1001	2	1
15	4222 2223	19	11	3111 1100	8	4	4234 4455	31	28	3222 1123	16	8	1110 0115	10	8	0110 0102	5	2
16	2221 1133	15	8	0111 1125	12	9	1223 1432	18	11	3010 0121	8	4	5422 1143	22	17	0001 1143	10	6
17	3111 1110	9	4	4202 3233	19	12	3100 0001	5	3	0001 1110	4	2	2120 1011	8	3	2210 1321	12	6
18	1111 1000	5	2	3324 5454	30	27	1123 2222	15	7	0000 0010	1	0	0000 0110	2	1	0100 0031	5	3
19	0000 0001	1	0	4322 3432	23	15	1001 2132	10	5	1112 2455	21	18	0000 0210	3	1	0001 1222	8	3
20	0100 1010	3	1	3312 2211	15	8	1210 1100	6	2	3100 1122	10	5	0000 0022	4	2	1000 1100	3	1
21	2112 2113	13	6	1012 2121	10	4	0001 1123	8	4	2211 1012	10	4	1000 0010	2	1	0111 0000	3	1
22	0113 4446	23	23	1001 1101	5	2	4301 1101	11	7	0000 1334	11	8	0000 0000	0	0	0000 0532	10	9
23	5322 5456	32	35	2111 2102	10	4	1011 1121	8	3	2111 1011	8	3	1111 0010	5	2	3321 1345	22	17
24	6221 2232	20	17	0001 1102	5	2	0111 1100	5	2	0100 0000	1	0	0000 0002	2	1	4221 1243	19	12
25	0101 1000	3	1	1001 1001	4	2	1001 1133	10	5	0000 0011	2	1	4223 2233	21	13	1001 2131	9	4
26	1112 1111	9	4	0011 1111	6	2	2101 1100	6	2	0111 2302	10	5	3321 1344	21	14	1100 1022	7	3
27	0011 2125	12	9	2111 1011	8	3	0000 1143	9	6	2000 0000	2	1	3211 1242	16	9	1000 1011	4	2
28	3112 1110	10	5	0101 2122	9	4	0011 2100	5	2	0121 1243	14	8	1111 1123	11	5	2000 0011	4	2
29	0100 1112	6	2	1011 1111	7	3	0111 1001	5	2	2353 2445	28	24	1111 0122	9	4	0000 0001	1	0
30	2211 0112	10	4	0111 1100	5	2	0010 2223	10	5	3223 3554	27	23	2001 0100	4	2	0000 0011	2	1
31	0101 1111	6	2	0011 2132	10	5				2221 1133	15	8				2333 1332	20	12
Mean		11.6	7.4		12.1	7.4		12.1	8.7		12.9	9.4		8.2	5.3		9.1	5.3
Sum		360	229		376	230		362	260		401	292		246	159		281	164

Ak annual mean 10.8

BARTELS DIAGRAM 2008 (K(HD))



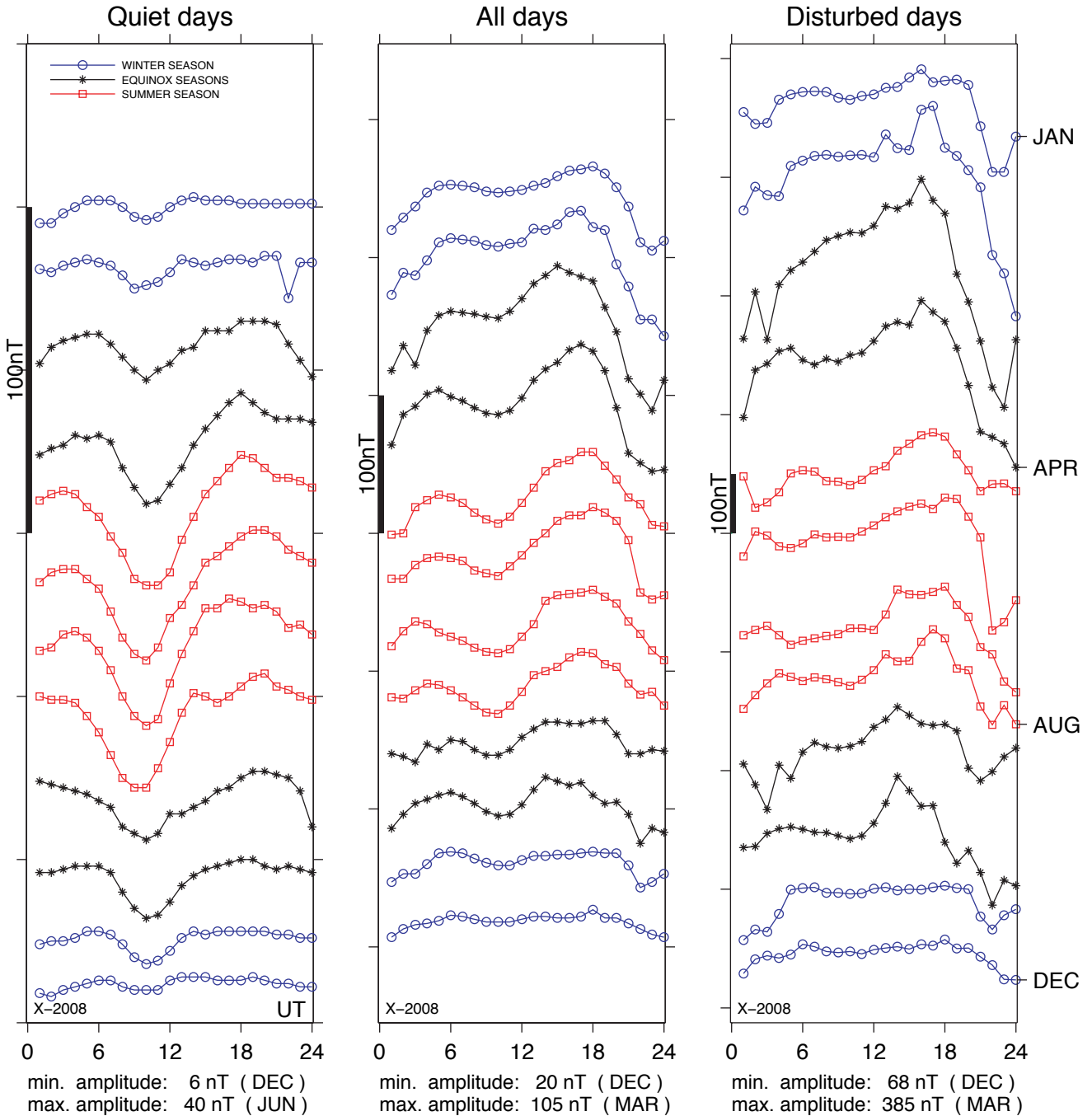
SODANKYLÄ	MONTHLY AND ANNUAL MEANS					ALL DAYS 2008	
	Z	H	D	F	X	Y	I
JANUARY	51313	11587	9 51.9	52605	11416	1985	77 16.5
FEBRUARY	51316	11581	9 53.4	52607	11409	1989	77 17.0
MARCH	51320	11575	9 54.1	52609	11403	1990	77 17.4
APRIL	51324	11580	9 54.4	52614	11407	1992	77 17.1
MAY	51325	11590	9 54.1	52617	11417	1993	77 16.5
JUNE	51327	11588	9 55.3	52619	11415	1997	77 16.6
JULY	51331	11591	9 55.9	52623	11417	1999	77 16.5
AUGUST	51333	11588	9 56.8	52625	11413	2002	77 16.8
SEPTEMBER	51333	11582	9 58.3	52624	11407	2006	77 17.2
OCTOBER	51340	11583	9 59.3	52630	11407	2009	77 17.2
NOVEMBER	51342	11584	10 00.1	52632	11408	2012	77 17.1
DECEMBER	51347	11587	10 00.6	52638	11411	2014	77 17.0
WINTER	51329	11585	9 56.5	52620	11411	2000	77 16.9
EQUINOX	51329	11580	9 56.5	52619	11406	1999	77 17.2
SUMMER	51329	11589	9 55.6	52621	11416	1998	77 16.6
YEAR	51329	11585	9 56.2	52620	11411	1999	77 16.9

SODANKYLÄ	MONTHLY AND ANNUAL MEANS					5 QUIET DAYS 2008	
	Z	H	D	F	X	Y	I
JANUARY	51315	11594	9 50.5	52609	11423	1982	77 16.1
FEBRUARY	51322	11591	9 51.7	52614	11419	1985	77 16.4
MARCH	51322	11588	9 52.4	52614	11416	1987	77 16.6
APRIL	51330	11589	9 53.7	52622	11416	1991	77 16.7
MAY	51328	11595	9 53.9	52621	11422	1993	77 16.2
JUNE	51330	11594	9 54.8	52623	11421	1996	77 16.3
JULY	51330	11593	9 55.8	52623	11420	1999	77 16.4
AUGUST	51336	11590	9 56.6	52629	11416	2001	77 16.7
SEPTEMBER	51339	11586	9 57.9	52630	11411	2005	77 17.0
OCTOBER	51344	11588	9 58.8	52635	11413	2008	77 16.9
NOVEMBER	51345	11589	9 59.4	52637	11413	2010	77 16.9
DECEMBER	51347	11589	10 00.1	52638	11413	2013	77 16.9
WINTER	51332	11591	9 55.4	52625	11417	1997	77 16.6
EQUINOX	51334	11588	9 55.7	52626	11414	1998	77 16.8
SUMMER	51331	11593	9 55.3	52624	11420	1997	77 16.4
YEAR	51332	11591	9 55.5	52625	11417	1998	77 16.6

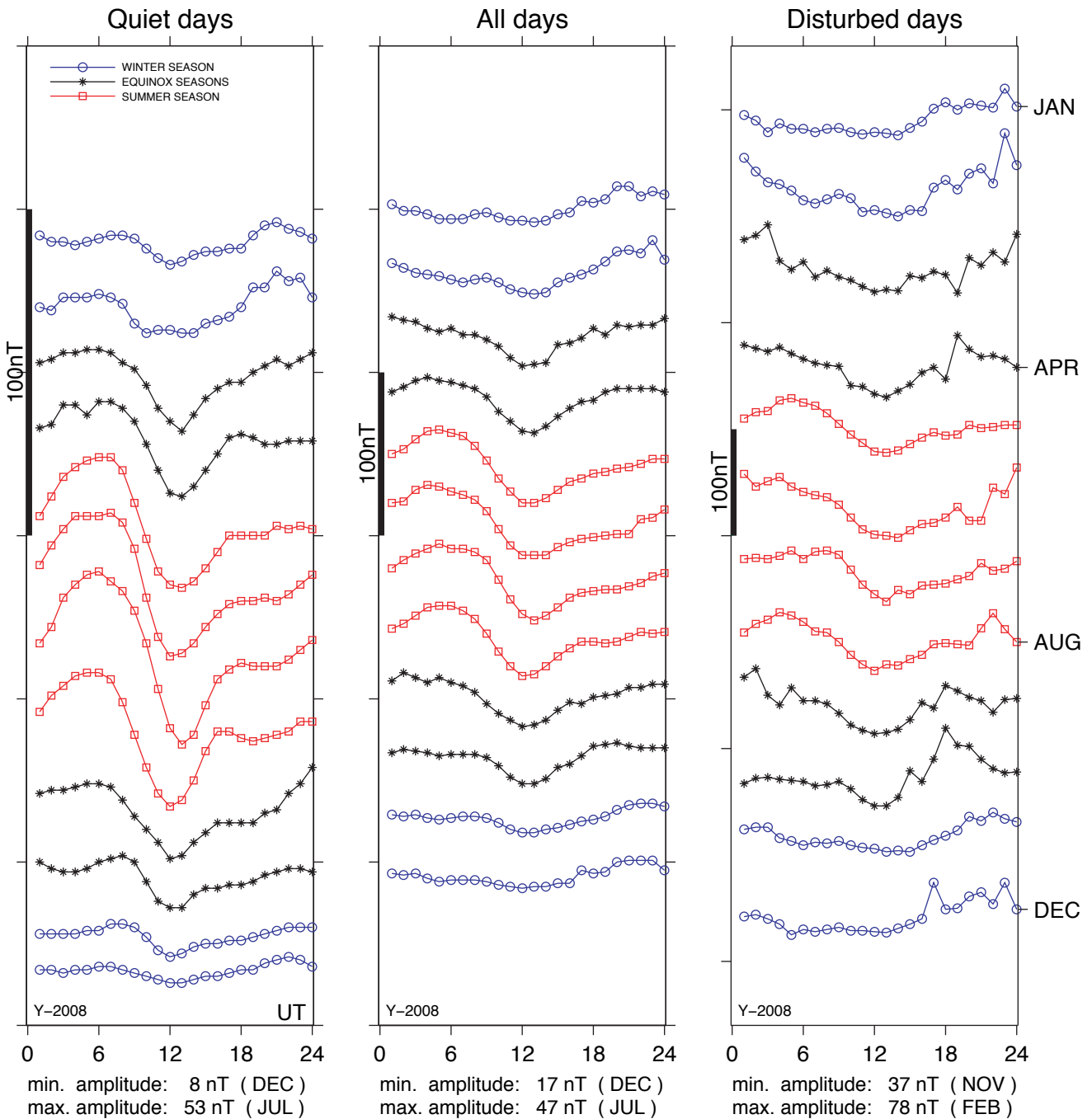
SODANKYLÄ	MONTHLY AND ANNUAL MEANS					5 DISTURBED DAYS 2008	
	Z	H	D	F	X	Y	I
JANUARY	51307	11578	9 53.3	52598	11406	1988	77 17.0
FEBRUARY	51297	11565	9 55.6	52584	11392	1994	77 17.7
MARCH	51313	11532	9 57.4	52593	11359	1994	77 20.0
APRIL	51315	11562	9 56.0	52602	11388	1994	77 18.2
MAY	51322	11587	9 53.8	52614	11415	1992	77 16.6
JUNE	51322	11576	9 55.7	52611	11403	1996	77 17.4
JULY	51325	11588	9 56.5	52617	11414	2001	77 16.6
AUGUST	51326	11580	9 58.3	52616	11405	2005	77 17.2
SEPTEMBER	51319	11569	9 59.7	52607	11393	2008	77 17.8
OCTOBER	51328	11577	10 00.8	52618	11401	2013	77 17.4
NOVEMBER	51331	11572	10 01.8	52619	11395	2015	77 17.7
DECEMBER	51340	11582	10 01.7	52630	11405	2017	77 17.2
WINTER	51319	11574	9 58.1	52608	11400	2004	77 17.4
EQUINOX	51319	11560	9 58.5	52605	11385	2002	77 18.3
SUMMER	51324	11583	9 56.1	52615	11409	1998	77 17.0
YEAR	51321	11572	9 57.5	52609	11398	2001	77 17.6

DAILY VARIATION

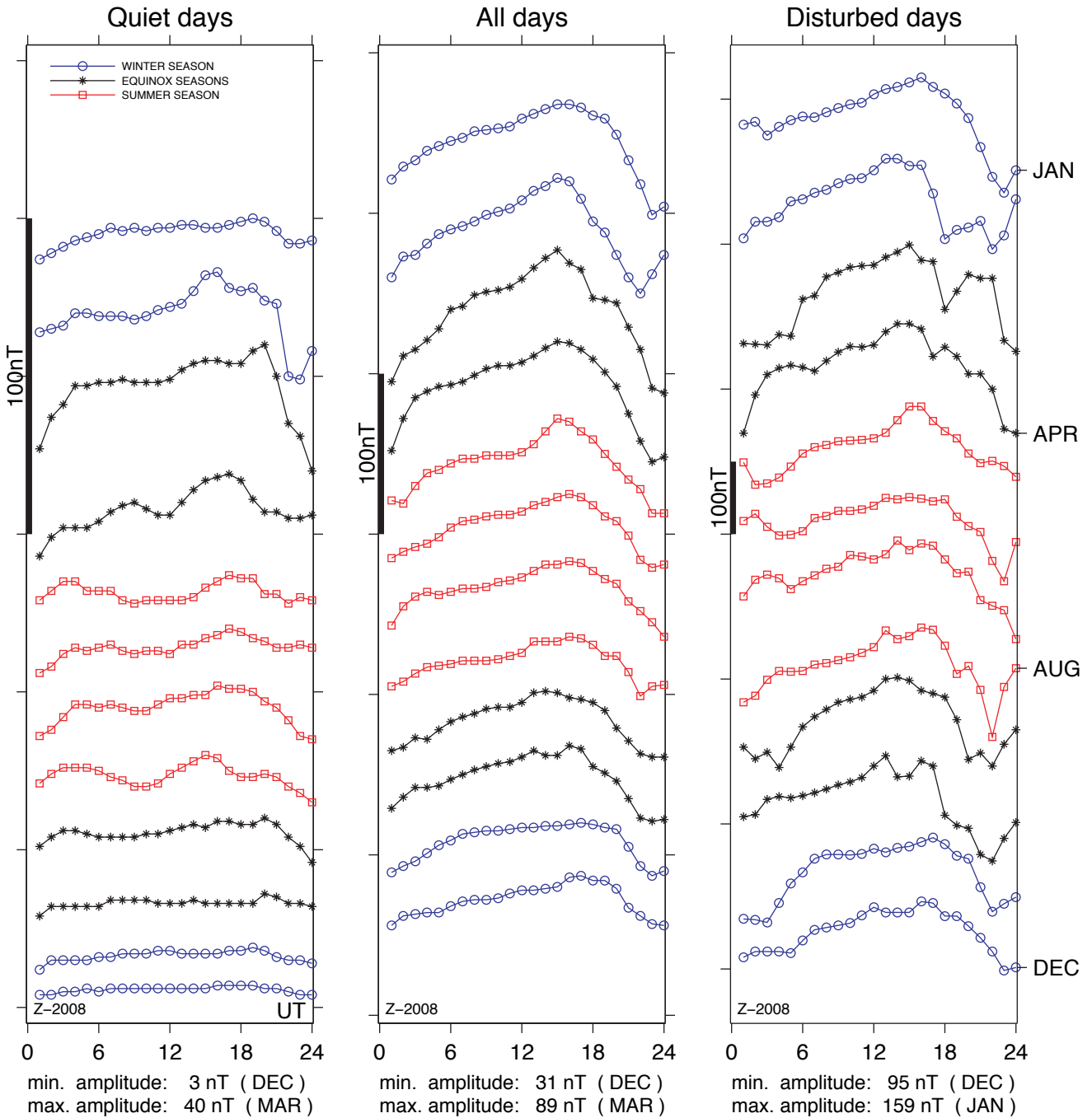
Hourly means minus monthly means 2008
North component (X)



DAILY VARIATION
Hourly means minus monthly means 2008
East component (Y)



DAILY VARIATION
Hourly means minus monthly means 2008
Vertical component (Z)



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

NORTH COMPONENT X IN NT

JANUARY 2008

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	415	415	418	420	424	426	425	422	420	421	422	422	425	424	423	421	423	424	423	423	421	425	422	422	422	
2	Q	420	419	418	421	424	425	425	425	423	425	425	427	428	427	426	425	425	425	424	423	424	423	421	424	
3	Q	422	422	423	422	426	426	427	424	418	421	422	424	425	425	424	424	424	423	424	424	426	422	421	423	
4	Q	421	423	426	427	427	427	427	424	423	421	423	425	428	428	428	429	426	425	426	427	431	428	430	435	426
5	D	427	421	419	417	425	430	439	437	412	409	416	427	433	448	542	523	455	431	454	518	334	290	218	415	422
6	D	402	409	401	394	401	422	427	419	414	410	416	425	428	430	430	509	481	470	459	400	368	127	193	293	397
7	D	377	273	265	410	434	419	422	424	416	419	420	415	429	429	426	424	420	421	423	421	418	400	351	405	402
8	D	406	407	407	413	416	423	423	422	410	399	407	423	429	431	422	424	431	418	436	457	430	292	335	325	408
9		288	368	395	404	422	422	421	412	421	422	417	418	421	419	420	418	423	422	424	427	418	406	409	406	409
10		411	407	418	423	425	422	420	419	419	421	418	420	421	416	418	420	419	422	422	422	424	430	417	408	419
11		414	416	417	418	420	420	422	423	423	418	421	424	422	422	421	422	422	425	414	418	420	420	420	420	420
12		419	419	419	420	421	422	424	427	426	424	423	421	425	426	423	423	542	600	501	420	420	412	389	334	432
13		295	335	417	426	423	422	418	424	423	424	420	421	425	414	468	483	500	538	428	314	377	398	391	376	415
14	D	344	345	375	425	427	430	418	421	425	425	429	413	440	428	427	433	419	481	457	390	287	343	354	312	402
15		387	405	379	416	430	424	417	430	427	425	423	422	413	428	429	426	425	424	420	421	416	395	396	356	414
16		362	402	415	423	414	424	416	414	425	423	421	420	427	422	424	435	452	431	438	431	389	303	301	353	407
17		183	333	423	426	425	423	423	418	418	420	422	413	413	427	461	424	428	429	426	422	424	406	294	171	394
18		368	398	387	404	425	423	426	424	417	419	421	426	415	420	424	469	443	429	396	338	395	412	382	407	411
19		418	419	425	423	421	422	420	417	414	419	418	411	417	424	422	436	473	429	440	439	419	375	376	409	420
20		418	420	423	418	413	424	426	421	420	424	421	418	413	419	419	421	423	423	421	427	422	393	401	407	418
21		418	420	422	421	421	424	426	424	421	416	416	417	421	417	424	421	412	408	418	426	420	413	408	401	418
22	Q	407	412	418	422	421	423	422	419	416	412	413	417	420	421	423	422	422	422	424	423	421	421	420	420	419
23		419	419	421	422	425	428	422	418	416	416	416	424	426	429	427	425	420	419	425	430	434	410	418	419	422
24		419	416	417	423	423	424	425	421	411	409	412	416	418	419	422	424	421	438	418	415	422	418	425	420	420
25		414	393	393	396	425	426	411	418	420	413	412	421	428	428	423	420	419	422	428	459	374	386	388	353	411
26		349	405	414	420	423	421	422	421	419	415	416	417	417	422	423	422	414	418	419	423	423	422	415	419	416
27		419	413	417	419	422	421	421	421	422	420	421	420	422	421	419	419	418	420	423	436	412	410	390	405	418
28		416	418	418	423	421	425	422	423	422	421	417	418	419	419	421	422	423	424	420	421	421	413	404	415	419
29		421	421	415	409	429	430	426	419	412	410	420	419	423	426	421	421	422	423	423	424	423	422	420	422	421
30	Q	419	415	419	424	425	426	425	421	419	417	419	423	426	427	425	426	426	425	424	423	422	423	424	423	423
31		423	423	423	424	424	424	423	421	419	417	418	423	428	431	435	438	436	442	518	453	430	193	206	288	407

