NURMIJÄRVI GEOPHYSICAL OBSERVATORY

MAGNETIC RESULTS 2011

Editors K. Pajunpää and L. Häkkinen

ILMATIETEEN LAITOS
FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE
HELSINKI 2012

ISBN 978-951-697-773-0 (nid.)
ISBN 978-951-697-774-7 (pdf)
ISSN 0782-6079
Unigrafia

Published by

FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE

Erik Palmenin aukio 1, P.O. Box 503
FIN-00101 HELSINKI, Finland

Name and number of publication

Raporteja - Rapporter - Reports 2012:4

Date

November 2, 2012

Authors

K. Pajunpää and L. Häkkinen

Name of project

Commissioned by

Title

Magneettisia mittauksia — Magnetic Results

Abstract

The magnetic yearbook of the magnetic recordings at the Nurmijärvi observatory contains tables, figures of hourly, monthly, and yearly means of the magnetic field components X, Y and Z as well as magnetic activity indices (K, Ak) in 2011. Magnetic isolines describing the distribution of geomagnetic field components in Finland 2012.0 are shown by a series of maps.

Publishing unit

Observation Services

Classification (UDC)

550.389.5 (480.1)

Key words

Geomagnetic observatory results, Nurmijärvi, Yearbook

ISSN and key name

Magneettisia mittauksia — Magnetic Results

Language

English

ISBN

ISBN 978-951-697-773-0 (nid.) ISBN 978-951-697-774-7 (pdf)

Sold by

Finnish Meteorological Institute
Library
P.O. Box 503
FI-00101 Helsinki
Finland

Pages

51

Price

Note

Contents

1 Introduction

This report presents magnetic measurements carried out at the Nurmijärvi (NUR) Geophysical Observatory between January 1 and December 31, 2011. The observatory is operated by the Finnish Meteorological Institute (FMI) and is part of the Observation Services Division of the institute. Information about the IMAGE magnetometer network is included in this report, as it is partly operated by the observatory. The Nurmijärvi Geophysical Observatory started recording the Earth's magnetic field in April 1952. The first yearbook was for 1953.

2 Description of the observatory

The observatory is located some 40 km NNW from Helsinki in the northern part of the Nurmijärvi municipality having over 40,000 inhabitants. The observatory lies on a moraine ridge by the lake Sääksjärvi. The 7 ha forest area of the observatory is limited to the lake in the North and North-East, to a nature reserve forest in the South and to a private forest in the West. There are no artificial disturbance sources nearby.

The coordinates of the observatory are:

	Lat.	Lon.
Geographical	60°30.5′N	24°39.3′E
Geomagnetic	57°43.8′	113°28.8′
Corr.geomagnetic	56°49.2′	102°31.2′

The magnetic coordinates are referred to the IGRF-95 model:

L-value	3.3
Height	105m

The Nurmijärvi observatory is running two magnetometers, which are controlled usually once per week with absolute measurements. Another magnetic recording system at the observatory is the three-component pulsation magnetometer of the Sodankylä Geophysical Observatory. The Air Quality Department of FMI makes continuous airborne radioactivity recording. An automatic weather station observes the following: temperature, humidity, snow depth, current weather, rain and clouds. University of Leicester operates the radio transmitter for ionospheric research. The receiver is in United Kingdom. Nurmijärvi municipality needs the water level observations in the lake Sääksjärvi. The seismic station of the Helsinki University has ceased its operation at the observatory and only some temporary measurements are performed.

The Nurmijärvi observatory has a magnetic calibration and test laboratory for magnetometer and sight compass calibrations and for compass swing base measurements at airfields. FINAS (Finnish Accreditation Services) accredited the laboratory as the number K050 on 17th of August 2007. The accreditation was renewed in 2011.

3 Recording instruments

In the variation house the Danish suspended flux gate magnetometer (FGE-89) is the primary instrument. The Ukrainian LEMI-004 flux gate magnetometer is the second variometer. The sensors are directed in geographic North and East directions measuring the X, Y and Z components. The temperature in the variometer room is kept at 18°C. Analog voltages from the magnetometers are AD-converted in the variation room and the digital data are transferred through optical wires to the computers in the main observatory building. The Linux based software stores the data in three files as one-second, ten-seconds and one-minute averages. Timing is based on GPS time sheared through the local network. The standard one-minute values are averages over one minute periods starting and ending at a half minute (e.g. 59:30 - 00:30, 00:30 - 01:30, 01:30 - 02:30). The given time is the starting minute at the centre of the period (00, 01, 02 etc.).

4 Absolute measurements

The total field (F) was measured by a Polish PMP-7 proton precession magnetometer and declination and inclination with a DI-flux-magnetometer, which consists of a non-magnetic Zeiss-Jena theodolite (010B) and of a flux-gate element mounted on its telescope. The absolute measurements were done on average once a week. The base line values as determined for the FGE are shown in Fig. 3.

5 Data processing and dissemination

In the processing the final base line values and sensitivities were used and hourly mean values were calculated. The measured base line values were followed closer than half a nanoTesla. All the digital data were visually inspected on the computer screen.

Tables showing the three-hour K-indices were computed from 10 s data using the 'FMI' algorithm. The upper limit for K=9 is $750nT$.

Daily magnetograms and K-indices were published in the monthly bulletin together with the Sodankylä Geophysical Observatory of the University of Oulu. The bulletin contains daily magnetograms of Nurmijärvi, Hankasalmi, Oulujärvi and Sodankylä, daily ionosond and riometer recordings and cosmic ray data.

Daily files of minute data were sent by e-mail for the INTERMAGNET system. INTERMAGNET will publish on DVD the minute data, annual means, K-values and base line values from Nurmijärvi together with over a hundred of other magnetic observatories.

6 Secular results of IMAGE stations

The IMAGE magnetometer network (Fig. 4) consisted at the end of 2011 of 32 stations from Tartu in Estonia to Ny Ålesund on Svalbard. The principal investigator of this international project was Eija Tanskanen at FMI. FMI operated nine IMAGE stations in Finland (including Nurmijärvi), one in Estonia and one in northern Norway. At seven of the stations the service and absolute measurements were done in co-operation with the Sodankylä Geophysical Observatory of the Oulu University.

The data sampling intervals at the IMAGE stations were 1, 10 and 60 seconds. The IMAGE standard used the 10s values and they were averages over the seconds 00-10, 10-20, 20-30 etc. The time stamp given for the 10-second period was the first second of that period.

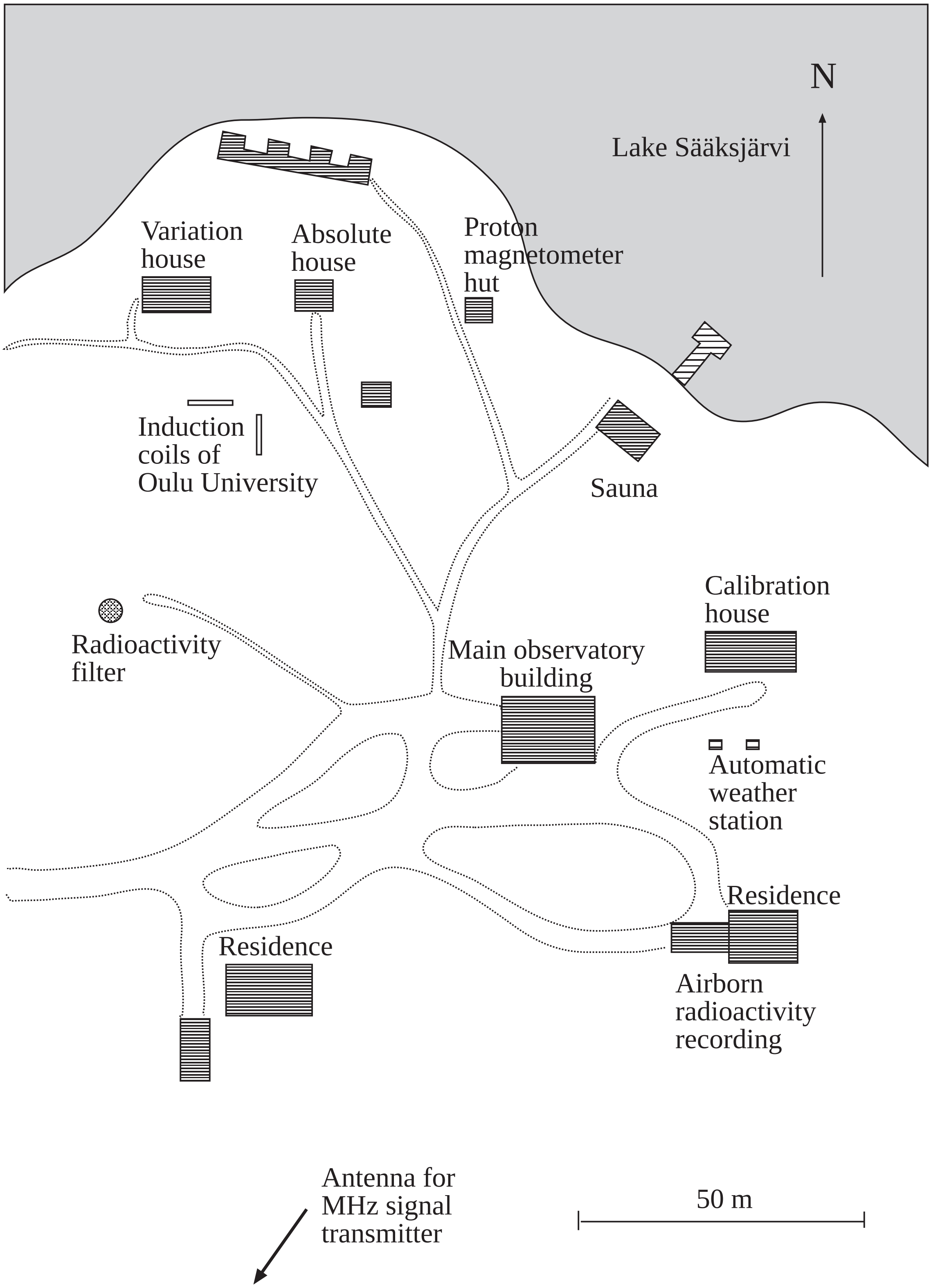


Figure 1: Map of the observatory area.