MEANS

ALL	391	400	408	418	423	424	423	422	419	418	419	420	423	425	430	434	435	437	432	422	408	382	375	383	416	
QUIET	418	418	421	423	424	425	425	423	420	419	420	423	425	426	426	425	425	424	424	424	425	424	424	424	423	423
DIST.	391	371	373	412	421	425	426	425	415	413	417	420	432	433	449	463	441	444	446	437	367	290	290	350	406	

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

NORTH COMPONENT X IN NT

FEBRUARY 2008

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	330	411	412	423	435	428	422	432	430	426	418	421	430	430	431	432	443	469	364	405	396	286	9	25	379	
2	D	310	366	309	196	367	404	433	428	422	427	417	421	432	429	433	424	424	428	423	408	403	350	375	316	389	
3		396	376	372	398	429	421	420	421	422	422	430	431	422	419	432	467	423	424	442	419	404	306	271	371	406	
4		415	381	392	400	424	418	420	419	413	395	400	417	417	417	421	418	425	426	421	419	396	344	385	399	408	
5		405	407	411	422	425	424	419	417	415	413	413	415	416	421	422	416	418	421	425	424	417	415	416	416	417	
6		418	418	420	421	419	419	417	412	412	412	414	417	421	423	423	421	434	422	396	340	322	265	309	328	396	
7		344	368	357	415	430	424	419	415	412	413	414	419	420	420	425	422	422	454	427	422	422	422	423	417	414	
8		391	401	410	421	423	420	418	418	417	420	421	424	422	420	420	420	424	425	432	435	438	345	418	419	417	
9	Q	417	414	418	422	423	423	423	421	420	418	416	413	422	418	418	419	421	424	424	429	426	384	412	419	419	
10	D	428	425	425	426	431	425	422	421	421	420	426	418	566	457	425	597	575	433	348	415	378	196	263	293	418	
11		333	272	199	409	413	434	426	422	419	406	435	445	433	427	458	424	425	442	426	421	418	417	375	332	401	
12		349	415	423	413	409	423	427	420	421	413	416	413	434	452	441	417	417	433	425	415	348	387	411	382	413	
13		394	418	408	408	414	424	426	414	393	411	417	418	419	439	440	424	431	438	445	446	422	388	409	408	419	
14		385	386	411	418	418	425	426	423	418	417	416	418	410	421	425	427	426	422	425	406	244	388	423	412	408	
15		407	398	413	412	415	423	417	416	423	418	406	405	434	446	423	424	461	422	429	426	424	420	413	410	412	420
16		409	414	403	399	418	422	420	422	412	416	415	413	416	430	422	417	420	423	431	418	418	419	419	418	417	
17		418	420	420	418	418	422	422	421	412	402	411	412	417	413	421	421	420	420	420	419	419	421	417	415	417	
18		419	419	420	421	423	426	424	421	419	413	399	402	424	436	532	455	473	438	426	404	384	161	75	46	386	
19		112	377	428	427	425	420	395	412	423	416	411	429	436	439	433	445	438	430	446	371	246	393	420	422	4	

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

NORTH COMPONENT X IN NT MARCH 2008 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	140	257	311	387	376	424	413	420	416	444	439	409	438	437	459	452	422	426	438	434	335	353	413	298	389	
2	392	408	395	413	418	422	422	413	417	410	412	423	413	419	440	425	438	447	434	430	416	397	401	375	416	
3	350	388	411	420	420	417	422	421	412	412	416	426	424	422	425	425	429	424	419	414	415	416	412	403	414	
4 Q	391	414	417	417	417	412	411	412	412	408	410	415	422	412	419	420	420	418	419	420	420	420	420	416	415	
5	412	409	409	413	435	432	422	419	411	412	409	420	443	464	574	430	427	415	447	408	415	404	414	411	427	
6 Q	417	418	416	417	418	417	416	414	410	408	410	412	414	418	424	424	416	422	417	417	418	418	404	385	415	
7 Q	401	399	406	414	420	426	421	417	411	407	409	414	419	417	422	419	424	427	425	427	417	401	421	425	416	
8	424	423	423	425	425	422	420	416	413	415	432	437	489	538	419	423	470	461	461	461	422	415	412	403	434	
9 D	411	357	62	271	155	193	364	441	454	395	409	409	428	470	450	423	429	428	393	392	385	209	-125	244	335	
10	321	263	316	383	410	408	426	417	412	412	412	422	405	436	432	446	436	451	421	403	261	356	213	210	378	
11	367	417	421	423	423	422	391	387	392	403	412	434	473	463	520	448	470	429	425	420	387	375	382	400	420	
12	387	359	401	402	413	410	410	391	407	398	401	417	416	426	434	427	418	419	424	415	121	409	428	421	398	
13	420	407	390	363	413	422	416	415	405	402	419	448	457	508	460	434	416	413	414	408	414	415	420	414	421	
14	417	414	400	391	395	398	396	406	408	409	415	414	410	430	443	434	489	452	432	282	249	212	248	365	388	
15	364	358	366	416	417	413	413	410	406	406	447	457	422	418	407	415	420	418	415	416	420	416	413	416	411	
16	411	410	391	402	413	417	416	412	409	408	413	415	423	425	422	423	422	423	422	422	421	419	400	375	413	
17	365	393	416	420	420	419	416	411	409	406	409	416	420	425	423	424	429	433	428	430	431	426	421	423	417	
18	423	419	396	379	420	420	415	410	404	405	405	411	418	420	424	427	426	422	421	421	423	424	423	424	416	
19	425	426	426	426	425	423	418	409	403	401	407	414	424	438	438	444	449	442	428	394	358	247	317	403	408	
20	415	424	419	424	426	424	418	410	403	397	407	428	439	430	420	416	421	422	423	429	422	421	390	404	418	
21	401	390	397	427	423	423	417	410	403	394	399	411	420	426	426	427	426	428	432	397	404	398	360	302	406	
22	390	419	428	428	427	423	416	407	403	403	407	408	412	422	424	426	423	425	430	429	424	349	324	388	410	
23	409	373	305	398	426	428	414	404	411	393	413	408	420	429	426	432	425	427	429	425	419	424	418	425	412	
24 Q	422	424	426	424	423	422	418	413	407	403	402	410	414	419	424	419	421	423	426	425	427	424	424	424	419	
25 Q	423	424	423	424	424	422	417	410	406	402	413	405	407	414	418	422	423	432	435	435	424	424	393	383	417	
26 D	407	424	424	431	434	431	409	380	379	403	404	436	481	483	450	651	531	528	335	177	86	-114	187	328	378	
27 D	104	330	172	208	373	380	366	395	416	407	405	404	457	472	481	517	500	400	282	195	92	72	-31	82	312	
28 D	146	237	231	370	446	427	395	404	409	458	441	500	523	442	514	512	495	484	306	323	290	278	184	250	378	
29	396	414	415	414	413	420	417	412	403	400	405	432	479	447	431	413	432	434	433	313	294	278	297	262	398	
30	296	376	336	397	410	420	409	409	391	398	397	410	428	418	413	433	437	436	433	425	420	405	351	359	400	
31	383	408	417	420	422	420	417	413	409	401	402	403	416	425	423	418	425	432	428	418	420	415	409	405	414	
MEANS																										
ALL	369	386	373	398	409	412	411	410	408	407	412	421	432	438	445	440	437	434	415	397	363	352	340	362	403	
QUIET	411	416	417	419	420	420	417	413	409	406	409	411	415	416	421	420	421	424	425	424	423	417	413	407	416	
DIST.	242	321	240	334	357	371	389	408	415	422	420	431	465	461	471	511	476	453	351	304	238	160	126	240	359	

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

NORTH COMPONENT X IN NT APRIL 2008 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 Q	397	411	405	406	398	410	414	405	399	394	399	402	404	417	424	418	424	425	427	425	422	422	421	420	412
2 Q	419	417	415	416	421	422	417	408	400	395	396	403	407	412	415	420	425	424	426	425	421	422	421	417	415
3 Q	413	418	421	427	426	424	418	408	401	396	395	401	408	421	420	421	424	425	427	428	429	427	427	425	418
4	424	423	422	423	425	423	417	411	402	398	396	401	411	428	439	457	459	472	465	232	164	285	225	363	390
5 D	428	427	422	418	415	412	412	406	400	400	414	424	435	462	431	512	513	490	452	379	330	314	246	32	399
6 D	317	392	429	428	399	373	360	408	392	406	423	423	434	455	447	437	422	433	441	419	405	328	330	292	400
7	320	321	339	384	406	396	416	407	401	399	405	420	418	434	424	458	527	456	457	377	366	337	138	366	391
8	422	431	421	422	423	422	416	407	397	395	415	431	442	461	464	421	417	449	436	400	297	166	349	408	405
9	347	361	371	408	406	410	398	389	399	403	416	420	450	420	442	439	425	425	428	434	412	415	406	354	407
10	342	424	415	410	423	420	409	400	398	396	402	425	415	443	416	434	437	426	430	429	391	401	411	407	413
11	384	417	421	422	421	421	415	409	404	400	410	408	417	407	424	422	431	431	426	425	425	424	426	423	417
12	408	372	412	418	404	403	417	400	400	388	395	394	438	430	412	412	426	433	433	431	425	414	371	375	409
13	422	426	424	421	421	415	414	411	407	404	405	401	419	444	434	458	481	437	426	430	407	421	418	412	423
14 Q	416	414	412	413	416	416	417	412	407	404	402	403	406	412	418	420	422	424	426	425	424	423	421	423	416
15	423	422	420	421	421	417	411	406	399	396	399	400	417	418	422	431	428	435	430	429	427	404	334	217	405
16 D	241	367	369	419	419	413	403	398	395	402	407	416	466	453	470	455	445	464	348	251	158	244	337	314	377
17	273	389	421	424	418	405	411	405	403	399	403	408	417	420	423	435	442	436	429	427	425	426	428	427	412
18	423	418	420	423	420	416	414	409	402	401	404	412	425	421	433	422	423	428	431	426	426	423	411	405	418
19	409	415	420	416	420	419	413	402	391	393	400	407	416	424	425	420	431	423	430	431	407	322	368	395	408
20 Q	417	412	424	427	423	418	414	407	401	398	400	406	416	413	423	439	446	456	432	421	418	419	423	425	420
21	423	415	4																						

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

NORTH COMPONENT X IN NT

MAY 2008

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	423	422	422	419	418	412	408	407	407	400	401	408	414	424	428	424	435	447	442	438	436	277	71	206	391	
2	98	196	428	437	424	403	400	410	407	407	410	415	444	437	426	419	422	421	426	429	427	426	429	424	399	
3	D	385	348	359	414	414	420	413	406	399	378	401	440	419	456	462	451	450	444	453	408	351	408	405	411	412
4	4	425	430	423	420	412	416	411	405	398	400	379	406	418	434	419	425	433	462	448	432	426	413	359	321	413
5	D	414	427	420	413	423	421	413	377	401	403	408	409	421	444	441	473	500	458	446	373	299	333	413	403	414
6	172	170	404	431	424	414	414	406	383	383	401	423	424	430	426	428	427	429	436	441	415	403	408	411	396	
7	383	389	406	416	421	419	415	411	405	403	403	413	419	434	427	428	432	435	439	442	416	423	411	401	416	
8	410	426	427	423	420	421	418	413	401	404	409	413	431	423	430	425	429	438	443	435	429	426	414	412	422	
9	Q	418	425	425	425	424	424	415	405	398	396	394	397	411	421	419	425	429	433	435	436	433	429	430	430	420
10	426	432	431	430	428	424	421	413	405	397	396	401	410	418	423	425	434	438	438	437	437	435	437	435	424	
11	431	430	431	428	426	422	418	406	398	393	394	401	402	420	425	431	438	441	442	435	416	414	422	430	421	
12	433	432	428	424	419	416	412	403	398	394	399	404	412	414	421	427	432	433	440	438	429	434	428	430	421	
13	428	425	420	412	409	416	418	410	402	396	400	406	414	418	430	429	444	439	436	433	427	426	428	426	420	
14	Q	428	429	433	430	426	424	421	415	402	400	397	408	416	424	429	434	437	439	441	434	428	431	430	429	424
15	Q	426	428	430	428	424	424	416	410	403	401	400	405	416	411	426	435	440	443	437	434	435	438	437	435	424
16	427	432	431	422	419	416	412	407	401	401	405	433	414	415	442	429	439	442	442	434	429	428	426	420	424	
17	Q	424	426	427	426	424	419	413	407	401	397	399	400	408	419	429	432	436	439	437	432	428	426	426	425	421
18	Q	427	427	427	424	419	412	406	406	401	400	405	407	415	425	433	428	435	440	439	437	435	437	434	426	423
19	410	384	399	424	429	427	416	414	411	414	420	418	439	458	429	457	473	489	438	432	428	429	426	419	428	
20	399	379	396	421	419	414	403	398	406	406	404	414	432	467	494	469	446	432	429	435	435	414	373	341	418	
21	D	407	343	234	227	371	397	424	410	409	405	407	402	417	431	451	436	470	479	463	435	418	416	406	386	402
22	354	389	383	406	408	412	416	413	404	398	404	418	432	415	430	465	480	486	444	416	392	410	402	401	416	
23	372	373	402	420	427	423	415	409	401	398	408	410	443	464	515	443	445	438	442	396	363	378	238	300	405	
24	286	398	431	431	425	418	411	407	398	394	406	403	439	497	469	478	452	428	430	427	423	418	405	365	418	
25	393	400	403	375	390	416	417	406	406	404	414	432	425	437	441	453	454	440	440	433	428	421	413	413	417	
26	412	417	424	420	424	421	422	417	408	400	403	407	407	414	419	430	437	443	439	431	427	422	417	406	419	
27	408	423	425	423	419	417	415	407	400	402	409	420	425	443	442	440	445	443	441	437	434	427	422	425	425	
28	D	423	412	411	421	433	432	415	400	385	383	403	425	455	473	481	504	513	464	456	428	413	401	352	298	424
29	391	426	404	414	420	419	400	400	401	397	403	410	441	453	454	456	481	475	450	445	435	434	433	425	428	
30	D	411	243	398	430	426	422	417	408	400	395	392	413	412	451	478	520	478	528	407	444	436	418	406	416	423
31	432	430	428	428	425	401	399	394	401	401	438	453	469	453	454	453	472	479	448	415	413	382	402	410	428	
MEANS																										
ALL	390	391	410	415	419	417	413	406	401	398	403	413	424	436	442	444	450	450	440	430	417	412	397	396	417	
QUIET	424	427	428	427	423	420	414	408	401	399	399	403	413	420	427	431	435	439	438	434	432	432	431	429	422	
DIST.	408	355	364	381	413	418	416	400	399	393	402	418	425	451	463	477	482	475	445	418	384	395	396	383	415	

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

NORTH COMPONENT X IN NT

JUNE 2008

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	420	413	412	407	410	406	403	397	396	403	411	433	431	446	472	498	442	450	441	425	428	407	369	422	
2	402	425	427	419	414	408	406	400	392	393	398	406	412	428	444	442	433	436	439	437	425	409	416	421	418	
3	427	434	428	421	417	419	411	406	401	403	408	418	421	433	421	440	424	433	441	438	414	430	436	423	423	
4	406	421	431	433	428	420	409	403	400	397	397	403	415	419	432	432	430	435	434	436	432	431	428	427	421	
5	Q	428	430	428	429	425	421	413	403	402	401	403	410	413	418	423	424	430	433	434	436	435	432	431	429	422
6	428	428	428	425	425	417	413	403	400	404	396	415	436	434	433	434	456	465	448	439	426	419	403	399	424	
7	D	422	431	431	429	426	424	418	406	384	397	413	413	434	437	498	523	475	472	459	423	402	370	347	356	425
8	345	329	402	422	426	422	416	407	405	407	418	405	427	452	441	443	446	453	438	430	429	419	417	396	416	
9	412	410	404	410	422	422	413	405	401	400	402	402	416	420	423	427	431	440	439	441	434	428	420	418	418	
10	Q	414	423	424	425	424	418	411	404	401	398	406	410	417	424	439	431	435	436	443	440	436	429	427	425	423
11	Q	426	429	427	425	422	422	419	410	399	397	408	414	406	419	423	430	433	434	436	437	437	434	433	430	423
12	427	425	424	422	419	416	414	407	403	401	404	413	417	431	435	435	435	440	439	443	435	431	418	422	423	
13	Q	424	427	424	421	418	418	415	410	403	397	400	408	416	419	425	431	436	441	442	438	438	434	431	429	423
14	D	429	427	423	422	418	419	417	412	402	404	406	414	429	431	442	462	444	457	498	483	434	62	1	-11	380
15	D	172	356	400	282	263	296	382	387	438	427	426	435	436	466	460	431	438	474	468	433	385	320	209	352	381
16	D	399	423	427	433	418	412	409	403	398	398	409	438	457	450	443	440	435	467	458	403	360	67	328	385	402
17	405	347	272	369	418	423	396	392	396	402	417	425	413	438	472	446	462	472	457	436	394	413	391	357	409	
18	331	235	374	420	392	404	402	399	401	392	395	411	426	457	445	448	440	436	427	428	426	422	418	416	406	
19	412	417	416	423	417	411	403	399	396	395	400	412	421	423	465	471	470	485	422	454	436	426	429	432	426	
20	429	421	375	403	432	387	396																			

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

NORTH COMPONENT X IN NT

JULY 2008

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	408	416	416	418	410	401	394	402	403	410	427	447	435	430	424	427	426	428	430	429	429	430	425	420	
2	Q 408	412	423	425	421	413	411	407	403	401	401	420	429	429	433	430	427	427	430	435	431	426	427	430	421	
3	432	435	435	425	424	416	410	400	396	396	397	401	414	428	438	435	435	438	434	432	429	430	432	430	423	
4	429	433	431	431	427	422	420	408	396	394	399	406	415	434	456	452	439	437	438	437	434	434	431	433	426	
5	427	433	431	432	427	419	412	408	403	404	405	435	438	482	474	441	441	434	434	443	430	420	393	361	426	
6	422	423	423	423	413	407	401	403	399	396	386	394	405	427	434	446	447	445	444	433	428	424	426	423	420	
7	Q 416	409	417	422	420	421	415	406	398	391	396	407	414	421	426	431	436	436	433	429	424	418	412	418		
8	Q 419	424	424	426	423	418	409	399	392	391	399	408	420	420	425	427	432	434	430	432	430	422	428	426	419	
9	Q 427	427	428	427	430	427	420	413	405	399	399	401	405	418	437	443	445	441	434	432	432	431	431	428	424	
10	429	423	424	428	428	424	416	409	404	404	408	415	399	417	428	430	440	448	443	438	430	421	414	395	421	
11	400	424	432	429	426	423	414	409	402	384	409	423	415	443	424	442	435	431	432	435	444	445	446	439	425	
12	D 442	441	427	339	309	349	382	396	414	466	446	448	445	444	456	444	449	441	432	428	414	396	403	416	418	
13	D 411	394	387	401	416	413	402	393	384	394	391	403	443	483	469	435	444	467	438	427	325	286	315	384	404	
14	D 394	386	411	414	418	408	396	394	405	397	416	405	436	432	488	495	462	468	435	426	428	422	363	326	418	
15	363	355	412	419	418	409	412	405	399	404	404	415	416	435	434	425	427	436	435	437	429	425	412	391	413	
16	399	401	410	399	405	405	404	400	400	404	398	402	403	415	428	454	458	455	444	433	382	365	404	383	410	
17	343	387	408	411	418	414	409	405	402	393	402	405	416	422	427	437	444	437	444	437	428	425	424	424	414	
18	413	406	410	415	412	407	402	390	394	397	405	417	421	420	420	420	421	426	433	431	429	423	419	417	415	
19	Q 418	421	423	422	417	412	406	397	393	391	390	404	418	430	435	426	428	426	426	428	428	423	424	417	417	
20	417	418	418	425	422	423	413	399	386	381	385	398	401	417	428	437	442	444	444	440	432	429	427	424	419	
21	420	414	420	432	427	418	411	399	390	380	400	417	396	419	447	447	453	450	443	441	434	425	412	419	421	
22	D 425	420	425	426	419	410	405	407	405	401	405	388	399	447	426	462	512	556	498	443	413	370	152	136	406	
23	D 338	415	441	430	370	383	401	413	410	411	411	412	463	590	517	514	506	487	460	439	331	374	388	266	424	
24	177	359	415	433	415	411	411	401	415	403	397	409	436	443	451	436	429	430	437	433	421	415	418	421	409	
25	421	423	422	416	407	398	401	400	400	398	397	402	406	420	422	421	426	431	433	433	431	425	426	425	416	
26	422	418	422	422	420	418	412	407	397	399	403	399	399	413	439	456	448	444	446	430	421	419	416	417	420	
27	421	421	422	419	414	411	403	399	392	393	392	406	413	416	414	427	434	432	444	437	436	341	235	255	399	
28	400	428	427	423	416	401	407	410	403	396	407	398	410	427	433	445	441	432	431	429	428	421	419	415	419	
29	416	416	418	417	411	405	401	395	392	388	391	409	427	431	435	430	430	427	431	433	430	426	425	411	416	
30	408	422	420	409	408	418	418	404	396	393	397	413	423	429	432	434	432	435	434	436	430	424	425	425	419	
31	426	425	427	425	418	410	402	396	397	394	398	408	411	422	432	438	433	442	437	433	428	424	428	422	420	
MEANS																										
ALL	403	414	421	419	413	410	407	402	399	398	401	410	419	436	440	441	442	444	439	434	421	412	400	393	417	
QUIET	418	419	423	424	422	418	412	404	398	395	397	408	417	424	431	431	434	433	431	432	430	425	426	423	420	
DIST.	402	411	418	402	387	393	397	400	404	414	414	412	437	479	471	470	475	484	453	433	382	370	324	306	414	