Year	X[nT]	Y[nT]	Z[nT]	
2002,5	11255	1600	51313	
2004,5	11237	1663	51392	
2005,5	11228	1690	51429	
2006,5	11229	1716	51459	
2007,5	11225	1747	51496	
2008,5	11217	1783	51529	
2009,5	11210	1820	51560	
2010,5	11197	1860	51596	
New-old	46	-76	78	New absolute point
2011,5	11225	1825	51713	

Table 1: Annual mean values (all days) at the Pello IMAGE station.

Most of the stations had ADSL or direct network connections and only OUJ was still operated through a GPRS modem. Data transmission from the stations was moved from the observatory to the Helsinki office of FMI. The data of the eleven stations were processed and inspected and were sent for IMAGE filing.

6.1 Pello IMAGE station

Pello (PEL) (66°54.2′N, 24°04.7′E) close to the border with Sweden in Lapland has a tilt suspended FGE magnetometer and absolute measurements are made once or twice a year. In 2010 a concrete basement at a new point was made for absolute measurements. The annual mean values for all days were calculted and are listed in table 1. The X-component of 2010.5 was erroneous in the 2010 yearbook and is corrected here.

6.2 Oulujärvi IMAGE station

At Oulujärvi (OUJ) (64°31′N, 27°14′E) absolute measurements were made in 2011 in June and in August. Annual mean values are available since 1993. In the table 2 are the annual mean values for the last 10 years, calculated for the old absolute house until 2006 and for the new absolute house since 2007. The magnetometer is an ordinary Danish FGE in a temperature controlled hut. Oulujarvi is a station of the Oulu University.

6.3 Mekrijärvi IMAGE station

Mekrijärvi (MEK) (62°46′N, 30°58′E) is located in the easternmost corner of Finland. Usually the absolute measurement is done once in every summer, but in 2011 no measurements were made. The magnetometer, Ukrainian LEMI-004, is installed in a small hut in the woods.

6.4 Hankasalmi IMAGE station

The magnetometer at the Hankasalmi (HAN) (62°15.2′N, 26°35.8′E) station is the ordinary FGE. A concrete basement for absolute measurements was made nearby the recording magnetometer and absolute measurement have been made every Summer since 2005. The table 4 shows the annual mean values for all days at Hankasalmi.

Figure 2: The absolute hut at the Oulujärvi station.

Year	X[nT]	Y[nT]	Z[nT]	
2002.5	12886	2168	50914	
2003.5	12870	2200	50961	
2004.5	12878	2228	50998	
2005.5	12867	2256	51035	
2006.5	12866	2283	51063	
New-old	-21	+19	+9	New absolute house
2007.5	12837	2333	51106	
2008.5	12831	2366	51139	
2009.5	12824	2400	51173	
2010.5	12810	2431	51210	
2011.5	12785	2478	51251	

Table 2: Annual mean values (all days) at the Oulujärvi IMAGE station. The Z-component of 2010.5 is corrected here.

Year	X[nT]	Y[nT]	Z[nT]
2007.5	13524	2461	50973
2008.5	13517	2486	51007
2009.5	13516	2515	51047
2010.5	13492	2565	51087
2011.5	13468	2609	51130

Table 3: Annual mean values (all days) at the Mekrijärvi IMAGE station.

Year	X[nT]	Y[nT]	Z[nT]
2006,5	13839	1988	50116
2007,5	13843	2020	50149
2008,5	13839	2056	50182
2009,5	13831	2093	50213
2010,5	13815	2140	50250
2011,5	13800	2177	50290

Table 4: Annual mean values (all days) at the Hankasalmi IMAGE station.

Figure 3: The magnetometer hut and the concrete basement for absolute measurements at the Tartu station.

6.5 Tartu IMAGE station

Tartu (TAR) IMAGE station (58°15.8′N, 26°27.6′E) is located in the area of Tõravere observatory of the Tartu University. The observatory has meteorological and astronomical observation systems. The IMAGE station is visited to make service and absolute measurements usually in the summer season, but not in the years 2009 and 2010. A tilt suspended FGE is the magnetometer at Tartu.

Year	X[nT]	Y[nT]	Z[nT]
2002,5	15714	1981	48694
2004,5	15707	2040	48778
2005,5	15698	2070	48818
2006,5	15699	2098	48843
2007,5	15697	2131	48876
2008,5	15695	2162	48909
2009,5	15688	2203	48941
2011,5	15665	2281	49020

Table 5: Annual mean values (all days) at the Tartu IMAGE station.

7 IMAGE Magnetometer Network

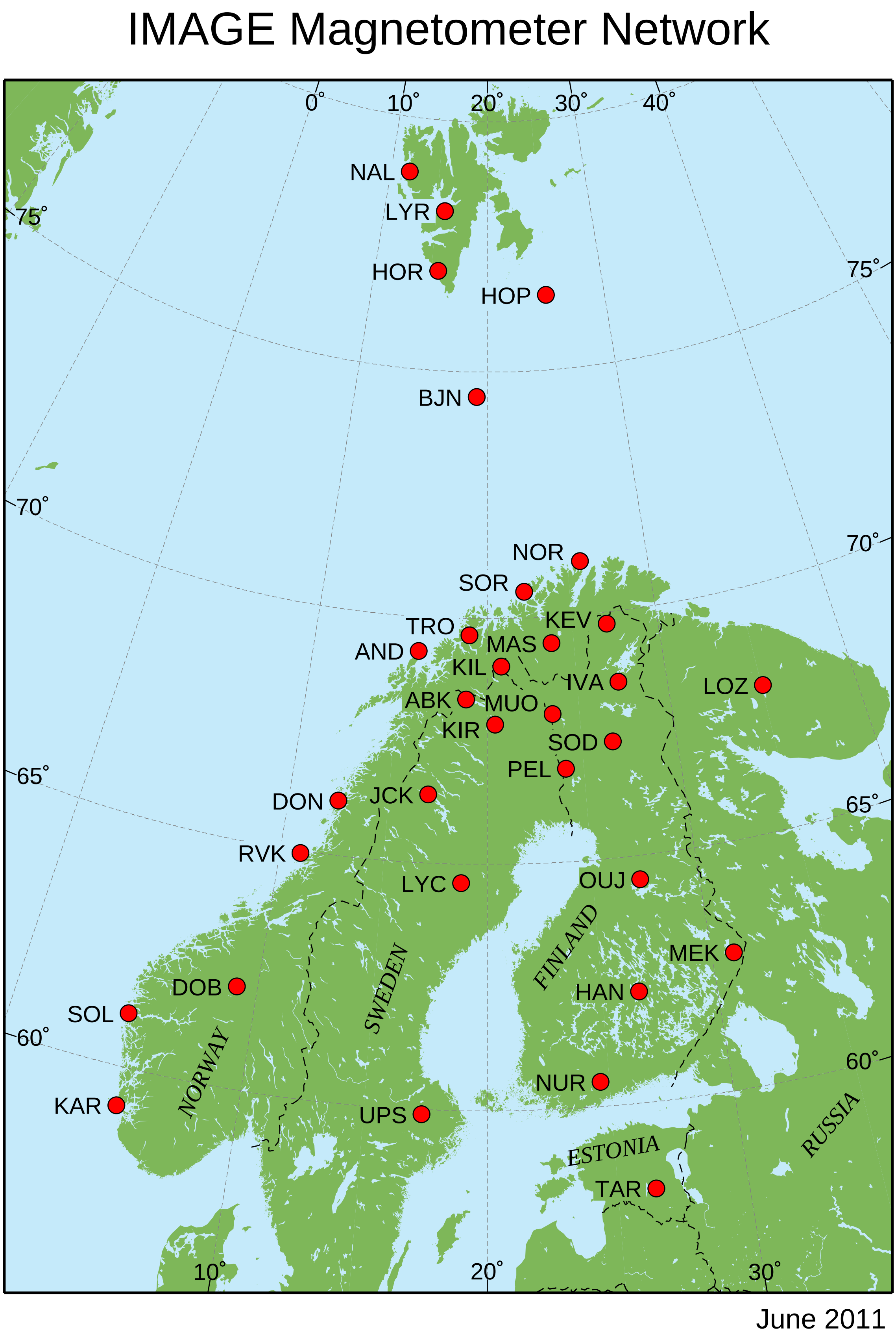
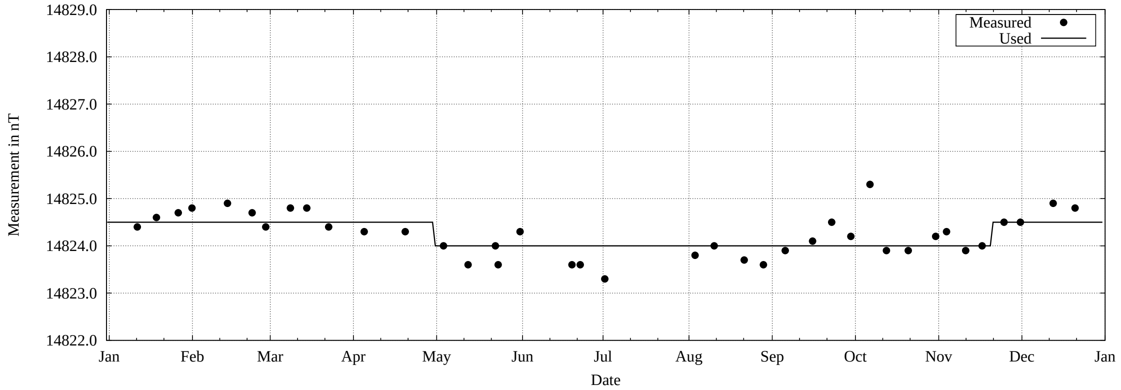
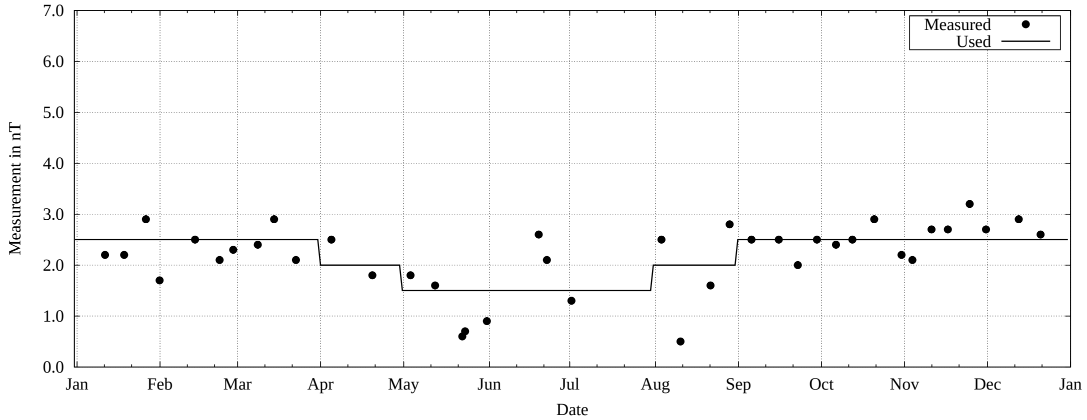


Figure 4: Map of IMAGE magnetometer network

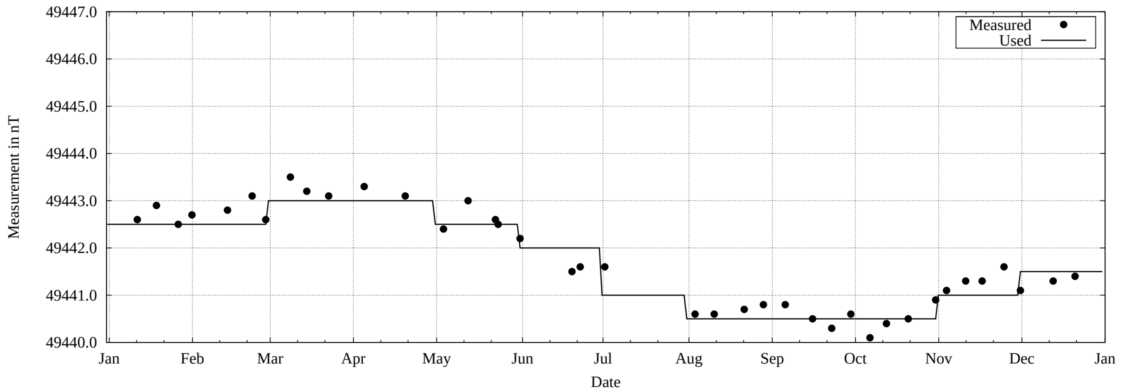
8 Baseline Measurements for FGE



(a) Baseline measurements for X component



(b) Baseline measurements for Y component



(c) Baseline measurements for Z component

Figure 5: Baseline measurements

9 Tables of Hourly Means of X, Y, and Z

Explanations of the tables:

- **X** is the North component of the magnetic vector
- **Y** is the East component of the magnetic vector
- **Z** is the vertical component of the magnetic vector
- The unit is nanotesla (nT) = 10^{-9} T
- The time is universal time (UTC). The local time is UTC + 2 h (during the daylight saving time UTC + 3 h)

Nurmijarvi Finland

January 2011 North component X in nT (X = 14900 nT + tabular values)

Day	Char	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		-42	-39	-37	-37	-35	-33	-35	-39	-39	-39	-43	-43	-43	-43	-48	-51	-48	-43	-41	-43	-46	-38	-41	-39	-41
2		-37	-35	-37	-34	-36	-35	-33	-34	-36	-37	-39	-39	-35	-34	-37	-47	-40	-36	-34	-34	-44	-42	-40	-41	-37
3		-39	-41	-38	-37	-34	-32	-32	-31	-30	-34	-37	-35	-38	-40	-40	-43	-35	-43	-48	-46	-36	-37	-39	-35	-38
4		-36	-33	-32	-32	-36	-36	-30	-32	-36	-40	-45	-47	-42	-39	-40	-43	-52	-39	-38	-41	-35	-37	-40	-39	-38
5	Q	-38	-38	-37	-35	-34	-33	-35	-35	-37	-40	-42	-39	-37	-38	-44	-43	-41	-39	-39	-39	-40	-38	-38	-36	-38
6		-39	-34	-35	-35	-37	-36	-37	-35	-35	-36	-38	-39	-37	-37	-36	-35	-36	-36	-31	-27	-22	-32	-30	-30	-34
7	D	-61	-63	-62	-56	-50	-52	-57	-51	-50	-53	-54	-50	-54	-54	-50	-50	-44	-45	-46	-29	-44	-53	-47	-39	-51
8	D	-52	-52	-45	-45	-44	-42	-39	-35	-36	-39	-45	-54	-45	-44	-47	-42	-41	-46	-45	-46	-39	-42	-37	-40	-43
9		-42	-44	-44	-43	-47	-38	-41	-45	-43	-40	-37	-33	-33	-38	-38	-45	-47	-46	-45	-38	-32	-34	-39	-52	-41
10		-49	-46	-43	-45	-42	-42	-42	-42	-44	-41	-39	-35	-35	-46	-39	-41	-39	-38	-40	-34	-43	-40	-45	-44	-41
11		-50	-48	-43	-43	-38	-39	-39	-40	-42	-42	-38	-33	-32	-44	-44	-45	-61	-58	-47	-37	-46	-44	-36	-37	-43
12		-46	-42	-42	-44	-37	-38	-35	-44	-44	-46	-43	-31	-31	-38	-37	-38	-38	-40	-40	-39	-48	-40	-44	-45	-40
13	D	-46	-44	-39	-37	-36	-36	-38	-39	-41	-38	-33	-29	-30	-36	-44	-56	-52	-53	-49	-57	-53	-32	-43	-46	-42
14	D	-52	-51	-44	-37	-40	-41	-39	-42	-49	-46	-41	-39	-38	-43	-58	-65	-48	-37	-30	-43	-40	-32	-44	-45	-43
15		-45	-42	-39	-38	-43	-39	-42	-45	-44	-43	-41	-40	-45	-44	-43	-42	-41	-42	-41	-42	-38	-39	-43	-43	-42
16		-43	-43	-43	-42	-41	-38	-40	-44	-46	-45	-39	-31	-23	-24	-29	-34	-42	-41	-44	-34	-42	-40	-46	-48	-39
17		-44	-41	-36	-39	-34	-35	-40	-44	-45	-45	-46	-40	-36	-37	-37	-39	-40	-41	-38	-40	-43	-39	-44	-44	-40
18		-47	-44	-37	-38	-36	-36	-42	-43	-43	-45	-44	-38	-33	-32	-34	-33	-33	-35	-34	-33	-33	-33	-36	-37	-37
19	D	-48	-40	-37	-39	-32	-28	-29	-31	-41	-50	-51	-54	-45	-41	-44	-36	-39	-49	-41	-46	-40	-42	-41	-44	-41
20		-42	-42	-41	-40	-39	-38	-40	-44	-50	-53	-55	-53	-43	-40	-40	-41	-39	-44	-37	-49	-41	-37	-35	-36	-42
21	Q	-38	-37	-36	-36	-33	-33	-37	-43	-47	-47	-44	-41	-37	-38	-45	-52	-44	-41	-39	-42	-38	-38	-41	-40	-40
22		-42	-40	-38	-36	-32	-31	-35	-40	-46	-46	-45	-44	-40	-40	-41	-41	-38	-36	-38	-36	-36	-40	-36	-38	-39
23	Q	-39	-39	-38	-36	-36	-33	-36	-40	-43	-42	-42	-41	-37	-34	-38	-40	-42	-38	-37	-36	-35	-34	-36	-37	-38
24		-36	-35	-34	-35	-33	-30	-30	-35	-35	-33	-33	-31	-28	-26	-31	-34	-38	-42	-47	-53	-53	-52	-50	-33	-37
25		-40	-42	-39	-35	-30	-28	-30	-33	-39	-40	-43	-42	-41	-38	-39	-43	-46	-43	-42	-51	-44	-34	-44	-43	-40
26		-34	-38	-37	-39	-39	-40	-40	-39	-43	-47	-49	-47	-45	-41	-39	-37	-37	-33	-34	-26	-39	-42	-43	-41	-40
27	Q	-39	-38	-38	-38	-36	-35	-35	-40	-48	-53	-50	-46	-42	-38	-36	-35	-36	-37	-42	-39	-35	-34	-35	-36	-39
28		-35	-38	-34	-35	-35	-35	-37	-41	-46	-47	-44	-40	-35	-33	-35	-38	-40	-48	-52	-45	-42	-39	-39	-40	-40
29		-42	-20	-35	-34	-34	-32	-30	-35	-38	-40	-46	-45	-36	-33	-34	-38	-41	-42	-41	-38	-37	-36	-37	-36	-37
30	Q	-38	-37	-37	-34	-33	-35	-36	-35	-38	-41	-41	-44	-41	-36	-34	-34	-34	-33	-34	-34	-34	-35	-35	-34	-36
31		-33	-31	-28	-27	-26	-23	-23	-29	-35	-38	-39	-40	-40	-38	-34	-32	-20	-14	-15	-33	-36	-34	-30	-37	-31
All		-42	-40	-39	-38	-37	-35	-37	-39	-41	-43	-43	-41	-38	-38	-40	-42	-41	-41	-40	-40	-40	-38	-40	-40	-40
Quiet		-38	-38	-37	-36	-34	-34	-36	-39	-43	-45	-44	-42	-39	-37	-39	-41	-39	-38	-38	-38	-36	-36	-37	-36	-38
Dist.		-52	-50	-45	-43	-40	-40	-40	-40	-43	-45	-45	-45	-42	-44	-48	-50	-45	-46	-42	-44	-43	-40	-42	-43	-44