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

NORTH COMPONENT X IN NT

AUGUST 2008

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	421	422	421	418	415	408	403	397	391	392	401	412	419	428	440	438	448	446	436	436	429	418	415	417	420
2	Q 421	423	424	422	417	411	405	402	400	398	400	411	418	415	430	435	435	435	436	431	425	421	415	415	419
3	419	423	428	425	420	413	405	395	391	393	393	401	406	416	424	440	451	457	452	443	429	421	417	404	419
4	411	422	426	424	418	413	413	406	397	395	394	401	405	412	419	424	432	436	439	434	424	420	417	417	417
5	417	423	423	423	417	407	394	388	386	390	403	413	425	426	422	430	430	429	433	435	436	433	433	431	419
6	429	428	428	429	426	417	401	395	394	387	389	400	408	414	434	444	446	440	435	426	425	427	422	410	419
7	412	418	420	415	409	411	412	403	394	394	393	401	415	418	429	439	439	427	437	426	425	414	412	417	416
8	423	424	425	422	418	418	418	410	400	394	398	405	414	422	423	424	432	436	434	428	428	429	424	425	420
9	D 433	435	435	433	436	430	429	417	407	408	397	407	428	427	423	474	582	529	463	442	234	128	193	-3	391
10	D 191	349	407	394	364	331	362	400	402	389	398	407	414	418	441	461	473	463	438	433	386	361	362	400	394
11	389	348	384	425	421	415	408	403	405	400	401	420	436	433	436	441	442	435	435	435	423	415	401	388	414
12	403	411	385	389	408	409	403	400	403	407	417	409	428	414	441	442	445	431	424	422	412	403	399	413	413
13	384	332	371	412	420	418	415	407	401	396	402	414	422	426	429	417	419	418	424	428	426	423	418	419	410
14	415	410	373	383	403	413	413	409	398	394	392	394	411	418	419	423	425	428	426	424	422	418	419	419	410
15	391	377	409	415	410	409	407	402	396	399	403	403	416	424	430	424	422	422	424	422	422	422	420	420	412
16	422	421	424	421	417	414	401	392	392	392	399	411	420	426	433	428	425	434	439	438	428	430	404	299	413
17	D 380	396	407	412	421	419	411	403	394	392	391	423	411	418	425	435	448	440	431	426	420	416	420	424	415
18	D 414	375	379	411	401	410	411	399	385	382	420	436	538	473	446	523	488	466	342	361	327	325	412	401	413
19	D 346	325	353	416	415	410	416	397	401	391	406	419	435	430	436	438	442	463	432	426	417	400	410	414	410
20	403	367	371	394	419	411	404	400	393	391	395	396	408	420	425	442	439	4							

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

NORTH COMPONENT X IN NT

SEPTEMBER 2008

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	416	418	418	416	411	406	397	391	392	394	403	416	422	425	424	422	423	424	426	424	421	423	425	424	415	
2	422	421	416	412	412	409	402	395	387	392	400	405	415	422	423	417	422	419	419	421	423	422	422	421	413	
3	420	420	418	416	412	402	400	397	402	392	393	408	415	429	426	427	428	427	429	431	435	435	386	378	414	
4	D 296	93	-127	201	87	317	416	403	406	399	404	463	490	507	539	512	467	449	426	304	266	286	294	383	345	
5	370	403	405	398	391	416	401	391	386	385	392	412	408	418	422	427	417	419	423	430	416	403	412	326	403	
6	320	374	420	423	422	417	410	402	393	390	392	413	416	398	415	430	418	427	422	421	418	410	380	397	405	
7	D 405	348	341	400	423	418	409	400	394	395	396	408	423	451	434	420	429	430	444	406	421	419	415	417	410	
8	D 412	414	410	399	390	398	402	394	389	394	413	428	420	423	412	416	425	434	421	349	404	400	384	385	405	
9	409	413	405	414	411	408	400	393	391	386	388	398	407	414	418	414	414	416	419	420	422	415	364	347	404	
10	406	416	415	416	415	412	406	397	394	398	399	405	411	410	408	417	414	419	418	417	417	412	415	416	411	
11	415	415	414	413	409	405	403	395	392	395	402	409	412	416	413	414	415	417	419	422	421	399	420	415	410	
12	Q 413	414	413	412	413	410	406	398	395	395	398	406	413	411	411	410	413	415	417	418	417	417	417	417	410	
13	Q 416	415	414	410	409	409	409	405	403	403	408	410	415	415	414	412	415	421	425	426	425	425	424	421	414	
14	418	416	415	414	414	412	408	404	401	402	407	412	401	413	417	424	417	424	426	433	250	262	258	293	389	
15	D 309	398	420	422	419	420	411	402	397	400	408	447	474	523	454	409	419	426	422	335	219	284	409	420	402	
16	D 416	413	410	410	400	387	382	385	389	400	410	405	410	415	413	422	424	435	409	412	392	386	398	370	404	
17	364	397	406	409	406	407	405	404	402	404	405	410	412	413	411	410	412	415	419	422	422	422	418	419	409	
18	417	414	406	411	416	414	404	396	390	407	416	422	429	423	421	405	411	415	421	429	411	409	403	410	412	
19	411	413	413	409	404	403	403	404	398	397	403	405	409	401	407	412	417	423	428	414	373	402	423	418	408	
20	414	410	395	396	402	410	410	407	403	403	404	404	408	409	415	417	419	421	421	422	422	423	422	420	412	
21	Q 419	416	414	413	412	409	407	406	403	400	397	399	399	406	415	423	422	420	423	418	419	414	399	346	408	
22	346	332	390	414	415	412	405	403	398	397	397	403	407	408	410	413	417	421	420	421	420	418	418	415	404	
23	409	413	416	415	415	413	412	407	396	394	396	398	398	408	409	409	414	418	421	421	418	412	413	417	410	
24	Q 417	415	413	415	416	416	414	409	407	404	402	409	403	404	409	416	414	417	419	419	419	419	419	420	413	
25	419	418	417	417	417	416	413	405	399	407	396	400	412	422	420	422	422	428	421	419	387	398	421	418	412	
26	404	402	415	418	421	417	411	404	399	397	397	399	403	409	413	411	415	417	418	420	421	420	420	419	411	
27	417	416	413	414	416	418	419	418	411	400	396	398	412	418	418	420	422	422	422	418	396	405	414	417	413	
28	417	418	417	418	420	419	414	413	407	402	400	401	413	419	408	413	416	417	419	421	422	420	421	420	415	
29	Q 420	420	419	419	417	412	408	397	396	395	400	409	406	407	408	411	413	416	417	417	417	416	414	413	412	411
30	413	414	414	415	415	415	413	409	401	398	398	401	408	413	421	427	421	419	423	425	419	370	396	408	411	

MEANS

ALL	398	396	392	405	401	408	407	401	397	397	401	410	416	421	421	420	420	422	422	412	398	398	401	400	407
QUIET	417	416	414	414	413	411	409	403	401	399	401	407	407	409	411	414	415	418	420	420	419	418	414	403	411
DIST.	368	333	291	366	344	388	404	397	395	398	406	430	443	464	450	436	433	435	424	361	340	355	380	395	393

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

NORTH COMPONENT X IN NT

OCTOBER 2008

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	415	416	418	419	418	418	415	403	395	401	398	405	416	412	430	429	428	432	440	416	398	350	378	389	410	
2	D 378	406	414	422	424	418	411	411	404	393	391	414	532	568	477	423	433	428	392	375	358	345	356	346	413	
3	D 349	347	401	404	406	408	398	399	393	396	409	437	458	432	428	422	413	425	415	398	378	293	270	132	384	
4	303	406	406	376	379	417	414	403	399	403	399	403	409	419	416	411	418	416	413	413	410	405	384	395	401	
5	404	408	405	410	412	417	416	406	407	401	399	396	405	398	406	409	413	417	416	415	413	406	410	412	408	
6	411	413	408	393	409	418	417	410	402	398	397	399	404	410	413	414	414	416	417	416	416	415	416	415	410	
7	414	414	413	413	413	412	408	405	400	399	398	399	404	405	411	407	407	413	415	416	418	416	413	412	409	
8	406	403	409	412	414	417	413	410	404	400	400	402	405	410	413	415	417	419	421	419	421	420	418	417	412	
9	Q 415	415	415	417	417	417	415	409	402	395	393	396	402	410	414	416	417	417	417	417	417	416	417	417	416	412
10	416	414	415	417	419	418	417	412	407	402	404	404	403	410	416	415	415	412	414	417	420	420	408	391	412	
11	D 410	421	419	420	417	416	419	416	398	390	408	464	470	682	663	567	519	230	192	390	321	204	324	364	414	
12	188	275	342	380	400	409	404	423	400	392	396	411	434	424	404	414	434	410	411	406	345	96	362	356	372	
13	305	364	407	395	408	420	416	408	397	391	395	395	410	412	412	415	409	413	413	419	406	407	390	392	400	
14	405	412	413	414	414	414	413	400	396	392	389	398	409	408	414	409	408	414	408	409	412	413	414	406	408	
15	361	369	390	408	412	413	418	407	400	388	397	406	412	409	407	412	412	405	411	410	403	388	382	381	400	
16	388	413	413	414	418	421	416	409	400	398	397	404	407	408	408	408	407	408	410	406	403	407	412	411	408	
17	413	413	414	414	416	415	413	406	399	394	393	398	408	411	411	413	414	413	412	411	413	415	414	414	410	
18	Q 414	413	415	416	417	417	414	407	400	397	398	405	411	414	416	417	417	419	418	413	415	417	417	415	413	
19	412	411	415	416	415	414	415	411	402	400	402	407	408	417	413	414	421	459	430	389	405	406	376	312	407	
20	397	418	416	416	413	413	407	400	397	396	400	406	412	411	415	417	418	415	414	415	407	413	411	410	410	
21	408	404	401	414	415	415	414	406	400	394	396	404	412	414	415	414	415	414	414	41						

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

NORTH COMPONENT X IN NT

NOVEMBER 2008

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	402	409	411	413	414	415	414	408	401	398	403	405	409	412	414	416	417	416	415	415	417	411	413	413	411
2	413	413	415	415	415	415	414	408	403	401	401	403	405	407	408	412	413	414	413	409	410	405	401	408	409
3	Q 411	413	414	415	413	413	410	406	402	399	400	405	410	415	414	416	414	414	414	413	413	413	411	412	411
4	410	404	409	413	413	413	412	408	405	403	405	407	410	412	413	414	414	415	415	414	413	414	416	412	411
5	412	411	411	414	415	414	413	410	406	404	405	407	413	415	415	417	416	415	415	415	415	415	415	414	413
6	414	413	413	413	414	414	414	411	407	406	406	409	413	416	418	418	420	420	419	420	415	415	419	419	414
7	419	420	420	422	420	422	414	407	407	402	405	410	413	418	417	420	423	421	422	439	406	88	67	331	385
8	D 363	351	233	339	420	404	416	392	398	404	404	449	437	409	418	413	425	418	420	410	406	408	388	359	395
9	D 204	334	399	410	417	412	412	403	400	398	406	398	409	412	413	415	410	414	414	400	275	256	388	393	383
10	391	397	409	408	415	418	415	409	402	400	404	407	408	409	408	404	407	408	409	413	413	413	413	412	408
11	411	412	412	410	412	416	412	409	406	402	402	406	409	412	412	411	411	411	412	412	410	411	411	410	410
12	408	407	412	415	417	420	418	414	405	404	403	407	410	408	412	413	413	411	413	414	412	411	391	410	410
13	400	413	415	416	417	416	416	413	410	405	405	408	409	409	411	411	413	415	415	415	415	415	414	414	412
14	Q 414	414	415	416	416	416	415	411	405	402	403	408	412	413	413	415	418	420	420	420	420	418	417	415	414
15	413	412	410	412	416	417	416	411	405	402	403	408	412	413	413	415	421	423	422	422	420	415	402	323	409
16	D 265	276	317	331	385	425	423	413	410	404	404	409	405	415	411	412	414	414	413	413	388	315	356	388	384
17	401	404	410	412	416	414	412	408	405	403	404	406	410	412	413	413	414	414	412	410	415	412	410	411	410
18	Q 410	410	408	410	415	415	415	412	409	407	408	411	414	417	416	415	415	414	414	414	414	415	414	413	413
19	412	412	413	413	415	416	414	412	409	407	407	410	413	416	416	416	413	408	407	412	412	412	412	412	412
20	412	413	413	412	413	415	415	414	412	411	412	413	416	418	418	418	418	419	417	410	413	411	411	411	414
21	Q 413	412	413	414	418	417	416	414	411	410	412	414	417	417	416	415	414	414	415	415	414	414	414	413	414
22	Q 412	414	414	415	416	417	417	415	412	411	411	413	416	417	417	417	417	417	417	417	416	416	415	415	415
23	411	413	415	416	416	414	416	414	412	409	408	412	414	414	413	413	414	414	414	411	409	410	413	412	413
24	411	412	415	417	417	416	415	412	410	409	410	412	414	416	417	417	417	417	417	416	416	415	415	416	414
25	D 418	373	372	417	428	420	426	434	428	417	414	412	421	415	421	418	428	426	414	439	412	401	406	416	416
26	D 395	403	392	370	418	422	414	404	408	413	412	414	416	415	414	412	414	431	424	411	366	353	317	348	399
27	362	404	400	408	418	414	416	411	408	406	408	414	411	406	409	413	410	414	412	413	390	398	409	408	407
28	404	405	408	410	410	410	416	415	413	412	412	412	413	414	416	413	414	415	412	412	417	391	406	403	411
29	410	411	411	411	414	415	414	411	408	408	406	408	414	414	413	413	414	411	411	412	413	413	408	403	411
30	408	410	412	412	412	412	412	411	408	408	410	413	414	415	414	413	411	410	414	415	415	414	414	413	412

MEANS

ALL	394	400	400	407	415	416	415	411	408	405	406	410	413	413	414	414	415	416	415	415	406	390	394	400	408
QUIET	412	413	413	414	416	416	414	412	408	406	407	410	414	416	415	415	416	416	416	415	416	415	414	414	413
DIST.	329	347	342	373	414	417	418	409	409	407	408	416	418	413	415	414	418	420	417	414	369	347	371	381	395

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

NORTH COMPONENT X IN NT

DECEMBER 2008

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	Q 412	411	412	413	413	414	413	412	410	410	412	414	415	415	415	415	416	416	416	415	412	410	411	412	413
2	Q 412	412	413	414	414	414	414	413	411	412	411	413	415	415	415	416	417	417	417	417	417	417	416	415	414
3	414	412	415	419	420	422	418	416	415	415	419	422	426	426	420	416	413	412	413	412	408	403	404	401	415
4	D 411	412	408	397	420	424	422	415	410	408	405	402	427	414	411	404	397	406	408	407	393	393	391	391	407
5	D 400	395	405	413	415	416	412	401	395	401	403	411	403	417	409	434	413	457	419	408	404	382	303	286	400
6	D 238	379	413	367	342	414	412	390	404	409	409	425	415	431	416	415	441	426	392	406	398	391	388	385	396
7	381	399	403	410	414	416	416	411	408	406	405	398	410	411	422	409	425	408	412	409	409	403	406	407	408
8	408	409	409	410	408	412	411	409	409	410	409	409	408	410	407	408	407	405	407	405	409	412	412	412	408
9	Q 411	411	411	412	412	413	412	410	409	409	410	413	413	414	414	410	411	412	412	412	412	412	412	412	412
10	412	412	412	414	415	416	416	416	416	415	414	416	415	413	412	409	404	399	406	402	403	408	409	412	411
11	408	407	412	416	416	415	414	413	415	411	412	414	409	412	415	409	410	413	415	414	411	412	409	406	412
12	399	405	408	411	413	414	415	413	411	409	411	410	414	414	416	417	418	417	417	417	417	419	414	411	413
13	411	406	410	412	414	415	414	414	412	409	409	411	411	412	411	413	413	413	413	412	415	413	409	412	412
14	Q 407	404	409	412	413	412	413	411	411	410	411	414	416	416	415	413	413	413	413	415	414	413	412	411	412
15	410	410	409	410	419	421	419	416	413	412	412	416	417	417	416	416	416	416	412	412	415	412	413	411	414
16	409	409	411	413	416	416	419	417	417	416	415	415	418	423	418	414	415	419	423	422	416	394	403	364	413
17	407	409	406	407	414	406	406	406	406	409	412	414	416	415	413	404	426	410	416	415	409	407	405	409	410
18	408	407	407	409	412	414	414	412	412	410	410	410	410	408	412	414	412	408	409	408	406	408	405	410	410
19	406	409	412	415	415	416	416	416	412	407	410	414	414	410	412	413	418	417	414	412	409	405	400	401	411
20	402	408	409	410	411	413	414	413	411	414	415	415	413	407	406	412	411	412	410	410	412	413	412	412	411
21	411	409	410	412	413	416	412	411	410	410	408	410	411	411	412	409	411	410	409	409	410				

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

EAST COMPONENT Y IN NT

JANUARY 2008

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	Q	979	979	977	983	981	980	981	981	979	978	975	976	978	978	979	982	980	980	981	982	984	986	979	980	980	
2	Q	981	983	982	980	980	980	980	980	980	977	975	974	974	975	976	976	977	980	989	998	985	986	984	982	981	
3	Q	981	981	981	979	982	985	985	984	981	978	975	974	977	979	979	980	980	980	984	984	991	987	986	981	981	
4	Q	980	980	981	980	981	981	982	982	980	978	977	975	976	979	977	978	980	980	986	992	988	984	982	981		
5	D	983	985	985	982	987	992	985	982	990	963	968	970	963	974	978	968	978	983	1035	1011	1006	1099	1023	990		
6	D	994	986	992	987	968	983	980	983	977	980	979	980	973	969	992	966	1025	1010	982	986	1020	1016	977	1000	988	
7	D	1001	1003	934	989	981	960	962	979	975	984	978	979	986	984	982	981	981	985	985	993	1002	1004	998	989	983	
8	D	987	987	983	986	989	993	988	984	978	972	972	974	983	981	980	989	1004	1061	1024	1008	1005	987	1004	1010	993	
9	Q	979	975	1004	985	991	988	988	985	990	983	975	978	977	983	981	981	983	984	995	1001	993	988	988	979	986	
10		986	972	980	983	985	983	983	985	984	982	981	978	981	984	985	989	983	983	983	985	992	998	993	987	984	
11		999	997	996	989	990	987	984	985	986	980	980	981	979	981	982	982	981	991	995	988	986	986	986	986	986	
12		986	985	984	984	984	985	985	983	981	978	978	979	977	976	977	978	1004	987	982	989	987	981	991	1017	985	
13		1025	1006	999	981	973	973	964	972	980	984	985	982	978	980	977	1000	1009	1038	1019	1056	1045	997	994	996	996	
14	D	1001	977	989	983	977	973	970	972	985	986	980	983	976	974	977	1021	1018	992	1014	1000	970	989	1013	983	988	
15		982	991	989	974	973	978	978	982	984	984	981	977	987	972	998	993	974	978	983	1005	993	984	993	1010	985	
16		997	988	986	979	974	953	956	979	989	977	978	982	973	979	980	981	1029	988	1001	1005	1000	1006	1014	982	987	
17		1010	974	981	984	982	983	982	984	981	978	978	977	978	970	1002	969	971	979	994	996	1021	980	1000	1017	986	
18		977	985	996	967	975	977	981	979	979	981	975	973	974	983	997	1015	1004	978	982	981	984	997	989	986	984	
19		989	982	979	980	979	978	979	984	984	986	977	990	985	975	990	971	1031	1030	1012	998	994	995	983	975	989	
20		975	975	973	977	958	967	974	983	987	982	976	974	976	979	982	980	981	981	981	1023	1018	986	976	981	981	
21		989	984	981	981	980	981	982	984	988	988	985	981	980	983	981	978	1006	1013	1013	1006	985	990	996	998	989	
22	Q	993	983	981	979	979	982	984	988	987	985	982	978	978	979	980	980	979	977	984	985	985	986	986	985	983	
23		984	983	983	981	980	980	981	979	981	982	979	977	976	979	979	978	982	981	975	980	1009	995	991	988	983	
24		986	985	984	980	976	974	975	980	979	976	972	969	975	976	969	977	978	979	983	983	1033	997	992	990	982	
25		990	968	980	978	956	963	961	972	973	978	984	983	979	979	980	978	978	979	982	1058	1025	995	1001	998	984	
26		955	985	992	984	982	978	978	983	979	980	983	980	978	984	981	983	998	989	986	987	987	986	979	991	983	
27		988	985	984	983	984	983	985	988	987	986	983	981	978	980	979	980	990	984	983	1030	1012	1001	1010	1000	989	
28		985	985	988	985	979	984	988	988	985	981	978	979	973	974	980	983	984	983	1002	989	988	993	991	991	985	
29		985	986	989	982	984	984	983	984	980	977	977	970	974	977	980	984	986	984	985	986	987	988	988	987	983	
30	Q	985	982	984	987	986	987	988	987	984	980	975	974	976	980	983	983	984	984	984	984	985	985	985	985	983	
31		984	983	983	983	985	986	987	986	983	978	974	973	973	971	969	966	966	990	988	1006	1031	1053	986	986	986	
MEANS																											
ALL		988	984	984	982	979	979	979	982	983	980	978	978	977	978	982	983	990	989	991	999	999	992	996	994	985	
QUIET		984	982	982	981	982	983	984	984	983	980	977	976	976	978	980	979	980	980	984	987	987	986	985	983	982	
DIST.		993	988	976	986	980	977	980	981	977	975	977	976	976	974	981	987	999	1005	998	1004	1002	1000	1018	1001	988	