January 2011 East component Y in nT (Y = 1400 nT + tabular values)

Day	Char	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		483	480	481	481	482	483	482	481	480	481	476	471	468	473	472	474	479	482	483	487	492	504	499	487	482
2		485	483	478	481	483	484	485	485	484	484	483	478	477	477	476	479	477	481	484	485	501	493	489	488	483
3		484	485	483	483	483	482	483	483	481	480	477	471	474	475	472	480	480	480	492	492	502	500	483	480	483
4		478	476	478	482	480	479	483	484	484	483	480	477	477	474	476	478	493	484	485	491	504	488	485	484	483
5	Q	483	483	482	482	482	483	485	486	486	483	481	478	479	480	482	480	480	480	490	492	489	488	489	492	484
6		484	482	485	485	482	482	483	484	485	486	481	479	481	481	480	479	476	472	474	478	476	482	528	519	484
7	D	551	536	503	494	490	485	480	489	486	485	484	475	478	482	483	483	507	493	486	505	493	499	485	486	493
8	D	500	493	486	485	484	482	480	476	479	483	482	488	475	481	495	481	477	494	509	498	488	480	489	489	486
9		491	489	488	484	481	486	486	483	480	477	474	473	478	481	481	485	490	485	482	506	486	497	486	482	485
10		469	481	490	492	490	488	485	482	481	478	471	475	479	480	483	483	484	484	484	500	497	501	485	491	485
11		492	493	491	489	490	490	488	487	485	480	471	470	477	480	478	476	496	487	499	507	487	484	493	484	486
12		487	490	491	488	487	490	487	482	475	474	474	476	484	483	484	483	481	484	496	500	506	489	491	482	486
13	D	477	478	486	489	487	486	484	482	478	473	471	474	479	480	480	480	479	501	499	518	508	474	489	486	485
14	D	479	492	494	499	493	492	489	484	485	483	476	476	480	481	484	494	485	503	501	488	487	483	487	491	488
15		489	488	487	486	481	480	487	482	478	478	475	475	481	480	476	479	481	483	484	487	491	489	488	485	483
16		481	485	484	486	483	484	486	487	486	479	475	473	478	479	479	478	482	486	493	497	491	495	490	486	484
17		476	470	484	483	482	484	485	486	486	483	480	472	477	479	483	482	483	485	485	496	501	496	491	485	484
18		479	477	484	488	487	488	489	491	489	487	479	475	476	480	482	482	482	482	483	487	488	486	498	501	485
19	D	491	486	487	483	482	490	491	489	486	485	483	483	483	483	486	488	480	498	501	487	487	487	487	487	487
20		485	483	483	483	483	484	486	489	489	485	479	480	482	479	481	482	484	484	507	492	486	488	489	488	486
21	Q	485	485	487	484	486	488	491	494	493	490	485	479	478	480	482	481	482	483	486	496	501	495	490	485	487
22		484	481	481	482	486	488	490	492	489	484	480	477	476	477	483	484	485	486	487	495	496	491	489	486	485
23	Q	486	487	484	484	485	487	491	493	490	485	480	479	481	483	484	488	489	488	487	488	487	487	488	486	486
24		484	483	482	482	484	486	487	486	482	478	476	476	476	478	481	482	483	482	502	504	503	506	501	488	486
25		492	486	489	487	485	486	486	488	484	481	480	480	478	480	481	476	480	483	490	498	500	502	506	498	487
26		496	495	490	488	488	489	493	494	488	484	483	478	473	475	480	482	482	484	486	505	513	506	496	491	489
27	Q	486	487	490	487	486	488	490	492	491	486	480	476	474	480	482	484	484	486	490	487	488	488	489	488	486
28		488	488	480	490	490	489	492	493	491	484	477	472	472	478	479	476	478	477	491	497	496	495	493	495	486
29		492	494	501	490	490	488	490	491	490	485	481	478	477	479	481	485	487	487	488	487	489	489	488	487	487
30	Q	486	485	484	485	486	488	491	494	495	491	485	482	480	481	483	484	484	485	485	486	486	486	486	484	486
31		483	482	482	482	483	484	487	490	491	488	483	479	479	480	479	482	477	472	470	478	487	512	496	490	484
All		487	486	486	486	485	486	487	487	485	483	479	477	478	479	481	481	483	485	490	494	494	492	492	489	485
Quiet		485	485	486	484	485	487	490	492	491	487	482	479	478	481	483	483	484	484	488	490	490	489	488	487	486
Dist.		500	497	491	490	487	487	485	484	483	482	479	479	479	481	486	485	486	498	499	499	493	484	487	488	488

January 2011 Vertical component Z in nT (Z = 49400 nT + tabular values)

Day	Char	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		498	495	494	496	497	496	496	495	495	495	494	496	501	503	504	506	506	503	501	501	501	494	489	493	498
2		494	493	491	491	494	495	495	493	495	495	495	496	499	498	498	501	502	501	499	500	505	502	499	497	497
3		496	496	496	495	495	495	495	495	494	493	492	495	498	500	500	505	502	503	510	506	498	486	491	494	497
4		494	491	490	492	492	494	494	494	494	494	494	495	499	499	500	501	508	503	500	501	496	494	494	495	496
5	Q	496	496	496	496	496	496	496	496	497	496	496	497	497	496	498	499	499	499	501	497	498	497	495	492	497
6		492	492	491	492	492	494	496	496	495	494	493	495	497	497	497	497	498	500	500	498	497	498	477	396	491
7	D	406	467	492	497	496	497	499	504	504	501	500	502	505	511	509	509	510	500	501	498	473	491	485	479	493
8	D	490	491	495	490	494	496	496	496	498	500	501	504	502	506	509	504	504	511	505	508	501	484	482	493	498
9		496	498	498	496	494	494	494	495	496	497	497	499	499	499	500	502	505	505	507	503	500	494	495	495	498
10		497	495	499	498	499	499	499	499	499	500	499	501	502	503	502	501	500	500	500	502	498	499	500	501	500
11		501	504	502	500	499	498	498	497	497	497	498	498	498	500	502	505	518	519	518	491	499	501	502	480	501
12		497	500	499	498	495	493	494	496	498	501	503	503	501	500	500	500	500	501	503	502	501	499	497	494	499
13	D	489	490	495	498	498	498	498	497	496	496	497	500	500	500	502	509	512	520	501	497	493	467	490	497	498
14	D	492	492	500	495	496	498	498	498	499	501	501	502	503	504	508	517	512	513	490	497	501	485	495	499	500
15		500	501	500	498	496	493	493	495	496	497	500	504	505	504	505	505	503	503	502	502	500	498	497	499	500
16		499	499	499	499	499	500	500	501	500	501	501	501	499	497	496	497	500	502	504	497	497	495	493	495	499
17		491	489	491	496	498	497	499	499	500	499	498	500	503	502	501	501	501	501	500	501	500	497	495	496	498
18		495	494	493	497	497	498	500	500	501	499	495	498	501	501	499	498	498	499	499	499	498	495	492	491	497
19	D	491	496	496	496	498	495	494	494	494	499	501	505	508	505	507	505	504	511	506	506	502	501	500	499	501
20		499	499	499	499	500	500	502	504	506	504	504	506	509	507	504	503	502	504	506	502	504	501	498	494	502
21	Q	495	496	497	498	498	498	499	499	499	499	499	500	502	503	503	507	507	505	503	505	502	496	497	496	500
22		496	497	498	498	498	498	499	498	499	498	500	501	503	504	503	502	501	501	501	502	499	498	497	496	499
23	Q	497	498	498	498	498	499	499	499	500	498	498	501	502	501	502	502	502	502	500	500	499	498	498	497	499
24		496	496	496	496	497	497	497	496	495	496	496	497	496	497	496	497	499	501	508	503	506	503	495	479	497
25		474	489	494	496	496	495	496	495	495	495	498	499	501	502	502	505	509	508	510	512	510	492	499	499	499
26		494	495	495	496	497	498	500	499	497	499	501	500	500	502	501	501	500	500	500	501	489	496	499	499	498
27	Q	497	493	497	498	498	498	498	498	498	499	500	502	503	502	501	500	500	501	503	501	500	499	498	498	499
28		497	497	493	493	496	497	497	497	496	496	496	497	499	499	500	501	504	513	527	522	513	507	503	501	502
29		497	479	482	490	493	495	497	497	496	496	497	500	499	499	499	500	501	501	501	500	500	498	498	497	496
30	Q	497	497	497	497	497	497	497	496	493	492	495	495	500	500	500	498	498	497	497	497	497	497	496	496	497
31		496	495	495	494	494	494	494	494	495	493	492	493	496	500	499	497	496	493	493	499	501	497	493	494	495
All		492	494	495	496	496	496	497	497	497	497	498	499	501	501	502	502	503	504	503	502	499	495	495	491	498
Quiet		496	496	497	497	497	498	498	498	497	497	498	499	501	500	501	501	501	501	501	500	499	497	497	496	498
Dist.		474	487	496	495	496	497	497	498	498	499	500	503	504	505	507	509	508	511	501	501	494	485	490	493	498

Nurmijarvi Finland

February 2011 North component X in nT (X = 14900 nT + tabular values)

Day	Char	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		-34	-33	-31	-36	-35	-32	-38	-42	-39	-40	-45	-44	-41	-37	-36	-57	-71	-63	-67	-53	-44	-41	-42	-46	-44
2		-47	-47	-48	-42	-38	-39	-44	-42	-40	-39	-41	-45	-50	-44	-41	-42	-42	-45	-43	-45	-48	-48	-42	-45	-44
3	Q	-45	-45	-45	-44	-43	-41	-41	-42	-49	-51	-52	-50	-45	-40	-38	-38	-37	-37	-37	-37	-39	-40	-38	-37	-42
4	D	-39	-38	-36	-37	-30	-15	-18	-25	-27	-31	-39	-46	-41	-34	-29	-30	-34	-47	-42	-74	-148	-140	-102	-71	-49
5	D	-99	-102	-47	-56	-62	-53	-56	-58	-55	-53	-47	-46	-53	-51	-51	-58	-62	-49	-44	-32	-57	-57	-62	-57	-57
6	D	-55	-59	-55	-52	-48	-47	-50	-57	-61	-71	-67	-65	-66	-62	-56	-61	-56	-31	-59	-54	-60	-51	-54	-46	-56
7		-47	-50	-49	-48	-46	-46	-46	-50	-55	-56	-54	-53	-50	-47	-44	-44	-46	-46	-44	-45	-42	-34	-40	-47	-47
8		-43	-49	-45	-47	-34	-37	-36	-35	-39	-44	-50	-50	-46	-42	-41	-41	-41	-39	-38	-38	-36	-40	-47	-45	-42
9	Q	-45	-47	-45	-44	-41	-40	-40	-43	-47	-53	-51	-49	-48	-47	-43	-42	-42	-44	-41	-43	-44	-44	-43	-43	-45
10		-42	-40	-38	-36	-36	-33	-35	-40	-41	-43	-48	-48	-44	-41	-41	-39	-39	-40	-40	-39	-38	-44	-46	-42	-40
11		-43	-45	-44	-42	-40	-38	-38	-40	-45	-48	-46	-46	-43	-41	-37	-37	-39	-38	-43	-58	-51	-48	-53	-45	-44
12		-46	-45	-43	-41	-40	-35	-37	-38	-48	-49	-48	-53	-49	-46	-43	-42	-43	-42	-35	-42	-40	-40	-39	-40	-43
13	Q	-40	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-42	-46	-48	-46	-42	-38	-36	-35	-31	-33	-33	-35	-36	-34	-33	-32	-36	-38
14	D	-35	-35	-35	-34	-34	-33	-35	-39	-42	-44	-45	-45	-40	-38	-38	-34	-29	-34	-23	-41	-48	-31	-97	-59	-40
15		-55	-58	-56	-50	-49	-47	-50	-52	-54	-57	-62	-56	-56	-51	-52	-60	-58	-61	-52	-48	-50	-44	-44	-47	-53
16		-46	-45	-45	-46	-46	-45	-44	-51	-57	-60	-59	-57	-48	-43	-43	-45	-43	-44	-44	-43	-44	-40	-43	-43	-47
17		-43	-42	-41	-40	-39	-38	-41	-49	-57	-62	-64	-60	-53	-43	-40	-39	-40	-40	-36	-34	-36	-38	-39	-39	-44
18	D	-39	-32	-23	-18	-6	-9	-23	-19	-45	-56	-55	-47	-49	-43	-57	-69	-67	-44	-47	-42	-51	-56	-50	-50	-41
19		-50	-51	-47	-41	-42	-43	-43	-53	-75	-77	-65	-56	-56	-48	-45	-48	-46	-42	-43	-43	-50	-50	-52	-51	-51
20		-50	-50	-49	-48	-43	-42	-46	-53	-57	-63	-71	-72	-49	-41	-41	-48	-40	-41	-40	-35	-46	-44	-50	-44	-48
21		-44	-41	-40	-41	-48	-45	-40	-44	-52	-61	-63	-61	-62	-56	-53	-48	-39	-41	-47	-54	-71	-44	-28	-38	-48
22		-44	-46	-45	-44	-43	-41	-43	-49	-53	-58	-58	-53	-48	-41	-37	-37	-39	-38	-38	-38	-38	-39	-38	-40	-44
23		-41	-40	-41	-40	-40	-39	-37	-41	-51	-53	-50	-46	-40	-41	-39	-40	-39	-38	-40	-46	-48	-43	-41	-40	-42
24		-40	-38	-37	-38	-35	-37	-34	-38	-46	-53	-52	-48	-42	-40	-37	-37	-38	-37	-36	-35	-34	-34	-34	-35	-39
25		-35	-35	-35	-34	-33	-29	-26	-32	-40	-46	-48	-46	-44	-38	-34	-34	-37	-36	-39	-44	-51	-44	-34	-37	-38
26		-36	-36	-36	-36	-37	-34	-35	-39	-46	-49	-50	-46	-43	-39	-43	-43	-42	-41	-41	-43	-42	-39	-35	-41	-40
27	Q	-40	-38	-39	-38	-37	-36	-35	-37	-41	-49	-49	-51	-48	-42	-38	-38	-39	-37	-40	-43	-37	-34	-33	-33	-40
28	Q	-33	-34	-35	-33	-35	-33	-31	-34	-38	-39	-34	-35	-31	-31	-30	-30	-28	-28	-26	-30	-33	-31	-26	-25	-32
All		-45	-45	-42	-41	-39	-37	-39	-42	-48	-52	-52	-51	-47	-43	-41	-43	-43	-41	-41	-43	-48	-45	-46	-44	-44
Quiet		-40	-41	-40	-40	-39	-38	-37	-39	-44	-48	-46	-45	-42	-39	-37	-36	-36	-36	-36	-38	-37	-36	-35	-35	-39
Dist.		-53	-53	-39	-39	-36	-31	-36	-40	-46	-51	-51	-50	-50	-46	-46	-50	-49	-41	-43	-49	-73	-67	-73	-56	-49

February 2011 East component Y in nT (Y = 1400 nT + tabular values)

Day	Char	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		485	481	483	487	481	480	487	487	489	483	478	478	477	479	479	483	499	486	500	493	492	492	498	496	486
2		499	498	484	486	489	492	491	491	495	489	484	474	473	473	477	485	480	483	486	504	504	497	500	498	489
3	Q	494	492	490	488	491	492	494	494	495	491	484	479	478	481	485	487	487	488	488	490	490	491	490	490	489
4	D	488	485	486	482	456	481	482	481	483	486	486	482	475	475	475	475	473	482	564	548	563	600	563	655	505
5	D	550	536	494	509	495	491	495	497	489	491	489	488	481	485	486	484	494	485	494	513	512	528	519	507	500
6	D	499	492	492	487	492	494	492	496	492	494	484	479	483	481	498	487	490	513	494	508	502	504	509	495	494
7		495	498	494	493	492	492	493	495	497	491	484	478	480	483	486	487	492	488	489	495	494	493	497	503	491
8		500	495	489	486	489	495	493	492	493	490	487	482	475	475	481	483	485	486	488	491	502	514	512	503	491
9	Q	499	494	493	491	491	493	494	495	494	490	485	479	476	480	483	487	488	491	488	493	499	496	496	491	490
10		488	486	487	489	489	492	495	499	492	479	474	473	474	472	478	482	487	488	490	491	496	506	514	505	489
11		499	492	492	487	495	495	495	496	496	489	481	476	475	475	476	475	475	472	488	512	499	513	505	497	490
12		495	494	494	487	493	493	495	496	496	491	482	477	478	477	482	485	487	486	499	492	491	490	490	489	489
13	Q	488	489	489	490	491	492	494	496	496	488	479	474	474	478	481	483	482	483	483	485	492	489	487	487	486
14	D	487	487	487	487	488	489	490	491	490	484	478	474	473	477	482	486	480	468	467	488	498	596	554	496	492
15		481	485	490	491	494	494	495	497	496	490	485	478	483	479	484	492	499	501	492	494	499	496	494	492	491
16		488	488	490	493	490	490	497	501	496	486	480	480	481	484	490	492	491	490	490	491	494	494	489	488	490
17		487	488	488	490	492	494	499	503	501	491	483	477	475	479	485	487	488	487	486	488	488	490	489	488	489
18	D	487	482	480	487	483	486	464	475	475	470	480	476	482	483	478	488	484	505	483	488	506	515	494	490	485
19		492	476	489	496	495	488	486	490	487	481	478	469	470	477	478	487	486	490	489	490	498	504	500	501	487
20		502	500	499	503	506	504	500	490	493	486	477	466	463	474	478	483	483	488	489	512	503	511	512	494	492
21		492	488	490	495	490	489	501	505	501	492	483	472	470	465	476	480	489	492	515	504	526	513	518	500	494
22		506	500	494	495	495	498	501	503	498	489	480	475	470	471	478	484	484	485	488	489	491	490	492	493	490
23		495	496	497	499	497	494	495	495	495	489	483	479	475	478	483	484	486	486	485	486	492	494	493	492	490
24		492	492	493	491	490	491	496	499	498	493	483	478	477	479	484	486	487	487	487	488	489	490	490	490	489
25		490	490	490	490	490	490	494	500	499	493	484	477	475	474	480	484	487	488	489	493	508	497	496	492	489
26		490	491	492	492	492	493	496	501	500	490	477	464	462	467	465	472	478	481	488	496	497	498	503	498	487
27	Q	493	494	493	493	492	494	498	504	504	495	483	479	478	480	484	487	492	491	492	495	491	491	490	490	491
28	Q	491	491	492	492	491	492	494	496	496	489	474	470	471	475	480	481	482	481	480	485	488	491	492	492	486
All		495	492	490	491	490	492	493	495	494	488	482	476	475	477	481	484	486	487	492	497	500	506	503	500	490
Quiet		493	492	491	491	491	493	495	497	497	491	481	476	475	479	483	485	486	487	486	490	492	491	491	490	488
Dist.		502	496	488	491	483	488	485	488	486	485	483	480	479	480	484	484	484	491	500	509	516	548	528	529	495