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

EAST COMPONENT Y IN NT

FEBRUARY 2008

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	1041	1000	999	1004	992	996	981	978	988	973	972	971	974	972	972	968	964	976	1002	999	1030	1057	1118	1107	1001
2	D	1040	1020	997	981	974	959	982	980	984	986	984	976	965	967	981	974	984	998	991	992	987	978	994	987	986
3		991	1003	966	987	989	987	981	977	991	989	975	970	974	972	974	1014	995	978	1042	999	995	1004	1019	1001	991
4		984	999	981	987	986	987	989	989	985	974	968	978	978	982	995	984	982	990	991	984	993	1002	992	986	986
5		993	986	991	988	988	982	985	987	988	987	981	977	979	979	980	985	981	985	986	996	998	993	988	986	986
6		987	988	986	985	985	987	986	986	984	981	978	975	975	977	979	976	988	979	982	1021	1020	1030	1035	1028	992
7		1029	1007	984	1003	988	988	987	985	986	982	979	976	978	982	984	984	980	972	975	985	989	989	987	981	987
8		980	998	994	993	990	987	988	989	989	985	982	975	974	976	981	982	981	976	987	987	977	993	1004	993	986
9	Q	990	981	988	987	986	986	986	986	985	983	980	977	972	972	968	969	977	979	986	985	1000	997	998	997	984
10	D	986	986	986	985	989	975	968	972	981	978	963	961	965	966	972	952	1011	1000	1037	1000	1001	994	1012	1017	986
11		999	974	999	961	995	984	984	988	989	987	993	973	995	984	1001	988	1007	1026	1023	987	992	990	1001	980	992
12		974	980	988	986	970	978	984	995	988	980	986	974	982	1009	983	997	988	992	997	1001	1019	997	990	989	989
13		989	986	992	981	980	976	982	982	983	981	979	980	980	978	1022	991	989	1040	1009	1000	999	992	993	996	991
14		987	985	984	985	981	976	979	987	988	987	980	979	986	986	981	982	983	981	984	1044	1061	1038	1005	998	993
15		996	985	989	985	986	978	975	985	987	984	992	987	968	989	983	980	1017	991	999	993	1005	1001	996	987	989
16		987	984	989	970	979	982	984	984	988	986	985	987	995	978	981	986	983	983	1012	1008	998	993	989	988	987
17		987	987	986	985	983	983	983	983	981	977	974	975	985	983	983	985	984	985	988	990	994	992	987	984	984
18		987	985	988	987	987	986	983	978	977	980	980	966	954	962	1000	1016	972	997	1009	1025	1028	1057	1081	1039	997
19		1011	983	990	990	985	979	948	956	981	981	981	970													

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

EAST COMPONENT Y IN NT

MARCH 2008

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	991	1044	1024	998	993	980	969	984	982	981	986	980	976	981	1000	1010	1001	1002	1010	1008	970	996	994	984	994
2	985	999	996	994	989	990	985	988	982	982	984	978	980	985	981	1003	989	993	985	999	988	987	996	1000	989
3	1019	1005	998	998	999	998	994	982	984	978	985	977	980	983	984	987	988	988	988	991	992	993	992	992	991
4 Q	986	996	996	993	993	990	983	978	982	980	979	977	968	980	983	985	987	988	989	990	990	991	991	991	986
5	996	998	1001	1000	995	996	998	997	993	985	973	963	966	1000	982	982	986	987	1025	1000	1001	1006	985	991	
6 Q	990	989	996	992	992	990	990	990	990	987	980	977	978	981	983	983	986	984	997	988	990	1000	996	1009	989
7 Q	999	991	994	1003	1003	1000	997	994	989	982	975	970	968	971	974	980	985	983	985	987	990	993	995	991	987
8	989	990	990	992	993	995	996	997	991	987	980	964	956	936	984	963	977	971	991	985	996	993	993	992	983
9 D	992	989	1024	959	983	1032	972	979	990	989	976	974	970	967	985	982	996	1030	1020	1010	992	991	990	1033	993
10	1043	1027	973	993	984	982	986	984	994	991	984	976	987	974	971	982	980	1040	1065	1007	1042	1006	988	1001	998
11	1003	1015	1004	996	994	988	968	954	960	979	977	971	1005	976	1016	1011	1013	1009	1004	999	975	983	993	995	991
12	988	967	989	1003	996	984	990	989	981	977	983	982	982	984	1012	989	985	985	993	1042	964	991	995	994	989
13	990	988	988	991	987	990	989	996	993	987	980	976	985	992	996	983	984	985	986	990	1012	993	991	993	989
14	991	990	986	978	973	972	967	984	991	987	978	975	975	973	987	989	1002	1049	1010	996	1053	1019	995	1003	993
15	1024	998	989	1003	1001	999	993	987	983	986	991	1004	982	973	981	988	988	989	989	999	1000	999	989	984	992
16	990	989	983	983	983	983	986	990	990	984	976	974	973	976	991	982	983	1003	987	986	987	994	1004	996	986
17	1012	1020	1003	1002	998	996	997	994	989	984	979	978	978	978	980	982	992	1004	995	997	998	996	986	986	993
18	988	990	985	984	988	995	995	991	988	980	974	971	970	976	983	991	997	986	987	990	991	992	987	988	986
19	988	989	990	991	994	995	996	995	988	981	971	970	968	975	998	989	1004	1038	1004	997	1007	990	1021	999	993
20	991	992	995	994	996	1003	1004	1001	993	983	970	957	961	973	976	994	986	989	994	1008	995	991	984	988	988
21	998	1001	992	990	993	1001	1001	1000	994	986	977	966	965	970	977	984	986	988	1006	972	1002	1002	997	992	989
22	1001	986	995	997	998	1000	1002	999	992	984	973	968	968	972	978	982	985	985	986	987	992	1015	1034	1023	992
23	995	986	970	1002	1003	1007	1001	995	982	979	968	966	969	969	980	983	983	996	989	993	991	990	994	991	987
24 Q	991	991	990	992	992	997	998	996	992	983	976	970	971	974	981	985	987	986	988	990	994	989	987	990	987
25 Q	991	991	992	992	994	997	1000	999	994	987	975	970	967	970	977	981	982	983	982	993	994	978	989	989	986
26 D	998	994	1000	997	999	1002	1008	1004	966	966	963	956	960	954	962	936	980	945	920	1016	959	1002	1018	1025	981
27 D	1044	997	1082	1023	985	984	970	990	997	986	976	971	968	985	973	991	980	956	934	983	1033	1037	981	1089	996
28 D	1074	1098	1040	1025	1002	999	1006	999	991	989	979	972	989	971	1008	1001	993	1002	965	1000	1027	1015	1010	994	1006
29	992	1000	991	990	996	995	992	994	992	983	973	963	964	966	983	983	987	1014	1003	990	984	1019	1046	1034	993
30	1031	996	1010	990	1001	1002	995	998	987	989	975	973	964	971	980	984	1000	996	991	991	990	988	974	995	990
31	989	1003	1001	1002	998	1001	1000	995	989	980	976	976	978	981	988	993	992	1000	997	990	987	992	992	992	992

MEANS

ALL	1002	1000	999	995	993	995	991	991	988	984	977	972	973	974	985	986	989	995	991	997	996	997	997	1001	990
QUIET	991	992	994	995	995	995	994	991	989	984	977	973	970	975	979	983	985	985	988	989	992	990	992	994	987
DIST.	1020	1025	1034	1000	992	999	985	991	985	982	976	971	973	972	986	984	990	987	970	1003	996	1008	999	1025	994

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

EAST COMPONENT Y IN NT

APRIL 2008

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 Q	1006	1010	1017	1010	998	1006	1008	1002	994	986	977	971	974	979	987	990	991	1004	991	987	988	990	991	993	994
2 Q	993	995	997	999	997	1003	1005	1003	1000	994	987	981	979	980	983	987	989	988	989	989	989	991	991	991	992
3 Q	991	992	999	999	998	1001	1002	1001	996	988	980	972	969	972	978	985	986	985	986	987	987	992	991	989	989
4	993	995	997	997	999	1001	1001	1000	997	989	980	972	972	974	981	976	978	978	978	974	1008	989	980	989	987
5 D	998	1001	1005	1007	1007	1006	1004	1002	996	989	973	969	972	970	986	1012	1062	995	995	991	997	992	1002	998	997
6 D	978	1003	1003	1002	979	965	965	985	986	983	981	976	980	992	990	986	983	988	1018	1008	996	982	978	969	986
7	1014	1012	990	1009	998	1001	995	999	996	990	979	969	972	979	985	987	1013	1005	1000	993	1000	995	1004	976	994
8	992	997	1000	1003	1001	1001	1003	1000	990	983	975	976	965	968	1000	979	985	996	994	1011	1014	1006	1035	1011	995
9	990	990	1002	996	991	991	993	999	995	983	975	981	974	972	986	993	986	991	993	1019	1011	996	984	995	991
10	970	986	998	992	997	1002	997	991	991	984	980	969	972	977	975	993	993	988	990	997	1002	993	1006	993	989
11	970	988	1001	1002	1002	1003	1001	999	993	988	977	967	964	975	974	982	993	1008	989	988	988	989	992	990	988
12	987	978	997	1000	997	994	994	989	984	978	979	962	980	979	972	981	985	987	1000	1021	992	986	980	986	987
13	997	1000	1000	1001	997	997	994	993	988	984	973	969	972	972	982	997	1024	1003	990	995	986	992	994	986	991
14 Q	992	995	999	1000	999	997	996	997	996	992	985	980	979	981	984	987	990	993	988	989	990	992	991	991	991
15	993	995	997	1000	1001	1004	1001	999	995	988	975	970	966	970	978	980	985	990	987	988	986	991	1051	1072	994
16 D	1063	1013	1012	1016	1019	1012	998	994	981	970	963	959	943	957	963	969	979	979	1133	1068	1035	1012	1003	1002	1002
17	977	986	1001	1009	1009	1003	1000	994	991	982	979	976	976	979	983	988	989	996	992	989	989	992	991	989	990
18	992	991	996	1005	1005	1001	998	1000	995	985	978	973	973	979	985	993	995	991	991	996	997	997	989	994	992
19	980	986	1001	1002	1006	1006	1007	1004	991	981	975	972	973	979	983	987	989								

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

EAST COMPONENT Y IN NT

MAY 2008

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	996	1002	1005	1009	1010	1009	1001	999	989	980	979	977	979	983	984	984	983	995	1008	993	977	1000	1108	1042	1000
2	1108	1026	1028	1028	1019	1006	989	989	987	984	980	976	977	986	991	983	984	987	987	988	989	989	992	992	999
3	D 992	990	1002	1009	1005	1001	998	1002	995	974	970	960	964	962	972	981	982	981	988	1011	998	993	988	995	988
4	999	1003	1010	1014	1011	1008	1010	998	991	981	966	959	970	975	980	988	991	1003	1000	991	997	986	993	1019	994
5	D 1016	1009	1004	1005	995	1008	1007	988	994	989	986	982	976	974	983	988	996	991	989	1001	989	996	1000	1003	994
6	982	997	1014	1019	1015	1005	1002	1003	996	985	982	976	974	978	986	990	989	991	993	1010	1016	1010	997	995	996
7	988	987	1003	1016	1018	1015	1012	1003	992	982	973	967	967	969	974	979	986	990	1000	1007	994	999	993	990	992
8	991	1004	1007	1006	1007	1005	1005	1004	996	986	975	969	968	976	981	984	986	986	986	993	997	1001	988	988	991
9	Q 987	998	1005	1004	1007	1007	1005	999	994	986	980	977	975	976	978	983	986	985	987	987	991	995	995	995	991
10	998	1004	1007	1014	1011	1010	1009	1006	999	990	975	963	960	968	976	984	987	987	991	987	989	998	994	992	992
11	1000	1004	1008	1007	1008	1009	1014	1006	996	988	984	979	979	974	976	980	982	982	985	994	998	1004	997	999	994
12	1000	1001	1004	1011	1015	1016	1011	1003	996	985	976	971	968	971	973	977	981	986	990	992	993	992	994	998	992
13	1002	1007	1006	1006	1002	1003	1008	1006	999	989	978	973	972	976	983	988	991	989	987	987	989	992	991	990	992
14	Q 993	998	1003	1006	1008	1009	1013	1010	1001	992	981	975	972	971	980	988	994	989	985	986	993	989	991	994	992
15	Q 998	1002	1006	1011	1012	1017	1020	1015	1003	988	977	973	974	977	977	989	984	989	991	990	992	989	991	991	993
16	999	1004	1007	1013	1015	1012	1011	1006	995	983	971	963	967	966	972	978	981	986	989	991	997	995	994	994	991
17	Q 998	1006	1010	1012	1013	1014	1013	1009	1001	990	978	970	968	973	981	989	994	993	992	990	989	988	993	994	994
18	Q 998	1003	1009	1016	1020	1020	1016	1012	998	984	976	974	977	979	981	982	986	989	991	991	994	993	990	983	994
19	985	984	1015	1022	1020	1018	1013	1002	995	981	962	960	958	956	964	971	972	997	996	987	988	990	992	994	988
20	991	1001	1008	1021	1022	1018	1013	1000	994	986	978	974	967	972	965	978	980	976	980	978	1003	1019	1002	1005	993
21	D 991	1023	996	1016	1027	1016	1010	1009	998	988	975	966	963	969	971	973	985	982	985	981	988	992	989	991	991
22	1013	1006	1001	1010	1018	1021	1018	1017	1004	992	979	969	962	962	968	982	972	987	998	996	981	990	992	993	993
23	989	987	1011	1018	1019	1015	1012	1009	998	987	981	971	959	961	987	987	987	987	983	987	998	994	997	1010	993
24	974	1006	1019	1018	1015	1014	1012	1012	1001	986	975	966	971	988	981	996	982	986	984	985	986	992	992	995	993
25	1006	1000	1008	1008	998	1009	1012	1010	1003	991	987	981	973	973	973	991	991	992	991	988	988	990	989	997	993
26	1001	1011	1012	1012	1013	1016	1016	1012	999	983	974	973	971	973	984	989	993	995	996	991	989	992	995	998	995
27	1003	1007	1012	1018	1023	1022	1015	1002	988	982	971	966	967	970	977	982	982	982	982	984	986	985	1010	1003	992
28	D 998	1007	1016	1033	1040	1024	1025	1008	979	980	973	963	957	961	967	972	983	991	988	986	987	986	995	981	992
29	1015	1009	1018	1020	1023	1021	1006	1003	996	985	980	973	971	975	978	986	979	998	988	987	988	985	987	991	994
30	D 998	996	1011	1017	1023	1022	1015	1011	1002	989	977	971	976	977	983	992	982	971	970	987	986	987	991	995	993
31	997	1000	1007	1013	1019	1024	1015	997	988	980	978	967	980	977	986	995	989	981	988	990	995	991	996	997	994

MEANS

ALL	1000	1003	1009	1014	1015	1013	1011	1005	996	985	977	970	970	973	978	984	985	988	989	991	992	994	997	997	993
QUIET	995	1001	1007	1010	1012	1013	1013	1009	1000	988	978	974	973	975	979	984	989	989	989	989	992	991	992	991	993
DIST.	999	1005	1006	1016	1018	1014	1011	1004	994	984	976	968	967	969	975	981	986	983	984	993	990	991	993	993	992

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

EAST COMPONENT Y IN NT

JUNE 2008

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	999	1005	1026	1022	1022	1017	1014	1008	995	986	979	975	981	981	985	986	990	977	985	986	984	987	990	993	995
2	997	1006	1011	1012	1013	1010	1011	1010	1000	987	981	981	981	980	985	994	991	991	987	992	996	999	998	1000	996
3	1004	1008	1013	1018	1012	1010	1009	1006	998	987	978	978	979	976	980	980	989	988	988	992	988	999	994	994	994
4	1002	1004	1012	1015	1014	1013	1012	1011	1007	996	983	979	977	983	987	989	991	990	992	993	994	997	998	997	997
5	Q 1002	1005	1008	1012	1016	1016	1015	1009	1000	986	973	973	975	978	982	985	988	989	987	988	989	993	997	999	994
6	1004	1007	1009	1014	1021	1020	1016	1007	995	986	984	981	975	978	981	982	982	981	972	983	986	989	991	1009	994
7	D 1011	1013	1011	1007	1011	1015	1014	1008	985	965	955	954	960	957	965	978	980	970	1001	988	999	1044	1020	1021	993
8	1019	997	1006	1019	1020	1019	1015	1007	999	984	972	972	970	974	986	990	993	988	984	987	992	1002	992	996	996
9	1001	1007	1008	1010	1010	1014	1017	1013	1009	1002	986	975	974	977	980	987	989	988	990	996	986	990	994	997	996
10	Q 998	1001	1008	1013	1015	1020	1023	1021	1012	993	979	971	972	972	976	983	984	986	989	994	990	991	994	997	995
11	Q 1001	1007	1013	1017	1013	1011	1018	1014	1003	991	981	971	972	975	980	982	987	991	991	990	990	994	997	999	995
12	1002	1006	1012	1017	1019	1019	1015	1012	1003	991	980	973	971	971	976	981	985	986	988	986	988	995	997	996	995
13	Q 1000	1007	1013	1018	1017	1017	1016	1011	1002	990	980	977	977	982	986	987	991	989	987	990	990	992	994	998	996
14	D 1004	1006	1010	1015	1017	1016	1010	1005	1001	989	979	972	965	956	961	968	971	970	979	970	958	1021	1092	1121	998
15	D 1091	1033	1041	1071	1020	990	1002	998	1007	996	983	969	975	987	984	984	979	995	984	975	987	983	934	1008	999
16	D 1013	1012	1018	1011	1013	1015	1014	1009	1000	984	971	969	963	962	977	980	984	1002	1015	992	984	1024	991	1010	996
17	1005	1022	1030	1014	1019	1022	1019	1019	1014	1001	990	980	977	979	988	986	983	991	987	991	999	998	996	990	1000
18	1026	992	1007	1021	1017	1015	1015	1013	1012	1003	994	983	975	977	979	986	985	983	985	988					

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

EAST COMPONENT Y IN NT

JULY 2008

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	1005	1007	1014	1021	1024	1022	1019	1013	1010	998	984	974	974	976	979	986	989	990	991	991	990	993	996	991	997
2	Q 988	1001	1015	1020	1020	1018	1014	1009	1002	995	985	975	970	975	986	992	994	994	990	992	992	993	996	999	997
3	1002	1005	1010	1012	1017	1016	1015	1013	1010	1000	986	968	960	963	973	985	996	998	992	990	993	996	999	1001	996
4	1006	1011	1015	1018	1017	1016	1020	1017	1008	997	988	978	971	967	974	987	993	989	990	991	993	994	998	1000	997
5	1006	1012	1020	1023	1025	1024	1020	1020	1011	996	978	970	976	965	979	990	982	982	979	993	993	991	989	999	997
6	1016	1018	1018	1020	1026	1019	1014	1012	1001	991	983	977	975	972	977	983	986	989	990	986	987	991	996	998	997
7	Q 1000	1002	1016	1021	1026	1028	1024	1020	1012	1001	992	983	978	978	984	992	996	999	997	995	994	996	991	999	1001
8	Q 1008	1009	1014	1016	1019	1020	1018	1016	1010	1000	981	967	964	970	976	986	991	991	994	994	992	993	1004	1005	997
9	Q 1008	1011	1017	1021	1023	1025	1024	1023	1019	1010	993	977	971	970	977	983	988	992	994	993	996	1000	1000	1001	1001
10	1008	1013	1018	1014	1012	1014	1019	1019	1012	1001	989	976	970	971	980	983	985	992	998	991	991	999	1002	995	998
11	1003	1013	1011	1011	1018	1023	1020	1022	1009	991	978	969	962	960	970	978	984	987	987	986	985	990	995	1008	994
12	D 1007	1009	995	1001	1032	1004	1016	1015	1023	1007	992	983	970	972	975	978	992	991	985	1012	1016	998	1003	1004	999
13	D 1010	1015	1015	1018	1020	1026	1027	1028	1020	1007	987	973	964	986	985	992	990	999	1009	990	1007	1001	992	1001	1003
14	D 1009	1005	1014	1020	1023	1025	1021	1020	1014	1000	990	982	978	987	989	1005	991	994	998	988	994	995	997	1006	1002
15	994	1002	1013	1016	1023	1018	1015	1012	1010	997	984	972	977	979	986	992	991	993	1004	997	995	994	999	1007	999
16	1006	1019	1031	1028	1026	1014	1016	1022	1016	1002	991	983	981	980	982	985	994	990	988	988	987	999	995	998	1001
17	995	1007	1027	1020	1015	1012	1012	1010	1006	998	986	982	979	982	986	989	992	995	991	988	990	993	998	1000	998
18	1002	1004	1011	1020	1021	1021	1020	1013	1007	993	982	978	981	985	987	989	993	996	996	997	997	995	1000	1003	1000
19	Q 1003	1007	1011	1018	1024	1024	1021	1017	1011	999	985	972	968	971	985	995	996	997	997	997	996	996	1004	1006	1000
20	1013	1017	1016	1018	1021	1020	1021	1020	1012	1003	996	986	982	983	985	985	985	987	989	985	989	994	998	1004	1000
21	1007	1000	1008	1019	1019	1016	1014	1014	1006	984	976	968	967	975	980	981	985	991	990	984	990	990	999	1004	994
22	D 1009	1013	1022	1022	1022	1021	1021	1013	1003	992	982	974	972	967	975	976	971	977	989	1006	1000	1017	1029	1032	1000
23	D 1023	1025	1014	1013	1005	985	1012	1024	1018	1003	988	981	976	1003	973	983	996	984	986	984	1021	993	996	1006	1000
24	1017	1036	1025	1023	1022	1023	1014	1003	1011	1005	994	992	993	988	993	998	998	994	993	995	995	1005	1002	1004	1005
25	1008	1010	1013	1017	1022	1018	1015	1012	1008	998	988	978	977	981	984	989	991	991	992	995	991	992	994	996	998
26	1002	1001	1010	1016	1016	1019	1019	1018	1010	1007	996	984	977	981	983	992	1001	996	991	994	998	994	996	999	1000
27	1007	1008	1013	1019	1021	1017	1016	1014	1008	1001	986	983	981	981	984	989	992	995	994	992	985	1018	1074	1024	1004
28	1019	1012	1022	1025	1025	1014	1011	1010	1008	998	995	987	984	983	988	990	993	996	998	1000	999	998	998	1003	1002
29	1008	1011	1015	1017	1020	1021	1021	1021	1015	1005	992	982	977	981	987	992	993	995	993	993	1000	1001	996	993	1001
30	1000	1011	1017	1011	1010	1017	1021	1017	1009	999	982	972	971	980	983	988	993	994	995	999	1004	995	1006	1006	999
31	1009	1014	1019	1026	1029	1025	1021	1015	1008	994	982	980	980	981	984	990	995	993	992	990	993	1001	1000	1000	1001
MEANS																									
ALL	1006	1011	1016	1018	1021	1018	1018	1016	1011	999	987	978	974	977	982	988	991	992	993	993	995	997	1001	1003	999
QUIET	1001	1006	1015	1019	1022	1023	1020	1017	1011	1001	987	975	970	973	982	989	993	994	995	994	994	996	999	1002	999
DIST.	1012	1013	1012	1015	1020	1012	1020	1020	1016	1002	988	979	972	983	979	987	988	989	993	996	1008	1001	1003	1010	1001