February 2011 Vertical component Z in nT (Z = 49400 nT + tabular values)

Day	Char	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		495	495	492	492	493	492	492	492	493	493	493	493	495	497	498	513	536	532	530	520	506	497	496	496	501
2		491	490	493	497	498	497	496	497	496	494	493	496	499	502	503	505	505	506	506	508	504	505	502	501	499
3	Q	501	500	500	501	501	500	499	498	497	495	497	500	502	502	502	501	500	500	500	500	500	500	498	498	500
4	D	498	498	498	494	482	478	481	482	484	486	489	493	496	497	496	496	499	509	510	462	419	419	481	418	482
5	D	458	420	467	484	489	491	503	507	506	503	505	508	508	511	513	513	519	512	512	491	499	497	503	506	497
6	D	504	500	496	492	496	502	504	507	507	512	510	516	521	526	523	520	520	511	515	523	520	510	505	497	510
7		495	502	505	505	505	505	505	505	501	502	504	504	504	506	508	507	507	507	507	509	508	498	489	499	504
8		500	499	499	498	496	497	498	499	498	501	503	503	500	504	505	504	503	503	503	504	502	498	497	499	501
9	Q	500	502	503	503	503	502	500	500	498	497	498	499	502	505	505	505	505	506	504	505	505	503	503	503	502
10		502	502	502	501	501	500	500	499	496	491	495	497	500	506	504	504	503	503	503	503	504	503	495	494	500
11		495	500	501	498	498	500	500	499	496	495	498	500	502	503	503	504	504	506	518	520	515	511	507	504	503
12		501	500	497	497	501	501	501	500	499	499	500	501	502	506	507	508	507	507	505	502	503	502	502	502	502
13	Q	502	502	501	501	501	501	500	499	497	495	496	499	501	503	502	501	501	501	502	504	503	499	498	499	500
14	D	500	500	500	500	500	500	499	500	500	500	500	501	503	505	503	503	502	507	506	520	531	396	459	497	497
15		509	510	510	508	506	504	504	506	504	503	504	509	513	510	510	514	515	516	512	507	504	495	491	494	507
16		503	505	505	504	505	505	505	505	500	498	502	505	507	509	509	508	506	506	506	505	505	501	502	503	505
17		503	504	503	504	504	504	505	504	502	501	502	505	507	508	506	505	505	505	504	504	504	503	503	502	504
18	D	502	501	498	496	493	496	492	489	488	491	498	499	506	510	522	535	538	520	514	509	510	510	508	504	505
19		504	500	499	503	502	500	498	497	499	501	501	507	510	512	513	515	512	509	508	508	510	508	505	503	505
20		503	505	505	505	505	506	503	500	504	505	509	512	517	515	516	517	512	511	510	509	501	505	502	499	507
21		494	497	500	503	499	498	502	502	501	501	503	510	519	524	523	516	511	511	513	512	505	475	466	478	503
22		491	498	503	505	505	505	504	501	496	494	499	502	505	508	507	506	506	506	506	506	506	505	504	503	503
23		503	502	501	501	501	502	502	500	500	501	501	501	503	505	506	505	505	505	505	509	512	510	507	505	504
24		504	503	502	502	501	501	501	499	498	496	496	499	501	504	504	503	503	503	503	502	502	502	501	501	501
25		501	501	501	501	501	501	500	500	498	497	495	496	501	503	503	502	502	502	502	504	507	506	500	500	501
26		501	501	501	500	500	499	498	498	497	494	495	499	506	508	508	510	511	510	510	509	507	503	498	498	503
27	Q	501	502	502	502	501	500	501	500	498	494	494	497	500	502	503	503	503	502	503	504	502	501	501	500	501
28	Q	500	500	500	500	499	497	496	495	493	490	491	497	500	500	499	499	499	499	500	502	505	504	502	499	499
All		499	498	499	500	499	499	500	499	498	497	499	502	505	507	507	508	509	508	508	506	504	495	497	496	502
Quiet		501	501	501	501	501	500	499	499	496	494	495	498	501	502	502	502	502	502	502	503	503	502	500	500	500
Dist.		492	484	492	493	492	493	496	497	497	498	500	503	507	510	512	514	516	512	511	501	496	466	491	484	498

Nurmijarvi Finland

March 2011 North component X in nT (X = 14900 nT + tabular values)

Day	Char	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	-29	-35	-29	-33	-34	-23	-21	-29	-35	-31	-42	-57	-57	-52	-42	-76	-64	-44	-72	-79	-103	-84	-87	-52	-50
2	D	-39	-75	-60	-63	-74	-66	-63	-70	-73	-73	-67	-62	-55	-54	-50	-56	-46	-64	-56	-57	-59	-57	-67	-55	-61
3	D	-49	-50	-54	-50	-52	-46	-44	-55	-77	-65	-60	-54	-50	-48	-48	-59	-44	-43	-40	-66	-54	-23	-53	-51	-51
4		-53	-55	-55	-49	-45	-43	-45	-49	-55	-56	-63	-66	-56	-43	-46	-55	-51	-33	-56	-55	-51	-50	-54	-48	-51
5		-49	-48	-49	-45	-46	-41	-42	-48	-57	-61	-62	-57	-53	-44	-39	-39	-36	-43	-43	-41	-28	-35	-40	-42	-45
6		-40	-40	-38	-35	-30	-29	-34	-41	-51	-56	-59	-52	-43	-40	-30	-42	-41	-38	-39	-38	-37	-36	-36	-32	-40
7		-48	-42	-41	-42	-43	-37	-42	-50	-56	-62	-61	-60	-59	-45	-40	-35	-40	-45	-41	-49	-39	-58	-52	-59	-48
8		-52	-46	-41	-45	-42	-41	-44	-51	-62	-67	-65	-54	-48	-44	-44	-49	-45	-44	-45	-46	-47	-52	-54	-47	-49
9		-44	-43	-38	-41	-40	-37	-38	-43	-50	-53	-58	-54	-50	-42	-41	-40	-36	-37	-35	-35	-38	-36	-35	-38	-42
10	D	-44	-48	-45	-36	-35	-35	-38	-56	-72	-79	-71	-61	-55	-49	-55	-44	-45	-54	-54	-92	-114	-147	-73	-92	-62
11	D	-128	-109	-90	-85	-89	-88	-101	-87	-73	-72	-74	-71	-69	-58	-62	-54	-49	-2	-83	-87	-101	-62	-83	-209	-83
12		-113	-67	-74	-60	-53	-52	-55	-62	-68	-62	-67	-69	-76	-61	-53	-47	-45	-43	-52	-57	-66	-72	-55	-46	-61
13		-42	-46	-45	-43	-42	-43	-48	-54	-58	-60	-58	-59	-55	-46	-44	-42	-32	-57	-53	-59	-48	-42	-41	-42	-48
14		-40	-41	-41	-40	-41	-40	-44	-52	-58	-64	-69	-66	-60	-52	-47	-45	-44	-41	-40	-39	-39	-39	-39	-40	-47
15	Q	-40	-40	-40	-40	-39	-37	-39	-46	-55	-61	-61	-57	-50	-43	-40	-39	-40	-38	-37	-37	-36	-37	-36	-37	-43
16	Q	-37	-37	-35	-34	-32	-31	-36	-47	-56	-59	-58	-54	-48	-41	-38	-37	-38	-37	-35	-35	-34	-33	-34	-34	-40
17		-34	-34	-34	-32	-33	-27	-30	-40	-50	-58	-56	-50	-44	-40	-35	-33	-34	-32	-31	-39	-36	-37	-34	-35	-38
18	Q	-35	-36	-36	-34	-32	-31	-35	-43	-53	-59	-57	-58	-52	-48	-46	-45	-40	-37	-36	-36	-34	-34	-35	-35	-41
19		-37	-35	-37	-36	-35	-33	-35	-44	-53	-57	-60	-59	-55	-46	-38	-37	-35	-29	-28	-29	-31	-32	-28	-34	-39
20		-35	-39	-38	-37	-34	-30	-35	-47	-60	-68	-67	-58	-53	-45	-38	-40	-45	-43	-44	-42	-39	-32	-44	-45	-44
21		-32	-38	-39	-37	-37	-36	-40	-48	-57	-58	-54	-48	-41	-36	-34	-37	-38	-36	-34	-35	-37	-34	-35	-43	-40
22		-52	-46	-47	-39	-32	-34	-37	-46	-52	-57	-55	-56	-42	-34	-32	-32	-31	-30	-31	-28	-28	-27	-25	-23	-38
23		-29	-36	-42	-27	-21	-19	-28	-38	-44	-59	-57	-47	-45	-39	-39	-38	-58	-47	-42	-17	-43	-35	-20	-34	-38
24		-35	-36	-35	-33	-29	-26	-28	-35	-47	-53	-50	-47	-51	-42	-41	-41	-40	-35	-33	-30	-31	-32	-34	-35	-37
25		-37	-36	-36	-33	-29	-25	-26	-35	-47	-57	-63	-59	-44	-44	-41	-43	-36	-34	-36	-37	-34	-33	-31	-31	-39
26	Q	-37	-36	-36	-36	-34	-30	-34	-43	-56	-66	-66	-55	-43	-35	-32	-35	-36	-35	-36	-35	-35	-34	-34	-34	-40
27	Q	-34	-33	-33	-33	-32	-33	-39	-49	-60	-65	-64	-57	-45	-36	-31	-35	-34	-33	-31	-31	-29	-32	-33	-35	-39
28		-33	-33	-31	-29	-27	-27	-30	-40	-50	-60	-60	-51	-43	-34	-36	-32	-34	-33	-32	-35	-34	-32	-31	-31	-37
29		-30	-30	-30	-28	-26	-27	-33	-44	-57	-60	-55	-49	-39	-34	-32	-32	-26	-24	-22	-16	-14	-12	-6	-10	-31
30		-31	-37	-35	-30	-28	-29	-36	-50	-61	-66	-62	-52	-42	-34	-32	-35	-35	-34	-32	-30	-29	-29	-29	-29	-38
31		-29	-29	-26	-25	-22	-22	-31	-43	-56	-65	-62	-57	-44	-40	-39	-39	-42	-43	-43	-41	-38	-36	-32	-33	-39
All		-44	-44	-42	-40	-38	-36	-40	-48	-57	-61	-61	-57	-51	-44	-41	-42	-41	-38	-42	-43	-45	-43	-42	-45	-45
Quiet		-37	-37	-36	-35	-34	-32	-37	-46	-56	-62	-61	-56	-48	-41	-37	-38	-38	-36	-35	-35	-34	-34	-34	-35	-40
Dist.		-58	-64	-56	-53	-57	-52	-53	-59	-66	-64	-63	-61	-58	-52	-51	-57	-50	-41	-61	-76	-86	-74	-73	-92	-62