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

EAST COMPONENT Y IN NT

AUGUST 2008

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	1007	1012	1020	1029	1032	1028	1022	1012	1002	991	980	975	975	975	979	988	989	995	1004	992	994	988	995	1000	999
2	Q 1006	1015	1019	1020	1016	1014	1015	1016	1008	994	980	968	967	975	985	994	998	999	996	996	995	1003	1007	1004	1000
3	1008	1013	1014	1014	1018	1020	1020	1012	994	976	972	969	971	976	985	992	993	995	993	998	999	996	1003	1010	998
4	1007	1016	1018	1018	1017	1020	1024	1017	1008	999	985	973	969	974	985	993	999	1003	1001	999	999	1002	1007	1008	1002
5	1009	1010	1017	1019	1020	1020	1019	1013	1007	996	987	976	972	976	983	985	992	992	991	993	996	996	1001	1004	999
6	1005	1007	1010	1017	1020	1020	1021	1010	1004	993	982	974	979	983	984	985	987	990	997	997	997	995	1003	1011	999
7	1011	1012	1016	1023	1029	1029	1026	1021	1011	997	988	980	977	982	986	989	993	996	994	999	998	993	1002	1014	1003
8	1010	1013	1013	1016	1016	1015	1016	1015	1011	1006	998	988	982	980	984	989	991	993	996	997	998	999	1003	1006	1001
9	D 1009	1016	1023	1033	1028	1029	1025	1019	1002	988	974	966	970	975	981	980	991	1004	988	1003	1017	1107	1032	996	1007
10	D 1025	1038	1047	1041	1030	1016	995	1014	1009	1001	996	988	983	988	988	994	991	992	993	1002	1009	1008	1029	1006	1008
11	1013	1024	1013	1024	1025	1027	1024	1015	1006	995	990	984	982	995	991	993	999	993	993	997	996	998	1004	1015	1004
12	1012	1009	1008	1006	1013	1018	1008	1008	996	986	979	978	979	986	990	1010	997	997	995	998	1000	996	1000	1000	1000
13	999	988	996	1015	1021	1022	1023	1014	1005	996	988	977	977	988	992	999	1000	1002	1000	1003	1005	1004	1000	1003	1001
14	1007	1013	1009	1019	1007	1011	1012	1013	1007	1002	995	987	983	987	995	999	1000	999	1000	1005	1007	1005	1005	1002	1003
15	996	994	1008	1017	1019	1018	1016	1009	998	988	974	969	969	979	990	1000	1006	1005	1001	1004	1001	1001	1003	1004	999
16	1004	1005	1010	1019	1022	1022	1015	1005	994	982	978	974	978	984	991	995	996	999	1001	994	994	996	1002	1001	998
17	D 1022	1032	1019	1019	1027	1027	1018	1009	997	985	977	971	970	975	986	996	1000	1003	998	997</					

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

EAST COMPONENT Y IN NT

SEPTEMBER 2008

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	1004	1014	1019	1023	1019	1014	1007	1000	993	985	983	982	985	996	1003	1004	1006	1003	1002	1001	1003	1003	1003	1006	1002
2	1008	1009	1013	1014	1017	1018	1016	1008	996	979	970	965	968	980	997	1004	1002	1001	999	1000	1001	1003	1004	1004	999
3	1007	1007	1014	1018	1022	1021	1013	998	989	982	973	971	980	986	993	994	990	995	995	995	997	996	993	1035	998
4	D 1078	1108	1016	969	1044	1004	1020	1015	1001	998	990	979	977	972	981	1043	993	999	1002	987	1002	983	1024	1027	1009
5	1009	1006	1028	1022	1026	1022	1018	1015	1008	997	990	985	987	995	998	1000	1001	998	1017	1004	996	1001	977	1004	1004
6	976	1021	1022	1027	1026	1023	1019	1013	1003	995	987	978	974	994	997	999	997	1000	1003	1000	1018	999	1011	1016	1004
7	D 1012	1041	1012	1017	1027	1024	1020	1012	1006	998	990	986	985	981	990	992	1000	1006	1025	1027	1009	1004	1004	1008	1007
8	D 1009	1011	1013	1013	1012	1009	1013	1014	1005	995	987	994	988	989	993	1002	1026	1023	1022	1022	1019	995	1013	1019	1008
9	1017	1014	1013	1013	1017	1020	1014	1004	1001	997	993	988	981	991	996	999	999	1001	1002	1003	1005	1015	1026	1015	1007
10	1027	1023	1017	1014	1015	1014	1013	1010	1005	994	987	989	993	1001	1004	1005	1006	1008	1005	1006	1014	1021	1011	1010	1008
11	1011	1011	1013	1015	1016	1017	1017	1013	1004	997	993	995	999	999	1003	1002	1000	1001	1002	1004	1009	1007	1021	1019	1007
12	Q 1015	1013	1014	1014	1016	1015	1011	1004	997	991	991	993	1000	1003	1005	1004	1004	1004	1006	1007	1007	1007	1007	1007	1006
13	Q 1008	1009	1010	1013	1014	1013	1012	1008	1003	996	992	991	994	998	1000	1002	1001	999	999	1000	1003	1006	1008	1007	1004
14	1010	1012	1012	1012	1012	1009	1005	1003	996	993	987	984	990	995	1001	1003	1000	999	998	997	1032	1029	1040	1031	1006
15	D 1059	1035	1030	1026	1018	1009	1003	985	963	973	962	971	983	962	971	1056	997	1056	1038	1019	1007	1001	1009	1011	1007
16	D 1014	1016	1016	1015	1017	1005	996	1002	1001	990	981	983	989	995	1002	1018	1011	1046	1018	1020	1023	1020	1013	1006	1008
17	987	1028	1038	1025	1015	1018	1014	1008	1001	997	996	998	999	1001	1003	1004	1004	1005	1004	1003	1003	1005	1005	1007	1007
18	1009	1010	1008	1024	1009	1000	996	985	983	987	985	979	981	979	992	1000	1008	1012	1007	1005	1011	1013	1012	1010	1000
19	1019	1020	1016	1016	1015	1012	1009	1001	997	992	990	987	982	992	996	998	1002	1000	1043	1024	1043	1021	1010	1013	1008
20	1017	1018	1016	1013	1010	1015	1015	1011	1007	1005	1001	999	995	994	995	996	997	998	1001	1004	1006	1007	1009	1010	1006
21	Q 1010	1011	1011	1011	1011	1011	1012	1012	1009	1006	1000	993	990	990	991	992	993	995	993	1005	1004	1020	1030	1056	1006
22	1043	1060	1070	1024	1016	1014	1014	1011	1006	1002	998	993	990	993	996	999	1000	1001	1000	1002	1006	1008	1012	1016	1011
23	1014	1023	1015	1013	1014	1013	1013	1010	1005	1002	999	992	992	991	993	1002	1002	1004	1003	1004	1006	1022	1010	1011	1006
24	Q 1011	1013	1012	1013	1013	1012	1007	1007	1005	1002	998	988	990	994	997	1001	1001	999	1001	1002	1005	1007	1008	1008	1004
25	1007	1010	1010	1009	1011	1012	1011	1010	1006	1000	1000	996	995	994	995	1006	995	993	993	1038	1048	1045	1023	1006	1008
26	1011	1018	1018	1019	1017	1012	1011	1010	1007	1005	999	994	995	994	999	999	1000	1002	1002	1005	1006	1006	1007	1008	1006
27	1009	1009	1009	1010	1010	1009	1009	1009	1005	1002	999	998	991	990	995	998	999	1000	1000	1004	1015	1020	1016	1008	1005
28	1015	1012	1011	1011	1012	1012	1006	1004	1006	1001	993	988	981	978	984	999	1003	1003	1005	1006	1006	1006	1006	1007	1002
29	Q 1008	1008	1009	1009	1012	1015	1014	1004	995	996	995	989	990	991	1000	1003	1005	1007	1007	1007	1008	1009	1014	1012	1004
30	1011	1012	1013	1011	1012	1012	1012	1010	1008	1006	1002	1000	997	996	998	997	995	998	1000	1002	1003	1040	1032	1030	1008

MEANS

ALL	1014	1020	1017	1014	1017	1014	1012	1008	1002	996	991	987	988	991	997	1002	1001	1005	1006	1007	1011	1010	1013	1013	1006
QUIET	1010	1011	1011	1012	1013	1013	1012	1008	1003	999	995	990	991	994	998	1001	1001	1001	1001	1004	1005	1010	1014	1018	1005
DIST.	1034	1042	1017	1008	1023	1012	1011	1009	1000	989	984	981	982	985	994	1011	1006	1026	1021	1015	1012	1001	1012	1014	1008

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

EAST COMPONENT Y IN NT

OCTOBER 2008

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	1015	1017	1012	1010	1012	1013	1015	1008	997	994	992	986	978	979	975	981	993	994	1017	1026	1011	1002	1028	1006	1003
2	D 1000	1015	1025	1019	1024	1013	1013	1011	1004	988	978	970	985	980	1013	986	999	1021	1053	1070	1034	1018	1007	1001	1009
3	D 1006	1014	1009	1008	1003	996	988	1002	1003	1001	994	988	983	991	1005	1022	1002	1013	1019	1025	1018	1031	1030	1029	1008
4	1026	1020	1022	1019	998	1003	1011	1013	1012	1002	993	984	989	991	995	1003	1002	1009	1004	1009	1014	1010	1006	1007	1006
5	1006	1013	1013	1012	1007	1009	1010	1013	1010	1007	999	996	989	993	999	1004	1003	1007	1008	1009	1010	1006	1012	1009	1006
6	1010	1013	1014	1009	1011	1014	1015	1012	1011	1006	1005	999	994	993	998	1004	1005	1005	1007	1007	1008	1010	1010	1012	1007
7	1010	1011	1011	1010	1011	1014	1017	1018	1018	1013	1007	1001	996	998	999	1007	1002	1002	1005	1017	1010	1011	1009	1011	1009
8	1012	1011	1014	1015	1015	1013	1012	1012	1011	1009	1005	1000	996	997	1000	1001	1002	1003	1004	1006	1008	1009	1010	1009	1007
9	Q 1011	1010	1010	1010	1012	1015	1019	1021	1019	1013	1003	997	996	999	1002	1003	1004	1004	1006	1006	1009	1009	1009	1009	1008
10	1009	1010	1009	1007	1009	1012	1015	1015	1011	1007	999	993	993	996	1000	1003	1007	1013	1009	1007	1006	1006	1003	1005	1006
11	D 998	1012	1013	1017	1013	1012	1007	1008	1009	1006	981	976	977	1001	1070	993	991	1131	1045	1024	1022	1001	1000	1028	1014
12	1000	1022	1001	995	999	1007	1008	1018	1005	1006	1006	995	1002	1006	1003	1017	1068	1041	1031	1017	1017	1023	1043	1029	1015
13	1008	1037	1016	1024	1008	1010	1014	1013	1009	1007	1000	995	998	1001	1004	1011	1021	1011	1019	1041	1013	1012	1002	1010	1012
14	1012	1012	1013	1013	1014	1014	1011	1006	1004	1004	997	993	989	992	1001	1008	1010	1008	1027	1018	1013	1011	1010	1009	1008
15	989	1011	1037	1020	995	1001	1001	1004	996	990	990	984	988	986	1001	1008	1007	1013	1011	1013	1023	1024	1014	1009	1005
16	1010	1017	1015	1014	1012	1012	1009	1006	1005	1005	993	989	992	998	1003	1006	1006	1007	1009	1015	1023	1027	1017	1011	1008
17	1011	1011	1011	1012	1013	1015	1016	1014	1011	1005	999	990													

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

EAST COMPONENT Y IN NT

NOVEMBER 2008

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	1007	1013	1011	1012	1011	1012	1014	1014	1010	1007	1002	1001	1002	1005	1006	1007	1006	1006	1007	1009	1012	1015	1012	1012	1009	
2	1012	1011	1010	1010	1011	1012	1013	1013	1013	1008	1000	999	1001	1005	1003	1007	1011	1012	1011	1017	1028	1027	1012	1013	1011	
3	Q 1011	1009	1009	1009	1011	1012	1015	1017	1016	1012	1007	1003	1003	1004	1006	1005	1008	1008	1009	1011	1013	1014	1015	1012	1010	
4	1012	1008	1013	1014	1014	1014	1014	1015	1014	1010	1007	1004	1004	1007	1009	1010	1010	1010	1011	1012	1013	1013	1014	1015	1011	
5	1012	1010	1010	1010	1011	1012	1013	1012	1010	1005	1001	1001	1002	1005	1007	1008	1008	1009	1011	1012	1012	1012	1011	1011	1009	
6	1011	1010	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1012	1008	1004	1002	1003	1004	1005	1006	1006	1004	1007	1009	1030	1013	1010	1008	1009	
7	1007	1006	1005	1007	1007	1009	1008	1003	1004	1004	995	992	995	993	998	998	997	1000	1002	1022	1019	1037	1092	1088	1012	
8	D 1043	1022	1008	994	997	997	1008	1001	1009	997	1003	1015	1007	1003	987	1012	1014	1021	1046	1028	1026	1014	1029	1018	1013	
9	D 1024	1011	1021	1013	1011	1001	1005	1007	1009	1007	1009	1003	1003	1005	1006	1003	1021	1010	1012	1012	1051	1063	1063	1034	1029	1018
10	1013	1020	1014	1014	1010	1011	1015	1012	1013	1011	1006	1004	1007	1010	1010	1026	1018	1016	1012	1012	1013	1013	1013	1012	1013	
11	1012	1011	1012	1010	1008	1014	1017	1016	1012	1010	1005	1004	1007	1009	1010	1011	1012	1013	1013	1012	1015	1014	1011	1011	1011	
12	1009	1010	1013	1014	1013	1013	1012	1011	1007	1004	1001	996	997	1000	1006	1005	1007	1009	1017	1016	1015	1018	1015	1000	1009	
13	1004	1009	1010	1011	1012	1012	1014	1016	1015	1013	1007	1001	1001	1004	1004	1008	1008	1010	1011	1012	1013	1013	1013	1012	1010	
14	Q 1012	1010	1010	1011	1010	1012	1014	1017	1016	1012	1006	1003	1003	1006	1006	1008	1008	1007	1007	1010	1011	1013	1013	1015	1010	
15	1014	1016	1015	1015	1014	1014	1016	1018	1016	1011	1006	1002	1003	1005	1006	1007	1006	1005	1007	1009	1013	1020	1027	1044	1013	
16	D 1028	1069	1064	1041	1020	1014	1019	1021	1019	1012	1006	996	997	1007	1006	1007	1009	1013	1016	1014	1011	1031	1045	1030	1021	
17	1018	1009	1012	1009	1012	1015	1017	1017	1017	1014	1008	1008	1008	1010	1011	1012	1012	1011	1014	1018	1020	1015	1016	1014	1013	
18	Q 1013	1013	1012	1012	1015	1015	1015	1015	1012	1008	1006	1004	1006	1008	1009	1009	1010	1012	1013	1010	1013	1013	1011	1012	1011	
19	1012	1011	1012	1011	1012	1012	1013	1012	1013	1012	1009	1004	1002	1005	1007	1008	1007	1007	1012	1012	1012	1014	1015	1015	1012	1010
20	1011	1012	1013	1012	1009	1011	1013	1013	1012	1008	1004	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1009	1009	1009	1018	1025	1016	1033	1023	1012
21	Q 1010	1010	1012	1010	1012	1012	1013	1012	1010	1007	1006	1006	1007	1008	1010	1010	1009	1010	1012	1014	1014	1013	1012	1012	1010	
22	Q 1011	1011	1010	1011	1011	1011	1011	1011	1012	1010	1007	1006	1007	1008	1008	1009	1007	1008	1010	1011	1014	1014	1012	1012	1012	
23	1005	1011	1011	1012	1012	1013	1008	1009	1011	1004	1003	1003	1004	1006	1010	1011	1012	1012	1017	1016	1020	1016	1012	1009	1010	
24	1009	1009	1010	1010	1011	1012	1012	1012	1010	1008	1006	1005	1005	1008	1009	1009	1010	1011	1011	1012	1013	1012	1012	1010	1010	
25	D 1011	1008	1012	1033	1024	1019	1013	1011	1006	1002	1000	1003	997	990	1001	1004	1006	1019	1014	1053	1038	1029	1024	1029	1014	
26	D 1004	1009	1015	989	1003	1003	1006	1007	1010	1015	1008	1004	1003	1005	1007	1009	1011	1017	1015	1023	1012	1051	1030	1040	1012	
27	1053	1015	1006	1014	1007	1010	1008	1012	1011	1011	1006	1003	1001	1005	1008	1008	1020	1022	1014	1018	1059	1033	1018	1017	1016	
28	1015	1014	1018	1013	1015	1015	1013	1014	1015	1010	1010	1005	1005	1006	1007	1012	1026	1017	1031	1036	1059	1026	1016	1016	1016	
29	1010	1010	1014	1012	1014	1013	1014	1015	1013	1008	1007	1007	1008	1007	1010	1011	1010	1017	1020	1013	1013	1014	1010	1005	1011	
30	1014	1017	1014	1013	1013	1014	1013	1013	1013	1011	1009	1006	1006	1008	1008	1010	1009	1019	1012	1012	1012	1014	1013	1013	1012	

MEANS

ALL	1014	1014	1014	1012	1011	1011	1013	1013	1012	1009	1005	1003	1003	1005	1006	1008	1010	1011	1013	1017	1020	1021	1021	1019	1012
QUIET	1011	1011	1011	1011	1012	1012	1014	1014	1013	1010	1006	1004	1005	1007	1008	1008	1009	1009	1010	1011	1012	1013	1013	1013	1010
DIST.	1022	1024	1024	1014	1012	1007	1010	1009	1010	1007	1005	1004	1001	1002	1001	1007	1012	1016	1021	1034	1030	1038	1032	1029	1015

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

EAST COMPONENT Y IN NT

DECEMBER 2008

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	Q 1013	1012	1012	1012	1013	1013	1013	1013	1012	1010	1007	1007	1007	1009	1010	1010	1011	1012	1013	1014	1016	1017	1015	1014	1012
2	Q 1013	1012	1012	1012	1012	1013	1013	1013	1011	1009	1008	1007	1008	1009	1009	1009	1009	1011	1011	1012	1013	1013	1013	1012	1011
3	1013	1013	1014	1013	1012	1011	1010	1011	1010	1007	1004	1004	1002	1002	1002	1004	1003	1010	1010	1010	1027	1044	1030	1021	1012
4	D 1019	1015	1011	995	984	1005	1005	1013	1011	1004	1002	995	987	1005	1016	1013	1041	1017	1019	1018	1037	1040	1026	1016	1012
5	D 1008	1004	1012	1016	1012	1003	997	999	1007	1012	1002	991	1003	1006	1009	1014	1136	1028	1029	1018	1016	1022	1132	1035	1021
6	D 1018	1035	1013	1002	977	998	999	998	1000	998	1001	1014	1004	1005	1011	1014	1021	1056	1041	1037	1021	1029	1029	1011	1014
7	1007	1008	1021	1014	1012	1008	1001	1003	1005	1008	1009	1022	1019	1011	1027	1016	1041	1026	1021	1021	1027	1014	1012	1015	1015
8	1015	1014	1014	1013	1010	1012	1012	1013	1013	1012	1011	1009	1012	1011	1011	1013	1012	1031	1020	1017	1016	1016	1014	1012	1014
9	Q 1013	1013	1012	1012	1012	1013	1013	1012	1011	1010	1009	1010	1011	1013	1013	1013	1014	1013	1014	1015	1017	1017	1015	1015	1013
10	1014	1013	1012	1012	1012	1013	1013	1013	1011	1008	1006	1007	1008	1009	1009	1007	1014	1026	1021	1031	1033	1034	1023	1014	1015
11	1016	1007	1017	1016	1014	1014	1013	1014	1010	1008	1010	1003	1007	1008	1005	1005	1008	1011	1014	1026	1025	1016	1018	1016	1012
12	1012	1015	1019	1015	1012	1013	1014	1014	1013	1014	1013	1004	1005	1002	1003	1004	1011	1009	1012	1020	1020	1021	1017	1014	1012
13	1019	1014	1020	1011	1012	1014	1015	1014	1013	1010	1005	1007	1007	1010	1011	1014	1014	1015	1015	1019	1023	1018	1018	1015	1014
14	Q 1014	1012	1009	1013	1013	1015	1014	1013	1011	1011	1010	1009	1010	1011	1010	1011	1011	1015	1014	1016	1017	1019	1016	1014	1013
15	1015	1015	1015	1009	1017	1014	1014	1011	1012	1011	1009	1005	1005	1007	1011	1011	1012	1016	1016	1020	1016	1018			