March 2011 East component Y in nT (Y = 1400 nT + tabular values)

Day	Char	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	490	479	496	498	498	496	492	489	495	480	472	453	450	455	443	444	461	553	510	543	561	534	529	534	494
2	D	540	513	512	517	501	497	503	501	500	496	485	479	477	504	492	494	571	527	508	514	518	518	512	490	507
3	D	481	496	501	496	483	496	501	498	504	490	487	473	468	479	487	493	522	510	526	517	510	511	496	500	497
4		500	496	493	494	500	494	485	486	497	493	480	478	473	483	481	518	502	512	515	506	539	532	508	499	498
5		500	498	500	499	494	492	500	504	506	500	487	473	471	472	478	485	488	486	490	493	497	496	498	494	492
6		494	494	494	494	494	495	500	505	506	498	484	472	464	471	473	477	479	481	489	493	493	494	504	517	490
7		509	501	505	503	496	496	502	505	506	498	482	467	460	461	469	476	474	474	491	495	536	523	513	518	494
8		513	505	505	504	499	499	504	505	508	499	486	472	466	462	470	476	484	488	496	499	499	510	513	506	494
9		507	502	504	500	499	499	504	509	506	494	482	471	467	464	468	477	481	483	488	501	496	494	494	505	491
10	D	517	509	507	504	509	506	510	505	509	482	479	468	458	448	462	470	474	484	511	535	568	561	526	524	501
11	D	483	543	508	470	435	469	476	480	498	498	490	487	477	473	471	484	497	505	505	520	523	537	496	438	490
12		500	527	498	504	500	499	499	493	494	495	488	477	479	478	486	491	494	497	498	549	555	523	481	486	500
13		497	501	500	500	500	504	509	510	504	496	485	474	475	476	481	483	491	550	527	521	510	494	491	491	499
14		490	492	494	495	497	498	502	504	503	496	487	477	473	473	479	486	489	491	491	491	492	492	492	493	491
15	Q	494	495	495	496	495	496	503	509	506	497	486	479	475	477	484	488	488	489	490	490	491	492	492	492	492
16	Q	493	493	494	494	494	496	503	508	505	496	485	476	474	477	482	486	488	490	490	491	490	491	491	490	491
17		492	491	492	490	491	497	506	512	508	497	485	476	473	477	481	484	487	487	489	508	517	494	490	492	492
18	Q	493	494	495	493	496	499	503	511	508	499	486	475	472	476	482	487	490	490	490	492	494	492	492	493	492
19		493	493	497	499	500	501	505	507	505	495	480	467	466	467	478	484	487	488	489	491	494	492	497	498	490
20		499	503	501	501	498	499	507	509	504	491	475	458	455	462	471	485	486	490	499	493	498	514	506	477	491
21		491	500	500	496	498	501	504	506	502	494	484	472	466	469	476	481	487	494	491	495	494	493	519	527	493
22		518	503	504	485	496	500	506	508	503	493	477	472	467	468	475	485	484	485	487	487	489	490	489	501	490
23		497	497	476	484	488	496	505	507	498	490	483	467	466	467	476	521	493	494	504	531	514	502	491	491	493
24		490	491	494	496	497	502	509	511	508	499	481	464	463	467	479	489	493	490	491	492	495	493	492	493	491
25		494	495	495	495	494	498	507	513	508	498	482	468	459	463	474	481	486	490	493	494	493	492	493	496	490
26	Q	496	497	496	495	494	499	510	516	514	502	484	472	467	470	479	488	491	490	491	491	492	492	494	495	492
27	Q	495	495	496	497	499	505	515	519	516	503	486	471	464	467	479	488	492	491	492	491	491	503	497	495	494
28		501	498	498	497	497	501	509	515	512	500	482	467	465	469	481	485	488	490	493	497	493	491	491	489	492
29		491	494	495	496	499	506	513	516	510	492	473	463	461	468	479	488	488	484	483	483	483	485	487	494	489
30		504	503	499	500	500	505	513	517	512	500	484	470	467	471	481	488	491	491	492	491	491	491	491	490	493
31		490	491	491	493	495	502	510	513	506	490	472	462	461	470	485	496	499	497	499	498	501	497	490	489	492
All		498	500	498	496	495	498	504	506	505	495	483	471	467	470	477	486	491	496	497	503	507	504	499	497	493
Quiet		494	495	495	495	496	499	507	513	510	499	485	474	470	473	481	487	490	490	491	491	491	494	493	493	492
Dist.		502	508	505	497	485	493	496	495	501	489	483	472	466	472	471	477	505	516	512	526	536	532	512	497	498

March 2011 Vertical component Z in nT (Z = 49400 nT + tabular values)

Day	Char	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	494	485	487	494	495	492	485	484	484	483	484	492	511	541	591	595	599	642	568	554	498	475	411	439	512
2	D	450	435	476	487	498	499	509	512	516	512	508	508	516	533	522	529	531	518	489	496	489	493	485	467	499
3	D	476	492	500	505	503	504	503	504	506	507	505	507	511	524	523	534	529	533	501	519	518	472	467	498	506
4		503	500	501	508	505	503	503	503	504	501	502	510	517	525	521	532	523	515	515	489	466	463	495	504	505
5		505	504	507	507	506	506	508	507	506	502	497	499	505	508	511	510	510	512	512	510	501	488	497	503	505
6		506	506	505	504	503	501	502	504	503	499	494	496	500	503	510	510	510	509	509	507	505	505	505	476	503
7		489	502	504	502	500	501	501	499	499	496	496	499	504	508	511	514	518	528	527	525	509	476	503	508	505
8		509	505	498	500	499	500	500	497	498	497	498	499	505	510	516	518	516	518	519	516	514	507	508	507	506
9		504	501	498	500	500	500	500	499	497	492	492	495	499	506	509	510	510	510	510	507	507	505	503	499	502
10	D	497	500	499	495	495	498	500	497	497	507	506	507	513	524	537	536	543	561	554	535	501	422	490	464	507
11	D	381	425	426	411	432	466	484	501	509	514	518	528	533	544	546	562	598	632	578	541	511	558	493	300	500
12		416	454	484	512	517	522	525	523	522	517	514	520	522	525	525	522	518	518	521	526	494	492	462	489	506
13		504	509	511	511	510	511	512	510	507	504	503	506	505	508	512	511	515	536	519	495	501	508	509	510	510
14		509	509	509	509	508	508	506	503	500	500	500	502	505	509	512	511	510	510	510	510	509	509	509	509	507
15	Q	509	509	508	508	507	507	508	506	501	499	499	503	506	507	509	508	507	508	507	507	507	507	507	507	506
16	Q	506	506	506	506	505	506	508	505	501	498	497	498	502	506	508	507	507	507	507	507	506	506	505	505	505
17		505	505	505	505	503	504	505	505	501	498	499	502	505	506	506	506	505	505	506	499	484	501	504	505	503
18	Q	506	505	505	505	505	506	507	506	501	497	495	496	500	505	509	509	508	507	507	507	506	505	505	505	504
19		504	504	504	505	505	505	505	504	502	497	494	499	505	511	512	510	507	506	505	505	505	505	503	502	504
20		501	503	504	503	501	503	502	500	498	493	491	494	504	511	518	521	523	523	518	515	511	501	502	491	505
21		483	492	499	503	505	506	507	506	502	501	499	499	502	505	506	509	510	512	511	510	509	508	503	486	503
22		493	502	502	490	495	503	506	501	497	494	493	495	501	505	507	505	503	504	504	504	504	504	502	495	500
23		496	497	495	495	498	501	503	502	499	500	497	497	503	510	520	541	532	524	521	505	492	499	483	494	504
24		502	504	505	505	506	506	505	501	499	495	493	494	497	504	508	510	509	507	506	505	505	504	504	504	503
25		504	504	504	503	503	506	505	500	493	489	488	492	501	509	516	510	507	507	508	508	506	505	503	498	503
26	Q	501	503	504	503	504	507	506	501	495	491	486	488	493	500	503	505	505	505	505	504	504	504	504	504	501
27	Q	504	504	503	503	504	506	504	501	496	492	489	489	497	505	509	508	507	505	505	504	504	505	501	500	502
28		500	503	503	502	502	505	506	502	495	490	484	484	492	501	505	506	506	506	507	507	506	504	504	502	501
29		501	503	503	503	504	504	503	499	492	484	483	488	496	503	507	508	506	503	503	502	501	501	500	495	500
30		494	498	501	500	502	505	507	505	498	493	489	488	493	500	503	504	504	503	503	503	502	502	502	502	500
31		502	502	502	502	503	504	504	501	494	486	483	488	498	508	513	514	513	512	512	511	508	505	503	501	503
All		492	496	499	499	501	503	504	503	500	498	496	499	504	512	516	518	519	522	515	511	503	498	496	489	504
Quiet		505	505	505	505	505	506	507	503	499	495	493	495	500	505	508	508	507	506	506	506	505	505	505	504	504
Dist.		460	467	478	478	484	492	496	499	502	505	504	508	517	533	544	551	560	577	538	529	503	484	469	433	505