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

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

JANUARY 2008

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		309	311	314	317	317	315	314	315	315	316	317	319	318	320	319	317	317	318	318	318	312	305	313	315		
2	Q	315	315	315	314	313	313	314	313	314	313	314	315	315	316	317	319	322	325	322	315	312	312	315	315		
3	Q	315	314	314	313	312	313	313	314	315	314	313	315	316	316	315	315	316	318	317	314	304	307	308	313		
4	Q	308	312	313	313	312	312	313	313	314	315	316	315	315	314	313	314	316	317	317	313	306	307	307	313		
5	D	308	308	306	301	298	302	309	309	313	317	315	321	333	375	411	407	381	353	358	311	201	220	217	312		
6	D	297	315	308	297	274	287	304	316	318	322	327	328	331	357	369	373	352	375	364	236	261	152	102	175	298	
7	D	278	287	231	255	307	307	296	311	320	320	326	334	360	342	327	325	325	323	321	332	327	313	243	295	308	
8	D	310	306	312	314	313	315	307	318	321	334	329	338	338	326	330	332	343	303	322	355	333	229	230	243	312	
9		206	220	264	291	314	321	319	320	324	324	324	325	330	331	327	325	325	333	337	329	324	292	285	290	307	
10		295	298	303	312	315	316	318	319	319	319	320	322	325	323	327	327	328	326	326	324	321	313	310	312	317	
11		294	299	306	312	316	317	316	315	316	316	318	317	318	320	320	320	320	322	323	327	324	319	319	318	316	
12		317	319	318	318	318	318	317	314	314	316	320	323	320	321	344	344	314	392	347	331	302	271	229	319	314	
13		243	237	290	301	310	318	315	314	314	317	320	323	328	348	396	379	381	294	236	243	234	287	296	285	305	
14	D	291	287	252	304	323	329	318	317	327	332	337	375	370	346	339	371	343	346	267	298	208	213	224	238	306	
15		270	295	285	321	326	329	324	338	334	328	326	329	329	341	344	326	336	334	335	323	275	247	229	317	317	
16		261	291	307	319	295	304	306	328	330	330	335	348	351	357	352	347	342	338	326	290	270	211	233	250	309	
17		221	256	318	320	319	318	320	322	323	325	326	335	341	355	375	338	336	348	340	328	317	305	246	270	317	
18		226	262	271	285	298	310	326	329	332	331	327	329	337	352	369	370	361	353	299	265	291	290	217	260	308	
19		302	306	315	315	317	314	316	323	331	329	328	346	334	341	346	353	358	328	330	339	314	257	248	289	320	
20		298	312	314	315	302	299	318	320	323	321	322	327	328	328	327	324	323	322	329	326	307	295	269	276	314	
21		296	312	314	315	318	320	319	320	322	324	322	323	324	327	325	327	338	333	333	324	319	316	271	262	317	
22	Q	285	294	301	306	313	315	319	321	321	319	321	321	322	321	321	321	321	321	321	320	319	318	318	318	316	
23		319	319	319	319	319	318	318	318	318	318	319	319	321	322	321	324	328	329	332	334	329	267	297	310	318	
24		315	312	313	313	314	317	316	318	320	321	323	326	333	339	342	342	356	371	350	331	271	290	311	316	323	
25		310	275	253	246	252	270	295	312	320	322	327	325	326	325	325	324	322	322	335	288	217	277	288	226	295	
26		243	283	299	303	301	315	322	327	322	321	326	328	331	337	327	327	336	332	326	321	321	319	291	293	315	
27		303	306	314	314	315	317	318	319	319	319	318	318	321	322	322	322	324	330	326	330	314	298	302	277	267	313
28		301	317	317	317	313	316	318	317	317	318	320	325	329	328	324	321	321	321	321	327	326	318	245	290	316	
29		308	314	310	316	319	318	318	319	321	321	321	322	321	324	326	325	325	323	321	320	320	320	317	314	319	
30	Q	310	308	313	317	318	324	324	321	320	321	322	321	321	321	321	319	319	319	319	319	319	319	318	318	319	
31		318	318	317	318	318	318	318	318	318	319	319	318	317	317	317	314	312	315	326	354	355	338	303	143	107	305
MEANS																											
ALL		289	297	301	307	310	313	315	319	320	321	322	327	330	333	336	336	334	329	327	317	301	286	267	272	313	
QUIET		306	309	311	313	314	316	316	317	316	316	317	317	318	318	318	317	318	319	320	319	316	312	313	313	315	
DIST.		297	301	282	294	303	308	307	314	320	325	327	339	347	349	355	362	349	340	326	306	266	225	203	234	307	

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

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

FEBRUARY 2008

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	185	277	295	305	321	310	310	309	318	315	317	325	326	323	324	329	357	305	167	297	277	160	254	400	296
2	D	283	285	262	221	268	284	301	317	326	334	329	337	369	368	343	346	336	328	194	258	259	254	278	300	300
3		308	293	265	286	319	315	323	327	342	362	353	363	349	334	339	408	342	336	315	307	303	237	227	295	319
4		325	299	317	306	321	318	323	330	330	333	342	348	343	338	338	339	332	342	343	335	287	217	267	300	320
5		311	315	327	328	326	327	330	328	325	323	321	324	328	330	333	337	342	358	361	367	345	333	326	324	332
6		324	324	324	323	323	324	325	323	323	323	324	325	327	327	334	354	340	296	270	265	221	260	256	311	311
7		238	278	270	304	326	329	327	328	329	327	327	326	326	330	329	342	367	350	336	325	325	322	298	320	320
8		224	294	318	321	320	323	325	325	324	323	324	327	327	326	327	325	332	344	355	347	285	314	322	320	320
9	Q	319	310	310	320	322	322	322	322	322	322	322	322	322	332	350	351	333	329	329	324	326	261	275	278	319
10	D	317	322	320	318	312	312	307	314	321	323	324	340	431	401	352	370	272	257	215	289	323	220	134	234	305
11		301	272	199	299	280	330	331	332	326	342	366	369	373	356	377	337	340	282	312	328	314	303	273	238	316
12		222	288	322	306	310	308	314	334	339	333	338	353	362	376	421	379	378	377	353	331	239	257	299	287	326
13		294	313	297	305	312	320	320	321	338	334	332	335	330	343	413	347	348	343	319	332	320	304	313	316	327
14		286	277	309	314	316	314	314	324	330	331	331	329	344	339	329	327	334	333	332	207	80	191	296	310	300
15		314	304	313	314	323	322	314	328	336	331	346	349	351	388	340	335	352	329	317	284	310	316	310	310	327
16		302	314	297	299	296	316	319	322	326	329	328	335	338	330	337	333	328	328	330	303	327	322	322	321	321
17		320	322	322	320	319	320	320	320	322	324	326	328	335	340	334	329	326	326	326	329	327	322	302	298	323
18		315	319	320	319	320	319	317	316	316	320	329	345	361	384	409	404	391	360	331	316	242	260	241	238	325
19		160	275	318	323	320	320	320	316	337	345	331	337	360	373	389	376	364	332	287	260	202	275	306	324	315
20		317	324	325	320	320</																				

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

VERTICAL COMPONENT Z IN NT MARCH 2008 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	125	196	253	301	275	324	311	331	336	370	375	341	353	345	382	369	345	334	307	311	248	232	320	242	305	
2	263	300	294	312	324	326	323	330	335	329	336	340	335	334	344	365	362	362	349	351	325	222	250	219	318	
3	199	267	316	327	323	334	339	331	327	331	335	335	336	334	338	346	357	349	329	314	324	325	325	312	323	
4 Q	283	313	326	327	325	323	321	321	320	324	323	326	335	334	328	328	327	327	326	325	325	325	322	322	323	
5	311	301	316	306	318	319	316	317	318	323	333	347	359	392	432	377	362	348	359	315	329	316	313	300	334	
6 Q	315	326	324	326	325	325	326	327	327	327	326	326	325	326	331	335	335	330	337	333	332	326	318	262	325	
7 Q	268	278	283	309	315	319	321	326	325	325	326	324	328	329	334	335	337	339	349	352	318	271	313	323	319	
8	325	325	324	324	324	323	321	319	318	316	316	316	324	370	381	350	333	334	251	285	347	336	331	323	326	
9 D	322	288	177	134	136	301	315	360	339	341	346	357	355	382	387	366	363	294	272	293	290	167	31	174	283	
10	258	282	287	298	313	319	332	335	338	335	335	345	348	346	353	362	354	348	277	285	157	209	213	109	297	
11	206	288	316	323	324	322	319	330	326	330	331	343	385	381	409	386	379	291	341	314	271	246	239	287	320	
12	292	275	304	296	313	321	328	342	349	334	324	337	337	339	361	344	334	340	323	179	232	315	323	316	316	
13	325	316	307	283	318	327	328	337	336	336	334	359	381	403	378	379	351	341	340	330	310	275	309	322	334	
14	325	321	310	297	300	297	311	334	338	332	330	340	342	351	366	358	306	272	316	288	282	265	162	244	308	
15	269	283	286	293	316	326	334	336	331	339	376	410	363	355	343	358	336	332	330	330	325	302	298	311	327	
16	301	319	306	304	302	306	319	329	330	328	327	331	335	345	356	342	336	337	324	328	326	304	271	241	319	
17	210	257	310	321	326	326	327	327	328	330	330	330	329	330	332	333	352	350	353	342	324	318	311	322	322	
18	326	325	304	264	298	310	317	321	323	323	326	327	332	340	344	345	340	329	327	327	326	323	325	326	323	
19	326	326	326	327	327	326	326	326	326	324	321	322	325	331	352	377	372	397	363	315	325	294	183	223	269	321
20	313	322	321	324	333	331	328	325	322	322	321	334	372	385	353	358	336	334	333	332	313	316	227	254	325	
21	271	285	310	334	332	333	330	330	331	330	329	328	332	333	334	335	337	343	338	285	290	293	269	214	314	
22	258	308	321	328	327	327	328	329	328	330	328	328	328	328	328	327	327	327	329	322	257	189	228	311	311	
23	282	271	194	239	309	322	317	327	330	326	330	333	334	335	343	339	335	344	335	335	316	315	304	321	314	
24 Q	323	325	325	326	325	326	326	327	327	324	323	322	325	327	329	330	328	327	326	327	330	324	325	325	326	
25 Q	325	325	326	327	326	327	326	322	322	321	321	323	325	331	331	328	326	327	332	340	330	308	254	247	320	
26 D	261	295	306	311	315	317	321	328	328	327	320	337	384	391	383	352	369	276	352	370	363	442	351	281	337	
27 D	364	229	179	276	212	247	261	296	347	339	350	340	342	365	376	352	352	244	367	395	432	549	318	275	325	
28 D	149	206	294	260	334	338	341	365	358	368	364	383	379	369	371	355	358	309	282	326	336	281	219	193	314	
29	278	316	325	327	325	342	344	343	345	352	355	362	384	368	366	339	352	350	323	312	293	292	205	222	326	
30	220	286	284	319	319	326	328	343	340	339	341	342	354	364	359	349	352	337	346	343	334	308	256	250	323	
31	278	306	321	325	328	333	336	335	334	338	341	338	349	355	354	356	349	346	324	315	326	319	314	307	330	
MEANS																										
ALL	277	292	296	302	309	321	323	330	332	333	335	340	346	353	358	350	346	328	327	325	310	296	272	269	320	
QUIET	303	314	317	323	323	324	324	325	324	324	324	325	328	330	331	331	330	330	334	336	326	311	307	296	322	
DIST.	244	243	242	257	255	305	310	336	342	349	351	352	362	370	380	359	357	292	316	339	334	248	233	313	313	

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

VERTICAL COMPONENT Z IN NT APRIL 2008 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 Q	304	317	309	304	306	315	332	337	337	331	330	332	339	347	358	350	342	341	330	331	331	331	331	332	330
2 Q	332	332	331	330	329	331	332	332	333	331	330	330	332	333	333	333	334	334	333	332	332	331	331	327	332
3 Q	316	321	327	327	328	329	330	332	331	330	329	327	326	332	332	332	330	328	328	328	328	328	328	328	328
4	329	329	329	329	329	330	331	329	328	329	330	331	329	328	332	355	391	388	370	323	429	378	346	263	338
5 D	326	338	335	331	330	329	330	332	332	332	339	364	370	372	360	374	296	308	358	330	270	250	207	272	324
6 D	208	295	323	326	314	326	289	328	330	346	355	350	361	374	359	363	344	344	338	280	292	206	183	160	308
7	208	268	283	298	329	321	336	340	339	331	329	336	334	341	349	361	343	336	356	265	252	236	194	263	306
8	309	333	330	329	333	336	334	336	343	348	376	359	366	376	342	340	349	332	292	191	61	163	253	311	311
9	259	271	282	305	321	336	334	339	345	340	345	374	368	344	358	348	340	341	334	310	278	296	272	215	319
10	196	302	310	315	325	328	328	337	340	337	338	349	354	363	340	353	350	347	332	316	222	232	269	303	316
11	278	312	323	329	328	331	331	332	332	332	337	344	349	353	354	346	353	350	336	332	330	324	324	326	333
12	315	265	310	323	317	325	331	334	347	362	364	363	382	355	341	337	338	338	343	303	315	309	267	268	327
13	312	328	329	327	324	326	324	331	334	335	336	342	346	347	372	378	379	326	339	328	276	315	318	317	333
14 Q	322	324	329	328	329	328	327	329	330	330	329	329	332	331	334	334	333	332	330	330	330	329	328	327	329
15	330	330	330	329	329	328	327	326	326	323	321	322	323	329	332	339	332	339	343	340	335	320	235	158	318
16 D	181	267	298	329	321	312	311	321	337	333	333	331	347	376	390	380	368	355	265	217	292	356	291	247	315
17	254	296	328	335	334	332	337	334	334	334	332	332	335	334	334	339	352	374	349	333	329	323	323	328	331
18	331	332	333	332	328	327	333	330	331	331	333	331	333	331	338	346	348	342	337	331	322	296	274	280	327
19	307	314	326	329	332	329	328	327	328	331	334	332	330	330	329	329	331	334	333	330	304	226	219	251	315
20 Q	300	310	326	331	328	325	326	326	327	327	324	324	333	336	338	353	367	361	342	325	323	314	317	327	330
21	33																								

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

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

MAY 2008

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	332	332	334	333	335	333	331	333	336	335	332	328	327	331	336	337	335	345	338	321	319	261	81	149	311		
2	245	257	301	325	319	316	323	329	328	329	330	331	346	379	380	337	330	329	328	328	327	325	323	328	325		
3	D 292	253	268	301	308	321	325	329	330	333	328	335	346	376	418	367	355	350	340	234	235	313	302	295	319		
4	323	335	334	334	329	332	333	330	338	344	347	339	339	346	339	339	347	349	310	330	320	293	206	201	322		
5	D 296	320	327	313	325	326	325	327	343	334	329	329	337	333	346	357	381	331	319	343	330	328	282	323	312	328	
6	251	135	240	303	319	318	331	337	349	348	332	333	332	331	337	339	339	338	340	332	292	283	299	305	311		
7	288	282	310	320	326	331	332	330	330	330	330	326	325	328	332	335	336	337	341	342	328	307	308	309	294	322	
8	311	327	333	331	330	332	333	333	330	334	332	332	338	341	344	338	334	333	338	341	325	313	290	293	329	329	
9	Q 309	321	331	334	331	331	331	330	331	333	332	329	327	326	328	329	331	330	331	330	331	330	329	314	323	324	328
10	325	325	328	328	328	329	329	327	326	328	328	328	326	325	323	326	331	334	339	331	325	316	327	323	327	327	
11	323	324	325	326	328	331	331	329	326	324	324	324	327	325	329	330	330	331	333	330	308	302	304	320	324	324	
12	327	328	329	330	328	325	324	324	324	322	323	322	322	324	327	329	329	332	331	328	325	324	320	320	326	326	
13	324	325	325	317	306	309	317	322	324	324	324	324	323	330	337	345	344	344	343	335	330	329	326	326	318	327	
14	Q 324	328	330	330	327	327	326	325	326	328	325	324	327	332	336	340	344	341	339	320	325	328	330	330	330	330	
15	Q 331	330	331	331	328	328	326	321	320	320	322	323	322	323	332	321	325	327	328	327	326	324	326	326	326	326	
16	326	327	328	327	328	327	328	326	325	324	322	321	330	333	345	350	339	331	330	332	331	323	320	326	329	329	
17	Q 329	330	331	331	328	329	330	327	326	327	326	327	325	326	327	330	334	336	334	331	328	327	328	328	329	329	
18	Q 331	331	331	328	325	327	325	322	319	319	319	323	322	323	331	332	330	328	328	326	326	326	325	318	326	326	
19	284	246	254	299	318	318	321	321	323	321	324	334	351	366	373	372	364	370	316	328	330	330	326	319	325	325	
20	298	283	276	297	307	318	318	316	318	317	324	334	339	369	393	376	357	335	329	320	326	257	271	267	319	319	
21	D 302	253	211	196	234	293	330	331	332	336	346	345	336	335	347	346	358	350	349	334	297	303	293	281	310	310	
22	246	293	311	322	315	324	333	340	340	335	333	337	344	342	346	356	347	306	303	271	269	299	294	311	317	317	
23	300	283	302	327	338	336	330	330	329	327	332	339	350	379	387	352	350	343	330	277	244	264	211	239	317	317	
24	179	263	328	335	332	329	326	334	339	340	341	340	345	382	364	375	341	346	340	333	327	317	280	236	324	324	
25	274	314	322	317	299	316	329	334	334	331	330	327	329	338	340	346	357	353	345	335	329	325	300	312	326	326	
26	318	329	333	334	333	331	330	330	330	330	333	334	332	331	329	334	339	343	337	322	325	324	317	306	329	329	
27	316	328	334	336	334	331	329	331	331	328	327	330	336	346	355	363	354	344	340	333	329	321	274	278	330	330	
28	D 308	304	287	267	283	302	311	320	326	330	338	340	364	399	400	389	391	375	362	332	311	303	256	206	325	325	
29	286	330	323	339	328	327	327	333	333	328	324	328	339	366	389	371	349	343	317	343	338	334	330	322	335	335	
30	D 318	228	275	332	334	334	330	329	330	330	328	329	340	348	380	418	367	334	284	344	339	325	318	321	330	330	
31	333	336	337	334	334	340	332	334	339	348	375	388	348	371	371	362	370	299	297	306	287	292	306	326	336	336	
MEANS																											
ALL	302	300	311	319	321	325	328	328	330	330	330	332	337	345	353	351	345	340	331	323	315	309	294	294	325	325	
QUIET	325	328	331	331	328	329	328	325	324	325	325	325	325	326	329	331	333	333	332	327	327	324	326	325	328	328	
DIST.	303	272	274	282	297	315	324	327	332	333	334	336	344	361	380	380	360	346	336	315	302	305	298	283	322	322	

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

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

JUNE 2008

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	316	315	315	324	322	317	321	325	328	330	334	339	347	351	353	367	348	303	332	328	319	317	298	266	326	326	
2	295	319	333	332	332	333	334	335	337	338	335	334	337	336	343	356	352	343	337	337	319	294	302	314	330	330	
3	325	332	329	322	324	328	331	326	328	328	326	331	338	342	339	336	342	340	336	297	258	287	319	324	325	325	
4	313	311	320	325	329	330	331	331	333	334	331	329	334	339	342	338	334	333	333	334	331	330	331	328	330	330	
5	Q 331	332	332	332	330	330	332	331	338	327	329	330	336	337	336	335	334	334	330	329	329	330	330	330	331	331	
6	331	331	333	330	328	328	328	325	324	319	319	322	323	330	333	334	343	354	334	330	318	304	292	286	325	325	
7	D 302	322	330	334	335	334	331	334	338	335	338	336	356	368	372	380	360	340	328	301	297	239	254	264	326	326	
8	252	276	320	330	336	335	335	330	329	328	334	331	340	344	354	367	365	339	323	324	325	314	313	288	326	326	
9	295	319	320	318	327	334	335	335	333	334	334	332	335	340	336	332	329	329	332	333	328	324	327	323	328	328	
10	Q 318	317	328	332	333	334	334	332	331	333	331	326	328	329	331	339	343	341	338	334	329	329	330	327	331	331	
11	Q 328	328	327	327	325	326	327	325	324	325	327	327	329	329	330	332	334	334	331	330	329	331	332	333	329	329	
12	331	331	331	331	328	326	325	322	319	321	324	327	331	331	333	334	334	336	326	327	329	309	294	313	325	325	
13	Q 323	331	330	327	325	327	327	324	324	324	323	323	326	328	334	333	333	331	331	333	331	330	330	331	328	328	
14	D 332	332	330	329	327	324	323	322	323	318	320	323	322	324	324	328	333	331	357	336	339	347	150	319	321	321	
15	D 347	338	317	259	243	242	304	316	338	336	335	333	355	355	360	347	338	353	328	316	287	293	259	289	316	316	
16	D 301	326	324	336	331	336	342	344	346	336	341	360	360	355	363	350	342	351	275	282	278	140	201	271	316	316	
17	300	291	269	280	312	334	333	340	344	349	357	359	357	354	364	351	343	327	341	335	302	311	272	213	322	322	
18	217	227	278	311	300	329	333	337	343	350	346	343	350	348	360	362	350	342	342	336	332	329	329	328	330	325	325
19	327	329	328	332	331	333																					

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

VERTICAL COMPONENT Z IN NT JULY 2008 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	321	322	330	334	338	336	334	333	328	330	330	344	355	347	344	344	349	342	338	334	332	332	332	328	336		
2	Q 313	312	321	329	332	332	332	331	330	328	333	335	335	331	335	340	339	336	335	333	331	331	332	334	331		
3	334	336	336	335	332	330	330	328	329	326	320	321	326	332	335	339	339	337	334	334	333	332	333	331	332		
4	332	333	331	330	329	332	336	335	329	325	320	325	329	329	336	346	354	343	334	329	328	328	329	330	332		
5	330	328	324	324	327	327	324	320	321	325	330	326	361	375	414	372	341	332	328	331	322	317	289	226	330		
6	293	310	319	330	332	328	327	327	329	331	330	328	329	335	339	343	342	343	339	332	330	331	333	331	330		
7	Q 324	312	314	323	321	322	325	327	327	330	332	336	337	337	334	332	331	334	333	331	330	329	306	279	325		
8	Q 311	328	333	335	332	324	326	330	328	329	328	327	328	332	330	333	333	335	337	334	330	314	315	325	328		
9	Q 328	329	329	330	331	333	336	333	332	332	334	335	332	331	330	336	337	336	333	331	329	326	326	330	332		
10	332	334	331	328	326	327	331	327	325	326	328	330	338	332	325	327	333	342	343	335	332	324	318	300	329		
11	290	318	328	331	332	329	329	326	324	325	325	332	351	365	361	347	333	330	325	322	320	320	316	315	329		
12	D 331	333	314	278	255	283	297	328	322	361	365	348	359	368	349	358	363	341	341	331	293	299	315	330	328		
13	D 332	317	304	304	306	323	327	328	340	366	347	343	346	378	373	358	354	312	283	310	302	270	237	291	323		
14	D 315	332	340	344	346	341	340	348	355	365	348	339	348	352	357	364	362	326	336	336	336	331	302	259	338		
15	285	295	316	335	339	339	340	340	343	346	345	346	341	340	343	342	338	347	349	337	334	333	308	292	332		
16	311	314	320	320	320	320	321	326	326	328	329	330	334	337	335	340	352	347	343	331	292	244	273	284	320		
17	256	290	318	328	331	331	334	333	335	340	338	340	340	336	338	341	344	346	337	333	332	331	333	335	330		
18	330	321	319	325	332	335	337	336	333	332	330	336	344	343	338	334	333	334	333	333	332	332	333	330	333		
19	Q 329	335	338	339	339	339	336	329	326	328	329	332	335	337	343	345	342	339	336	333	332	331	327	330	335		
20	331	331	331	330	328	328	331	330	327	324	325	325	329	332	333	333	333	333	334	335	322	324	326	331	329		
21	330	318	305	322	329	331	331	329	330	333	342	354	356	345	354	358	365	359	351	334	331	324	278	309	334		
22	D 327	330	329	332	333	333	334	328	326	327	332	337	333	346	358	358	378	376	316	324	296	265	259	111	320		
23	D 163	275	331	335	280	294	318	326	334	335	352	359	374	409	353	398	365	368	366	340	217	238	264	185	316		
24	109	229	305	327	332	345	351	343	353	351	347	353	368	368	369	371	352	344	342	345	319	325	332	336	330		
25	336	338	338	337	337	336	334	332	329	337	345	345	341	338	338	337	336	337	338	338	341	338	332	331	337		
26	330	333	335	335	329	330	333	332	335	338	344	349	344	346	346	360	369	356	342	341	338	337	337	337	341		
27	341	341	339	339	339	337	335	334	334	336	340	342	346	349	346	346	351	354	353	348	334	282	192	180	327		
28	275	322	338	329	330	331	336	340	339	334	338	337	340	345	357	366	363	353	344	335	331	334	335	337	337		
29	339	339	339	340	341	338	337	335	334	337	340	338	338	341	346	351	347	341	336	335	337	329	331	325	338		
30	318	333	328	327	324	328	327	328	330	330	331	331	336	341	339	337	338	338	339	340	333	327	325	335	332		
31	338	337	338	338	336	334	335	332	331	334	335	339	339	334	330	332	335	338	343	341	337	334	334	328	335		
MEANS																											
ALL	308	320	326	329	327	329	331	331	332	335	336	338	342	346	346	348	347	342	337	334	323	317	310	301	331		
QUIET	321	323	327	331	331	330	331	330	329	329	331	333	334	333	335	336	336	336	335	332	330	326	321	320	330		
DIST.	294	317	324	319	304	315	323	332	335	351	349	345	352	370	358	367	364	344	327	328	289	281	275	235	325		

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

VERTICAL COMPONENT Z IN NT AUGUST 2008 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	333	338	338	337	331	327	324	323	324	329	330	328	331	333	338	344	349	358	351	337	333	309	282	315	331
2	Q 332	338	338	336	336	336	332	330	333	329	330	337	344	342	340	338	336	336	334	335	334	332	330	328	335
3	329	333	336	339	339	335	331	331	329	325	327	333	337	338	341	346	350	359	366	359	343	327	306	278	335
4	307	323	334	338	339	337	331	331	329	332	334	333	334	337	338	337	336	335	335	333	332	326	321	329	332
5	333	335	336	335	332	331	329	326	326	330	333	336	337	344	344	336	333	330	329	331	332	331	332	333	333
6	332	333	334	336	335	333	333	332	333	333	328	328	335	338	337	339	339	341	343	338	335	331	328	295	333
7	294	315	332	337	336	332	335	333	332	336	337	336	340	340	341	343	345	344	341	340	337	314	287	305	330
8	324	331	334	334	332	332	333	334	333	333	329	327	328	330	332	332	333	334	335	335	333	331	332	332	332
9	D 329	330	331	327	317	306	304	308	313	317	322	326	332	340	345	358	368	336	354	338	220	20	264	310	309
10	D 198	252	299	318	281	275	310	320	328	332	336	332	336	345	355	379	363	346	354	353	308	261	277	310	315
11	315	312	326	334	341	345	346	346	345	352	345	348	361	370	351	352	355	348	347	343	324	321	300	300	339
12	321	329	323	320	323	336	336	340	339	340	340	346	352	354	353	356	367	355	350	340	313	298	286	289	334
13	296	282	279	309	321	330	337	335	333	334	336	342	345	346	341	339	338	338	336	338	332	333	329	328	328
14	328	330	302	296	291	311	333	333	330	332	334	337	342	347	347	342	338	338	338	340	335	337	337	336	331
15	312	297	319	326	334	336	332	334	338	337	337	336	337	340	341	342	340	338	337	340	338	338	337	338	334
16	337	338	339	340	338	336	332	325	321	326	330	335	334	336	343	352	352	355	350	344	343	333	313	220	332
17	D 260	304	333	326	328	326	330	332	334	338	346	352	367	372	374	365	369	373	361	350	326	298	293	333	337
18	D 337	303	288	298	323	333	330	334	333	343	356	375	462	394	395	416	403	362	178	243	275	247	320	321	332
19	D 251	233	281	319	335	349	361	351	358	356	353	372	371	361	360	371	374	350	322	343	330	309	328	335	336
20	330	305	294	301	321	334	340	344	341	343	343	345	346	350	349	352	357	350	344	340	339	338	339	339	337
21	339	341	344	345	341	339	338	338	339	341	351	349	345	3											

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

VERTICAL COMPONENT Z IN NT SEPTEMBER 2008 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	327	334	331	331	334	335	336	335	333	330	332	335	335	339	340	345	347	346	339	338	334	335	338	336		
2	337	338	340	339	338	338	337	334	334	335	340	349	351	350	349	342	338	338	337	336	335	336	336	333	339	
3	332	335	337	340	340	337	330	327	329	330	330	333	334	332	334	332	336	334	335	335	325	186	175	320		
4	D 155	52	72	-31	109	227	284	316	339	338	335	357	397	387	388	355	354	370	358	259	207	167	228	287	263	
5	308	334	335	334	319	342	338	339	341	342	342	360	355	346	347	346	346	345	336	342	320	327	236	334		
6	194	247	319	333	337	335	335	337	339	339	339	346	360	365	348	350	346	347	345	342	290	304	260	274	322	
7	D 317	279	296	296	320	331	335	337	337	340	341	339	344	365	367	346	355	350	322	265	326	335	334	333	330	
8	D 341	341	340	337	323	327	332	339	346	345	350	370	360	361	360	355	359	332	321	200	298	277	266	285	328	
9	330	340	336	337	337	343	347	347	345	343	346	344	344	347	345	344	343	341	341	342	341	342	265	224	334	
10	303	333	335	338	339	340	341	341	339	336	336	336	339	347	346	350	349	346	344	342	317	324	330	336	337	
11	338	339	340	341	342	342	341	340	339	338	337	336	340	343	342	340	340	339	340	340	336	291	306	298	335	
12	Q 313	333	338	339	337	337	338	336	335	337	336	337	339	338	339	339	339	339	339	339	340	340	339	340	337	
13	Q 340	340	341	341	340	338	337	338	338	340	340	339	337	337	338	338	337	337	338	339	338	333	327	337	338	
14	340	340	340	339	338	337	337	337	337	335	337	341	342	343	341	343	343	341	344	341	326	304	276	254	331	
15	D 258	320	332	330	321	330	333	335	340	364	379	386	429	429	403	382	364	362	299	282	252	225	304	337	337	
16	D 342	343	342	344	340	342	340	347	363	357	353	355	355	354	355	368	355	347	306	323	294	283	302	292	338	
17	260	288	316	323	325	335	340	344	344	345	344	341	342	341	341	343	343	342	341	341	340	339	335	339	341	333
18	340	339	329	322	324	322	331	339	346	368	369	384	397	388	393	378	363	359	357	352	331	327	316	326	350	
19	341	342	342	341	342	341	339	338	343	348	352	356	366	364	350	347	348	350	347	321	291	313	337	343	342	
20	343	341	334	330	333	337	340	342	343	343	338	336	340	343	344	344	343	342	342	341	341	341	341	341	340	
21	Q 341	340	340	340	340	341	340	339	338	337	339	339	341	341	341	344	351	351	353	359	352	339	330	294	340	
22	277	221	241	302	335	338	340	342	344	344	341	342	342	341	341	341	341	341	342	342	343	341	342	341	328	
23	325	331	338	340	339	339	340	340	342	341	341	345	349	351	357	355	349	342	340	341	343	337	345	342	342	
24	Q 342	340	340	338	337	334	334	337	339	339	340	341	344	351	346	351	350	345	342	341	340	340	341	340	341	341
25	336	339	339	339	339	338	338	339	340	336	335	336	339	340	343	345	346	344	348	354	319	310	312	327	337	
26	320	328	337	341	339	338	339	340	342	344	343	341	341	345	352	347	345	342	341	341	340	341	340	341	340	340
27	341	341	340	338	337	336	336	337	338	340	341	340	340	342	341	340	340	341	351	348	261	269	304	329	332	
28	336	338	339	339	339	339	337	337	339	340	342	345	349	356	362	350	342	339	339	338	337	337	338	339	342	
29	Q 340	339	340	340	341	341	340	341	340	340	341	342	342	342	340	341	341	340	339	339	340	338	337	341	340	
30	342	341	341	341	341	341	340	342	343	340	337	336	337	339	341	345	352	353	346	340	333	275	283	311	335	

MEANS

ALL	315	317	323	322	327	333	336	338	341	342	342	345	351	352	351	348	347	345	340	329	321	313	311	311	333
QUIET	335	339	339	340	339	338	338	338	338	339	339	340	340	342	341	343	343	343	342	344	342	338	335	330	339
DIST.	283	267	276	255	283	311	325	335	345	349	352	361	377	379	375	361	357	352	321	266	275	258	287	307	319

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

VERTICAL COMPONENT Z IN NT OCTOBER 2008 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	330	338	339	337	336	338	338	338	337	340	341	342	342	346	354	377	371	371	353	350	334	251	271	292	336
2	D 255	289	322	334	325	331	339	341	340	344	349	382	424	417	399	367	379	367	276	203	232	283	301	304	329
3	D 304	300	332	332	329	328	331	335	361	366	371	382	401	374	368	377	362	355	302	271	216	220	224	260	325
4	270	328	332	303	306	328	329	337	344	348	353	359	363	360	354	358	352	365	353	350	342	321	290	307	336
5	331	337	330	335	338	338	341	345	348	348	348	346	350	351	350	351	348	350	355	350	345	321	321	336	342
6	333	340	340	329	328	333	336	339	344	346	347	345	344	345	345	344	344	344	344	343	342	343	342	341	341
7	342	342	342	342	343	344	344	342	342	342	342	340	342	346	352	362	359	349	347	344	343	340	335	332	344
8	333	328	330	339	342	341	342	342	342	343	341	340	341	342	342	342	342	342	342	342	342	342	341	339	340
9	Q 339	341	342	342	342	342	342	343	344	345	345	345	344	345	344	343	342	342	342	343	342	342	342	342	343
10	342	341	341	340	341	341	341	340	340	341	341	343	344	345	346	346	350	361	351	344	341	339	317	264	339
11	D 317	327	339	337	335	334	332	330	342	359	380	408	396	273	299	393	374	166	245	347	351	255	302	327	328
12	291	291	313	291	304	325	341	363	359	363	365	367	386	386	361	370	367	327	354	355	300	183	287	289	331
13	258	270	322	322	329	344	347	342	350	366	365	356	361	357	352	356	360	354	356	322	336	338	297	296	336
14	327	343	346	346	345	344	347	352	357	357	357	365	364	365	374	378	369	367	364	353	346	344	344	337	353
15	278	257	265	286	294	313	332	348	362	366	370	370	377	377	370	364	371	367	353	349	320	304	286	271	331
16	283	327	335	337	334	332	335	340	346	353	353	353	356	358	359	364	367	357	352	350	343	338	339	334	344
17	341	345	345	345	347	349	350	350	351	351	352	353	357	366	359	359	356	357	355	352	344	340	342	344	350
18	Q 345	345	345	345	345	346	348	349	348	348	346	345	345	345	344	345	345	344	347	351	347	344	344	344	346
19	343	341	336	337	341	343	345	346	345	343	344	347	349	352	370	362	359	375	326	341	355	341	277	233	340
20	305	343	351	350	348	348	348	347	348	347	347	348	350	352	349	349	352	354	356	357	341	351	329	341	346
21	343	334	319	328	339	343	346	347	346	348	348	347	349	353	356	353	348	347	347	346	345	336	320	333	343
22	341	343	343	343	34																				

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

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

NOVEMBER 2008

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	322	332	342	345	347	346	346	347	348	347	347	347	347	347	346	346	349	350	351	344	336	343	346	344	
2	345	344	344	344	344	344	345	346	346	346	347	353	356	355	353	350	350	349	351	348	345	322	331	346	
3	Q 341	345	345	344	345	345	347	348	348	349	349	348	348	348	347	347	351	352	352	348	346	345	344	347	
4	342	338	341	345	346	346	346	346	348	348	348	348	348	347	346	346	346	346	345	346	346	345	341	339	
5	342	343	344	344	344	344	345	345	345	345	345	346	346	346	346	345	344	345	345	346	345	344	344	345	
6	343	343	343	343	343	344	344	345	344	344	344	345	345	344	343	343	344	345	355	364	347	341	340	345	
7	339	340	340	339	340	340	342	340	341	345	346	350	347	347	349	348	345	349	356	367	331	208	51	184	
8	D 270	294	262	273	315	314	349	361	370	370	372	413	378	386	393	420	413	383	318	329	349	348	338	313	
9	D 231	226	277	302	322	326	351	356	361	361	368	357	352	351	350	364	378	354	350	343	260	183	301	320	
10	316	311	337	342	349	348	348	349	353	354	352	352	356	356	353	362	354	355	351	349	348	347	346	347	
11	347	347	346	344	342	340	344	345	346	349	351	350	350	350	349	349	349	349	347	346	346	342	337	340	
12	344	342	344	345	345	343	343	343	343	343	343	344	345	345	344	344	345	345	347	348	345	344	341	319	
13	319	337	341	343	344	345	345	347	347	349	350	349	350	350	352	351	348	347	347	346	345	343	341	340	
14	Q 341	343	343	343	344	345	346	347	347	348	347	347	347	347	346	346	345	346	345	345	344	344	344	343	
15	342	340	342	341	344	348	348	349	348	348	349	349	348	348	349	350	348	347	347	346	346	341	344	315	
16	D 205	189	217	291	306	357	369	361	353	349	350	354	358	364	353	352	354	354	356	353	327	243	227	277	
17	315	333	336	349	351	351	351	350	350	349	349	349	348	347	347	347	347	347	350	342	342	340	344	345	
18	Q 344	345	344	343	346	347	347	346	346	347	347	347	347	346	347	348	349	348	349	350	348	345	345	344	
19	343	344	344	344	344	345	344	345	345	347	347	347	346	346	345	346	346	351	363	362	351	350	348	347	
20	345	345	344	344	344	345	345	345	345	345	345	345	345	344	344	344	344	344	346	353	351	348	329	325	
21	Q 339	346	345	345	344	344	344	345	345	345	345	346	346	345	345	344	345	345	345	345	343	343	344	343	
22	Q 342	342	343	343	343	343	343	343	343	343	343	344	345	345	344	344	345	345	347	348	345	344	342	341	
23	337	335	341	342	341	343	345	345	344	346	348	348	347	347	348	347	346	346	346	347	345	344	341	341	
24	344	344	344	344	344	344	344	344	345	345	345	346	347	346	345	345	345	345	345	345	344	344	344	343	
25	D 338	303	244	295	316	325	332	342	343	342	343	345	351	367	382	364	384	381	366	379	331	343	321	315	
26	D 285	313	303	279	318	329	346	353	349	350	346	346	349	352	353	360	362	373	377	342	281	262	247	255	
27	246	303	326	333	339	344	351	350	351	350	349	351	353	356	358	356	363	354	359	359	302	323	340	342	
28	341	343	346	347	342	345	345	347	347	347	347	347	348	347	348	347	348	350	353	354	351	346	310	298	
29	339	345	345	346	346	345	346	346	346	346	346	348	350	349	349	348	348	348	354	350	349	347	345	338	
30	314	336	344	345	345	345	346	346	347	347	347	346	346	346	347	349	351	353	347	345	345	345	345	345	

MEANS

ALL	322	326	329	334	339	342	346	348	348	348	349	350	350	351	351	352	353	352	350	349	338	326	320	323
QUIET	342	344	344	344	344	345	345	346	346	346	346	346	346	346	346	346	347	347	348	347	345	344	344	343
DIST.	266	265	261	288	315	330	349	355	355	354	356	363	358	364	366	372	378	369	353	349	310	276	287	296

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

VERTICAL COMPONENT Z IN NT

DECEMBER 2008

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	Q 345	345	345	345	345	345	346	347	347	346	347	347	346	346	346	346	346	346	346	346	348	347	346	345	
2	Q 345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	346	346	346	346	346	345	344	343	344	
3	343	342	343	343	342	341	342	344	344	344	343	343	343	342	344	350	377	362	352	348	350	354	345	328	
4	D 341	343	341	330	305	322	342	343	346	347	353	364	401	387	376	367	372	360	357	355	340	315	313	312	
5	D 320	317	323	324	326	326	329	339	349	354	382	390	359	358	358	364	399	370	384	338	328	222	252	342	
6	D 181	246	296	264	267	310	332	350	354	356	361	392	368	373	371	362	379	278	294	348	339	328	326	318	
7	303	331	333	342	339	344	341	339	346	349	358	369	371	377	374	366	359	341	354	351	335	318	329	343	
8	345	347	346	344	344	344	345	346	347	348	350	351	352	352	353	354	353	360	350	347	301	328	341	348	
9	Q 349	348	347	347	347	347	347	347	348	348	348	348	348	348	348	348	350	350	348	349	349	348	346	345	
10	347	347	347	346	346	346	346	345	345	346	347	347	349	349	349	352	359	366	370	363	352	345	338	339	
11	336	339	340	342	344	344	345	346	346	347	348	349	352	350	350	356	367	357	353	360	355	350	348	335	
12	316	331	337	342	344	347	347	347	347	347	348	347	350	350	354	358	360	355	359	358	363	349	338	346	
13	340	326	324	344	349	349	347	347	347	347	348	350	350	350	351	350	349	348	349	350	349	347	346	345	
14	Q 343	344	344	348	349	347	346	347	347	347	347	348	348	348	348	350	350	350	351	350	348	346	347	348	
15	348	347	346	343	342	343	344	345	346	346	346	345	346	347	347	347	349	351	354	355	349	348	331	334	
16	344	346	346	345	345	344	343	344	343	343	344	346	346	347	353	360	370	369	378	372	314	308	330	278	
17	308	326	318	318	331	345	348	349	349	349	349	350	350	350	353	380	403	388	381	380	366	353	344	343	
18	343	344	344	347	348	348	348	348	348	349	350	350	350	351	348	348	352	356	351	316	325	325	327	344	
19	334	339	339	339	340	341	343	345	348	349	349	349	353	358	364	380	390	405	386	371	358	345	348	335	
20	339	345	349	350	349	348	348	347	347	348	348	349	350	352	359	367	365	358	351	350	349	347	346	347	
21	347	345	346	343	341	341	344	348	348	348	348	349	350	350	349	351	350	349	350	349	347	345	342	340	
22	343	347	347	346	346	347	348	348	348	347	347	346	345	344	345	347	353	400	402	379	370	353	346	350	
23	D 351	318	277	315	335	347	371	358	355	352	354	354	352	360											

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E HOURLY MEANS MINUS MONTHLY MEANS ON ALL DAYS 2008

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	-23	-16	-12	-6	-3	0	2	6	8	8	9	14	17	20	24	23	21	17	14	4	-12	-27	-46	-41	51313	
FEBRUARY	-29	-17	-16	-9	-2	0	3	5	9	12	14	19	25	28	32	30	20	5	-1	-15	-30	-39	-27	-16	51316	
MARCH	-43	-27	-24	-17	-10	1	3	11	12	13	15	20	27	33	39	31	26	9	7	6	-10	-23	-48	-50	51320	
APRIL	-40	-19	-7	-3	-0	1	3	7	11	13	13	15	19	24	28	27	23	17	9	0	-17	-34	-47	-43	51324	
MAY	-23	-24	-14	-6	-4	0	3	4	6	5	5	7	12	21	28	26	20	16	6	-2	-9	-16	-30	-31	51325	
JUNE	-20	-16	-13	-11	-7	-1	3	4	6	7	7	9	13	15	18	20	18	13	6	3	-6	-21	-26	-24	51327	
JULY	-23	-10	-4	-2	-4	-2	1	1	1	4	5	7	12	16	16	17	16	11	6	3	-8	-14	-21	-30	51331	
AUGUST	-15	-12	-7	-3	-3	-1	0	0	0	2	3	6	12	12	13	15	15	11	3	3	-6	-21	-15	-14	51333	
SEPTEMBER	-18	-16	-10	-11	-6	0	2	5	7	9	9	12	18	19	18	15	13	12	6	-5	-13	-21	-22	-22	51333	
OCTOBER	-19	-12	-6	-6	-5	-1	2	5	7	9	10	13	17	14	14	20	18	8	3	-1	-13	-25	-26	-25	51340	
NOVEMBER	-19	-15	-13	-7	-2	1	5	6	6	7	7	9	8	9	10	11	12	11	8	8	-3	-15	-22	-19	51342	
DECEMBER	-15	-9	-9	-7	-7	-3	-1	0	1	2	4	7	6	7	8	15	15	12	12	7	-4	-10	-14	-15	51347	
WINTER	-22	-14	-12	-7	-4	-1	2	4	6	7	9	12	14	16	18	20	17	11	8	1	-12	-23	-27	-23	51329	
EQUINOX	-30	-19	-12	-9	-5	0	3	7	9	11	12	15	20	23	25	23	20	11	6	-0	-13	-26	-36	-35	51329	
SUMMER	-20	-16	-10	-5	-4	-1	2	2	3	5	5	7	12	16	19	20	17	13	5	2	-7	-18	-23	-25	51329	
YEAR	-24	-16	-11	-7	-4	-0	2	4	6	8	9	12	16	18	21	21	18	12	7	1	-11	-22	-29	-28	51329	

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	2	-1	-1	-3	-6	-6	-6	-3	-3	-5	-7	-8	-8	-8	-4	-3	5	4	5	14	13	7	11	9	1985	
FEBRUARY	6	3	0	-1	-2	-4	-6	-4	-3	-6	-11	-12	-13	-12	-6	-3	-1	2	7	13	14	12	20	8	1989	
MARCH	12	10	9	5	3	5	1	1	-3	-7	-13	-18	-17	-17	-5	-5	-1	5	1	6	6	7	7	10	1990	
APRIL	4	6	11	12	11	10	8	6	1	-8	-14	-20	-21	-17	-11	-6	-2	-1	4	6	6	6	6	4	1992	
MAY	7	10	16	21	21	20	17	12	3	-8	-16	-23	-23	-20	-15	-10	-8	-5	-4	-2	-1	0	4	4	1993	
JUNE	11	13	20	23	21	18	17	13	6	-4	-14	-21	-21	-21	-16	-12	-11	-10	-8	-8	-7	2	2	7	1997	
JULY	7	11	16	19	21	19	19	17	11	-0	-12	-22	-25	-22	-18	-11	-8	-7	-7	-7	-4	-2	2	4	1999	
AUGUST	5	8	13	19	20	19	16	11	2	-9	-18	-24	-23	-18	-12	-6	-2	-3	-4	-3	0	3	3	3	2002	
SEPTEMBER	9	14	12	9	11	8	6	2	-4	-10	-15	-18	-18	-14	-9	-4	-4	-0	0	2	5	5	7	8	2006	
OCTOBER	3	5	4	3	1	2	2	2	-0	-5	-11	-16	-16	-13	-6	-4	1	7	8	9	7	6	6	6	2009	
NOVEMBER	2	2	2	-0	-1	-0	1	1	0	-3	-7	-9	-8	-7	-6	-4	-2	-0	1	5	8	9	10	7	2012	
DECEMBER	2	1	2	-2	-3	-2	-3	-2	-3	-5	-6	-7	-6	-6	-5	-4	3	2	3	8	10	9	10	4	2014	
WINTER	3	1	1	-1	-3	-3	-3	-2	-2	-5	-8	-9	-9	-8	-5	-3	1	2	4	10	11	9	13	7	2000	
EQUINOX	7	9	9	7	6	6	4	3	-1	-7	-13	-18	-18	-15	-8	-5	-2	3	3	6	6	6	6	7	1999	
SUMMER	8	10	16	20	21	19	17	13	5	-5	-15	-22	-23	-20	-15	-10	-7	-6	-6	-5	-3	1	3	5	1998	
YEAR	6	7	8	9	8	7	6	5	1	-6	-12	-16	-17	-15	-9	-6	-3	-1	1	4	5	5	7	6	1999	

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	-25	-15	-8	2	7	9	7	6	4	2	3	5	8	9	15	18	20	22	17	7	-7	-34	-40	-32	11416	
FEBRUARY	-29	-13	-14	-3	10	13	12	11	8	6	8	10	20	19	23	31	33	21	18	-6	-23	-47	-47	-59	11409	
MARCH	-34	-17	-30	-5	6	9	8	7	5	4	9	18	29	35	42	37	34	31	12	-6	-40	-51	-63	-41	11403	
APRIL	-30	-8	-2	7	10	5	2	-3	-7	-8	-5	4	17	25	30	39	43	38	24	-3	-36	-43	-49	-48	11407	
MAY	-28	-27	-7	-2	2	0	-4	-11	-16	-19	-14	-5	7	19	24	27	32	33	23	12	0	-5	-20	-21	11417	
JUNE	-18	-18	-8	-3	-2	-3	-5	-12	-14	-16	-9	-1	8	15	24	28	28	34	30	24	10	-28	-33	-30	11415	
JULY	-14	-4	3	1	-4	-7	-10	-15	-18	-19	-16	-8	1	18	22	24	25	27	21	16	3	-6	-17	-24	11417	
AUGUST	-9	-9	-4	2	1	-4	-8	-15	-19	-21	-15	-5	8	11	13	20	25	23	16	14	1	-7	-4	-15	11413	
SEPTEMBER	-9	-10	-15	-1	-6	1	-0	-6	-9	-10	-6	3	9	15	14	13	13	15	15	5	-9	-9	-6	-7	11407	
OCTOBER	-17	-7	1	4	7	9	6	2	-5	-8	-7	-0	11	20	17	14	16	7	1	2	-7	-28	-16	-20	11407	
NOVEMBER	-14	-8	-8	-1	7	8	7	3	0	-3	-2	2	5	5	6	6	7	8	7	7	-2	-18	-14	-8	11408	
DECEMBER	-11	-5	-2	-1	1	5	4	2	0	-0	-0	2	4	4	3	3	4	9	3	3	-1	-5	-9	-11	11411	
WINTER	-20	-10	-8	-1	6	8	8	5	3	1	2	5	9	9	12	15	16	15	11	3	-8	-26	-28	-27	11411	
EQUINOX	-23	-11	-11	1	4	6	4	0	-4	-6	-2	6	16	23	26	26	26	23	13	-1	-23	-33	-34	-29	11406	
SUMMER	-17	-14	-4	-0	-1	-3	-7	-13	-17	-19	-13	-5	6	16	21	25	28	29	22	16	4	-11	-19	-22	11416	
YEAR	-20	-12	-8	-0	3	4	2	-3	-6	-8	-4	2	10	16	19	22	23	22	16	6	-9	-23	-27	-26	11411	

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E HOURLY MEANS MINUS MONTHLY MEANS ON QUIET DAYS 2008

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	-9	-7	-4	-3	-2	0	1	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	3	5	4	1	-4	-3	-2		51315
FEBRUARY	-5	-4	-4	0	-0	-0	-1	-1	-2	-1	2	3	4	7	13	13	8	7	8	4	3	-20	-21	-12		51322
MARCH	-19	-9	-6	0	1	2	2	3	1	1	1	3	5	7	8	8	8	7	12	14	3	-11	-16	-27		51322
APRIL	-15	-9	-5	-6	-6	-4	-1	1	2	0	-1	-1	3	6	9	11	11	9	3	-1	-1	-3	-3	-2		51330
MAY	-3	1	3	3	0	1	0	-2	-3	-2	-3	-2	-3	-2	1	4	6	5	5	-1	-1	-4	-1	-2		51328
JUNE	-9	-6	-2	-0	-1	-0	1	-1	-3	-1	-1	-2	1	1	3	4	6	4	2	1	0	0	1	-0		51330
JULY	-9	-7	-3	1	1	-0	1	-0	-1	-1	1	3	4	3	4	6	6	6	5	2	0	-4	-9	-10		51330
AUGUST	-3	1	3	3	2	1	-0	-2	-3	-3	-2	0	3	5	6	5	2	0	-0	0	-1	-4	-5	-8		51336
SEPTEMBER	-4	-1	0	0	-0	-1	-2	-1	-1	-1	-0	0	1	2	2	3	4	3	3	4	3	-1	-5	-9		51339
OCTOBER	-4	-1	-1	-1	-1	-1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	-0	-0	-0	0	2	2	0	-0	-1		51344
NOVEMBER	-4	-1	-1	-1	-1	-1	-0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	2	2	-0	-1	-2	-2		51345
DECEMBER	-2	-1	-1	-0	0	-0	-0	-0	-0	0	0	1	1	0	1	1	2	2	1	1	0	-1	-2	-2		51347
WINTER	-5	-3	-3	-1	-1	-0	-0	0	0	0	1	2	2	3	4	4	3	4	4	3	1	-7	-7	-5		51332
EQUINOX	-11	-5	-3	-1	-2	-1	0	1	1	1	0	0	2	4	5	6	6	5	4	5	2	-4	-6	-10		51334
SUMMER	-6	-3	0	2	1	1	1	-1	-3	-2	-1	-0	1	2	4	5	5	4	3	1	-0	-3	-4	-5		51331
YEAR	-7	-4	-2	-0	-1	-0	0	-0	-1	-0	-0	1	2	3	4	5	5	4	4	3	1	-4	-5	-7		51332

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	2	0	-0	-1	-0	1	2	2	1	-2	-5	-6	-6	-4	-2	-2	-2	-2	2	6	6	4	3	1		1982
FEBRUARY	-1	-1	2	3	2	4	3	1	-5	-8	-7	-7	-8	-8	-5	-4	-3	-0	6	6	10	8	9	3		1985
MARCH	4	5	6	7	8	8	6	4	2	-3	-10	-14	-17	-12	-8	-4	-2	1	2	4	3	5	7			1987
APRIL	3	4	10	10	8	11	12	10	5	-1	-10	-17	-18	-14	-9	-4	0	2	0	-1	-1	-0	-0	-1		1991
MAY	2	8	14	17	19	20	20	16	7	-5	-15	-19	-20	-18	-14	-9	-4	-4	-4	-4	-1	-2	-1	-2		1993
JUNE	5	11	16	20	20	20	21	18	10	-5	-17	-23	-22	-19	-14	-10	-7	-6	-6	-5	-6	-4	-1	2		1996
JULY	2	7	15	20	23	24	21	18	12	2	-12	-24	-29	-26	-18	-10	-6	-5	-4	-5	-5	-3	0	3		1999
AUGUST	5	10	14	17	17	18	15	8	-1	-12	-20	-24	-22	-15	-6	-0	-0	-3	-3	-3	-2	-0	3	2		2001
SEPTEMBER	5	6	6	7	8	9	7	3	-2	-5	-10	-15	-14	-10	-7	-4	-4	-4	-4	-1	0	5	9	13		2005
OCTOBER	4	3	2	2	3	4	6	7	4	-2	-7	-10	-9	-6	-4	-3	-2	-2	-1	1	2	2	2	2		2008
NOVEMBER	1	0	0	0	2	2	3	4	3	0	-4	-6	-5	-4	-2	-2	-2	-1	-0	1	2	3	2	2		2010
DECEMBER	1	0	-0	-0	0	1	1	1	-1	-2	-3	-4	-4	-2	-2	-2	-1	0	1	2	4	5	4	2		2013
WINTER	1	-0	1	1	1	2	2	2	-0	-3	-5	-6	-6	-4	-3	-3	-2	-1	2	4	5	5	5	2		1997
EQUINOX	4	4	6	7	7	8	8	6	2	-3	-9	-14	-14	-11	-7	-4	-2	-2	-1	0	1	2	4	5		1998
SUMMER	4	9	15	18	20	20	19	15	7	-5	-16	-23	-23	-19	-13	-7	-4	-4	-5	-4	-3	-2	0	1		1997
YEAR	3	4	7	9	9	10	10	8	3	-4	-10	-14	-14	-11	-8	-5	-3	-2	-1	-0	1	2	3	3		1998

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	-5	-5	-2	-0	1	2	2	-0	-3	-4	-3	-0	2	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1		11423
FEBRUARY	-0	-1	1	2	2	2	0	-3	-6	-6	-4	-1	3	1	0	2	2	3	2	3	3	-9	2	2		11419
MARCH	-6	-1	1	3	4	3	0	-3	-7	-11	-8	-5	-1	-1	5	4	4	8	8	8	7	1	-4	-10		11416
APRIL	-4	-2	-1	2	1	2	0	-8	-15	-19	-18	-13	-8	-1	4	7	12	15	12	8	7	6	6	6		11416
MAY	2	5	6	4	1	-2	-8	-14	-21	-23	-23	-19	-9	-2	5	8	13	16	15	12	10	10	9	7		11422
JUNE	-0	2	3	3	1	-3	-9	-17	-22	-25	-20	-11	-7	-1	6	7	11	14	16	15	14	10	8	6		11421
JULY	-2	-1	3	5	2	-2	-8	-16	-22	-25	-23	-12	-3	4	11	11	14	13	12	12	10	5	6	3		11420
AUGUST	6	5	5	4	-0	-5	-12	-19	-22	-22	-16	-8	1	7	6	4	6	9	12	13	9	8	6	5		11416
SEPTEMBER	5	4	3	2	2	-0	-3	-8	-11	-12	-10	-5	-4	-3	-0	3	4	6	9	8	8	7	3	-8		11411
OCTOBER	2	1	2	3	4	4	1	-4	-10	-13	-12	-8	-3	0	2	4	4	5	5	3	2	3	3	2		11413
NOVEMBER	-1	-1	-0	1	2	2	1	-2	-5	-8	-7	-3	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0		11413
DECEMBER	-3	-4	-2	-0	0	1	1	-1	-2	-2	-2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	0	-1	-1		11413
WINTER	-2	-3	-1	0	2	2	1	-1	-4	-5	-4	-1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-2	1	0		11417
EQUINOX	-1	1	1	2	3	2	-0	-6	-11	-14	-12	-8	-4	-1	3	4	6	8	8	7	6	4	2	-3		11414
SUMMER	1	3	4	4	1	-3	-9	-17	-22	-24	-21	-12	-4	2	7	8	11	13	14	13	11	8	7	5		11420
YEAR	-1	0	2	2	2	0	-3	-8	-12	-14	-12	-7	-2	1	4	5	6	8	8	7	6	4	3	1		11417

SODANKYLÄ FINLAND LAT = 67 22.1'N LONG = 26 37.8'E HOURLY MEANS MINUS MONTHLY MEANS ON DIST. DAYS 2008

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	-11	-7	-26	-13	-4	0	-1	7	12	18	19	32	39	42	48	54	41	32	19	-1	-41	-82	-104	-74	51307	
FEBRUARY	-51	-28	-28	-22	1	3	12	16	25	31	32	43	59	59	49	49	11	-52	-38	-36	-27	-66	-47	3	51297	
MARCH	-69	-70	-71	-56	-58	-7	-3	23	29	36	38	39	49	57	67	46	45	-21	3	26	21	21	-65	-80	51313	
APRIL	-92	-39	-12	-3	1	-1	-7	8	20	28	27	30	48	59	59	51	14	27	13	-10	-10	-31	-86	-92	51315	
MAY	-19	-51	-49	-41	-26	-7	2	5	10	10	11	14	21	38	58	58	38	23	13	-8	-20	-17	-24	-40	51322	
JUNE	-1	9	-9	-21	-20	-15	3	6	13	13	15	20	31	29	32	30	26	29	5	-9	-16	-56	-84	-30	51322	
JULY	-31	-8	-1	-6	-21	-10	-2	7	10	26	24	20	27	45	33	42	39	20	2	3	-36	-44	-49	-90	51325	
AUGUST	-51	-41	-20	-8	-9	-8	1	3	7	11	17	25	47	36	40	52	49	28	-12	0	-34	-99	-30	-4	51326	
SEPTEMBER	-36	-52	-43	-64	-37	-8	6	16	26	30	33	42	58	60	56	42	38	33	2	-53	-44	-61	-32	-12	51319	
OCTOBER	-24	-20	0	5	2	5	10	14	21	24	31	46	60	31	33	54	47	-21	-36	-39	-75	-84	-54	-31	51328	
NOVEMBER	-65	-66	-70	-43	-15	-0	19	24	25	24	25	32	27	33	36	42	48	38	23	19	-21	-55	-44	-35	51331	
DECEMBER	-35	-27	-28	-27	-29	-13	2	6	9	12	22	34	27	26	27	42	40	22	21	8	-8	-27	-53	-49	51340	
WINTER	-40	-32	-38	-26	-12	-2	8	13	18	21	25	35	38	40	40	47	35	10	6	-3	-24	-57	-62	-39	51319	
EQUINOX	-55	-45	-31	-30	-23	-3	1	15	24	30	32	39	54	52	54	48	36	4	-4	-19	-27	-39	-59	-54	51319	
SUMMER	-26	-23	-20	-19	-19	-10	1	5	10	15	17	20	32	37	41	46	38	25	2	-3	-27	-54	-47	-41	51324	
YEAR	-40	-33	-30	-25	-18	-5	4	11	17	22	24	31	41	43	45	47	36	13	1	-8	-26	-50	-56	-44	51321	

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	5	-0	-12	-3	-8	-8	-11	-8	-7	-11	-13	-11	-12	-14	-7	-1	11	17	9	16	13	12	30	13	1988	
FEBRUARY	29	16	6	4	-2	-10	-13	-10	-4	-8	-21	-20	-23	-26	-19	-21	1	8	0	14	20	5	52	22	1994	
MARCH	26	31	40	7	-2	5	-9	-3	-8	-12	-18	-23	-21	-22	-8	-10	-4	-7	-24	10	2	14	5	31	1994	
APRIL	19	16	14	18	11	7	2	1	-0	-19	-20	-27	-29	-23	-18	-6	-2	-13	28	16	8	10	7	-1	1994	
MAY	7	13	14	24	27	23	19	12	2	-8	-16	-23	-25	-23	-16	-10	-6	-8	-8	2	-2	-1	1	1	1992	
JUNE	30	18	23	27	18	13	10	8	1	-11	-21	-27	-28	-30	-23	-17	-16	-11	-1	-14	-14	17	11	37	1996	
JULY	11	13	11	14	20	11	19	19	15	1	-13	-22	-29	-18	-22	-14	-13	-12	-7	-5	7	0	3	9	2001	
AUGUST	7	15	19	26	23	17	8	7	-2	-14	-24	-29	-23	-24	-18	-14	-4	-3	-4	-5	11	25	10	-3	2005	
SEPTEMBER	26	34	9	0	16	4	3	1	-8	-19	-24	-27	-26	-23	-14	3	-2	18	13	7	4	-7	4	6	2008	
OCTOBER	-7	-2	-1	-2	-3	-5	-9	-8	-5	-12	-21	-28	-27	-20	5	-5	16	45	29	28	16	7	3	4	2013	
NOVEMBER	7	8	8	-2	-4	-9	-5	-6	-5	-9	-10	-11	-14	-13	-14	-9	-3	1	5	18	15	22	17	14	2015	
DECEMBER	-0	2	-1	-7	-17	-11	-14	-12	-9	-13	-13	-14	-14	-11	-7	-2	32	8	8	20	23	13	32	7	2017	
WINTER	10	6	0	-2	-8	-10	-11	-9	-7	-10	-14	-14	-16	-16	-12	-8	10	8	6	17	18	13	33	14	2004	
EQUINOX	16	20	16	6	5	3	-3	-2	-5	-15	-21	-26	-26	-22	-9	-5	2	11	12	15	8	6	5	10	2002	
SUMMER	14	15	17	23	22	16	14	11	4	-8	-18	-25	-26	-24	-20	-14	-9	-9	-5	-5	0	10	6	11	1998	
YEAR	13	14	11	9	6	3	0	0	-3	-11	-18	-22	-23	-21	-13	-9	1	4	4	9	9	10	15	12	2001	

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	-15	-35	-33	5	14	18	19	18	9	6	11	14	25	27	43	56	35	38	39	31	-39	-116	-116	-56	11406	
FEBRUARY	-60	-20	-34	-36	16	24	32	34	32	33	35	30	68	46	43	110	116	47	32	9	-21	-134	-165	-238	11392	
MARCH	-117	-37	-119	-25	-2	12	31	49	56	63	61	73	107	103	112	152	117	95	-8	-54	-121	-199	-233	-118	11359	
APRIL	-88	-8	3	24	29	8	1	10	6	16	21	41	65	72	68	109	90	74	29	-34	-112	-121	-133	-172	11388	
MAY	-7	-60	-51	-34	-2	3	1	-15	-16	-22	-13	3	10	36	48	62	67	60	30	3	-32	-20	-19	-32	11415	
JUNE	-30	12	4	-14	-17	-9	6	1	2	2	12	21	35	45	54	58	49	68	66	36	1	-156	-141	-104	11403	
JULY	-12	-3	4	-12	-27	-21	-17	-14	-10	-0	-0	-2	23	65	57	56	61	70	39	19	-32	-44	-90	-108	11414	
AUGUST	-52	-28	-8	8	3	-5	1	-1	-7	-12	-2	14	41	29	30	61	82	68	17	13	-48	-79	-45	-77	11405	
SEPTEMBER	-26	-60	-102	-27	-49	-5	11	3	2	4	13	37	50	71	57	42	40	42	31	-32	-53	-38	-13	2	11393	
OCTOBER	-18	-15	7	14	17	13	9	7	3	-3	2	23	57	102	79	53	54	-9	-44	-22	-60	-115	-72	-82	11401	
NOVEMBER	-66	-48	-53	-22	18	21	23	14	14	12	13	21	22	18	20	19	23	25	22	19	-26	-49	-24	-15	11395	
DECEMBER	-32	-8	-2	-6	-1	16	13	5	3	5	0	7	10	13	8	17	15	25	10	11	-5	-18	-42	-43	11405	
WINTER	-43	-28	-31	-15	12	20	22	18	14	14	15	18	32	26	28	51	47	34	26	17	-23	-79	-87	-88	11400	
EQUINOX	-62	-30	-53	-3	-1	7	13	18	17	20	24	43	70	87	79	89	75	50	2	-36	-86	-118	-113	-93	11385	
SUMMER	-25	-20	-13	-13	-11	-8	-2	-7	-8	-8	-1	9	27	44	47	59	65	66	38	17	-28	-75	-74	-80	11409	
YEAR	-44	-26	-32	-10	-0	6	11	9	8	9	13	23	43	52	51	66	62	50	22	-0	-46	-91	-91	-87	11398	

CONTENTS

Introduction, coordinates	3
Variometers	3
Absolute and base-line measurements	4
Treatment of recordings	5
Measured and adopted baselines 2008(graph)	6
Annual means 1914 - 2008(graph)	7
Annual means 1914 - 2008 (tables)	8
Activity figures $K_{(HDZ)}$ and A_k	14
Bartels diagram ($K_{(HD)}$)	15
Monthly and annual means 2008	16
Daily variations (graph)	17
Hourly mean values:	
- North component (X)	20
- East component (Y)	26
- Vertical component (Z)	32
Daily variations (tables)	38

**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
- 102 A. KERO: Ionospheric D-region studies by means of active heating
experiments and modelling, PhD thesis, 2008
- 103 B. D'AMBROGI-OLA: Inverse problem of fractional Brownian motions with dis-
crete data, PhD thesis, 2009
- 104 J. KULTIMA and T. RAITA: Magnetic results Sodankylä 2008

ISBN 978-951-42-9095-4 (paperback)
ISBN 978-951-42-9096-1 (pdf)
ISSN 1456-3673