Nurmijarvi Finland

April 2011 North component X in nT (X = 14900 nT + tabular values)

Day	Char	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		-28	-32	-29	-29	-26	-26	-32	-41	-55	-48	-59	-39	-44	-44	-41	-33	-23	-21	-70	-58	-42	-31	-64	-57	-41
2	D	-82	-53	-48	-47	-42	-50	-61	-73	-74	-71	-78	-65	-63	-50	-42	-41	-44	-39	-33	-29	-63	-55	-43	-36	-53
3		-53	-48	-56	-51	-56	-57	-54	-74	-72	-69	-64	-62	-52	-43	-28	-39	-48	-43	-30	-32	-55	-39	-45	-49	-51
4		-64	-40	-52	-46	-52	-54	-49	-66	-72	-74	-64	-58	-45	-40	-34	-35	-35	-40	-39	-39	-39	-39	-45	-45	-49
5		-45	-47	-48	-44	-42	-44	-49	-55	-63	-67	-65	-57	-48	-39	-35	-36	-36	-35	-30	-21	-26	-40	-48	-46	-44
6	D	-41	-41	-38	-42	-40	-32	-40	-51	-61	-49	-29	-79	-32	2	-1	13	0	-54	-64	-64	-88	-62	-61	-57	-42
7		-56	-61	-74	-60	-61	-65	-65	-74	-84	-84	-80	-68	-61	-51	-45	-45	-46	-45	-39	-39	-38	-41	-40	-42	-57
8		-43	-45	-42	-40	-37	-40	-50	-64	-77	-79	-71	-54	-46	-35	-25	-39	-40	-24	-35	-38	-38	-42	-77	-61	-48
9		-47	-58	-49	-48	-44	-56	-77	-84	-85	-81	-71	-64	-59	-51	-44	-41	-38	-40	-40	-39	-41	-41	-41	-40	-53
10	Q	-43	-44	-42	-40	-37	-38	-46	-58	-70	-76	-70	-59	-50	-41	-33	-29	-38	-39	-42	-41	-41	-42	-44	-44	-46
11		-43	-40	-39	-39	-38	-37	-38	-42	-51	-56	-53	-52	-50	-43	-33	-32	-10	-27	-21	-24	-28	-25	-24	-25	-36
12	D	-26	-26	-27	-30	-27	-39	-87	-116	-93	-70	-86	-66	-52	-64	-81	-32	-60	-53	-46	-41	-42	-41	-41	-37	-53
13		-60	-72	-49	-44	-51	-73	-80	-80	-78	-78	-84	-78	-61	-56	-50	-46	-49	-42	-39	-39	-37	-36	-39	-40	-57
14		-41	-42	-43	-48	-45	-44	-52	-65	-74	-75	-74	-70	-60	-51	-46	-42	-41	-40	-37	-36	-38	-36	-36	-33	-49
15		-39	-43	-43	-43	-45	-46	-52	-68	-80	-80	-74	-56	-47	-47	-40	-37	-38	-31	-27	-27	-32	-28	-30	-30	-45
16	Q	-33	-33	-30	-29	-30	-36	-48	-62	-75	-80	-74	-64	-49	-34	-34	-29	-26	-27	-25	-24	-25	-26	-27	-31	-40
17		-34	-34	-33	-31	-32	-35	-43	-55	-64	-70	-69	-60	-44	-36	-38	-34	-32	-29	-25	-29	-29	-28	-29	-29	-39
18		-30	-31	-32	-32	-35	-41	-49	-46	-61	-70	-74	-55	-31	-34	-59	-42	-42	-41	-37	-35	-36	-33	-36	-34	-42
19		-34	-36	-34	-33	-32	-33	-41	-56	-74	-83	-86	-70	-53	-45	-39	-36	-37	-35	-31	-30	-32	-21	-17	-18	-42
20	D	-18	-23	-26	-22	-50	-40	-43	-62	-86	-80	-74	-69	-56	-52	-50	-45	-35	-34	-34	-32	-34	-31	-35	-36	-44
21		-35	-35	-34	-34	-34	-38	-44	-58	-71	-77	-80	-69	-54	-45	-40	-34	-34	-29	-24	-24	-27	-24	-26	-28	-41
22		-29	-34	-36	-31	-30	-36	-43	-58	-74	-88	-94	-83	-64	-58	-37	-35	-31	-30	-29	-29	-30	-31	-30	-34	-45
23		-33	-39	-34	-31	-33	-37	-41	-48	-63	-67	-77	-72	-63	-51	-44	-34	-33	-26	-27	-24	-27	-28	-27	-24	-41
24		-26	-28	-29	-30	-32	-38	-43	-52	-60	-61	-61	-56	-49	-38	-20	-24	-34	-35	-30	-28	-28	-34	-31	-30	-37
25		-35	-35	-37	-39	-49	-57	-51	-55	-65	-70	-68	-65	-52	-46	-36	-34	-33	-24	-32	-33	-33	-35	-35	-36	-44
26	Q	-37	-36	-36	-37	-42	-49	-54	-59	-67	-69	-63	-57	-47	-39	-44	-36	-34	-32	-32	-30	-30	-33	-34	-33	-43
27	Q	-36	-35	-33	-33	-39	-45	-50	-58	-63	-65	-61	-56	-54	-47	-39	-32	-26	-26	-31	-32	-32	-31	-32	-31	-41
28	Q	-31	-31	-31	-31	-33	-37	-44	-50	-57	-60	-60	-52	-41	-37	-33	-30	-24	-12	-20	-30	-35	-35	-38	-34	-37
29		-36	-35	-35	-36	-38	-50	-50	-55	-52	-55	-50	-37	-33	-25	-15	-27	-37	-23	-6	-13	-26	5	-43	-39	-34
30	D	-34	-67	-51	-49	-49	-54	-69	-82	-82	-71	-54	-61	-45	-25	-42	-48	-55	-41	-33	-49	-39	-42	-67	-66	-53
All		-40	-41	-40	-38	-40	-44	-51	-62	-70	-71	-69	-62	-50	-42	-38	-34	-35	-34	-34	-34	-37	-34	-39	-38	-45
Quiet		-36	-36	-34	-34	-36	-41	-48	-57	-66	-70	-66	-58	-48	-40	-37	-31	-29	-27	-30	-31	-32	-33	-35	-35	-41
Dist.		-40	-42	-38	-38	-42	-43	-60	-77	-79	-68	-64	-68	-49	-38	-43	-31	-39	-44	-42	-43	-53	-46	-49	-46	-49

April 2011 East component Y in nT (Y = 1400 nT + tabular values)

Day	Char	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		490	491	494	496	499	502	510	513	508	492	476	463	463	474	485	493	490	494	553	519	503	545	541	549	502
2	D	531	538	530	518	521	520	527	517	510	490	474	463	468	470	482	490	494	494	508	540	524	514	477	499	504
3		503	512	517	514	508	503	514	515	507	488	471	467	461	476	488	499	496	499	511	527	520	511	507	504	501
4		489	514	508	502	498	501	512	514	508	494	474	465	463	467	479	493	501	499	497	496	495	496	496	497	494
5		503	508	503	506	512	513	514	512	508	499	487	473	467	471	480	488	491	489	489	489	518	510	528	509	499
6	D	500	500	504	513	507	514	516	518	511	492	461	449	435	434	488	469	515	511	516	527	525	529	533	500	499
7		499	496	499	504	514	516	525	521	513	498	482	470	467	474	483	491	492	491	490	498	500	499	495	496	496
8		499	496	500	503	506	510	516	517	508	492	472	459	457	469	474	481	487	498	521	493	517	532	516	484	496
9		524	535	532	520	507	511	504	489	481	472	460	456	458	468	486	491	495	495	492	492	493	494	494	493	493
10	Q	501	500	502	502	506	512	515	513	505	492	480	470	467	473	484	499	495	495	493	494	493	497	500	487	495
11		475	493	502	504	509	517	520	519	511	496	478	461	459	461	465	474	472	494	489	496	500	495	492	492	491
12	D	498	501	503	507	512	528	536	488	496	506	491	488	470	480	495	480	501	502	497	497	497	498	507	520	500
13		520	481	491	508	488	490	504	507	506	497	487	480	477	481	486	495	493	493	494	496	496	499	500	501	495
14		501	503	505	503	507	512	516	520	512	500	487	479	474	477	483	487	491	492	492	494	496	495	502	489	497
15		491	501	507	505	507	512	520	520	510	498	486	471	465	472	477	484	487	487	488	490	494	493	496	496	494
16	Q	497	498	501	505	510	517	523	519	507	492	476	465	461	466	474	480	485	487	487	488	493	505	500	501	493
17		499	501	506	509	511	518	522	516	501	483	468	459	460	472	486	492	496	495	491	492	495	495	494	494	494
18		495	498	501	507	513	517	518	513	497	475	454	448	448	453	467	481	496	502	493	494	495	496	500	495	490
19		494	499	503	508	514	522	527	523	514	498	476	457	453	463	476	488	495	497	496	494	494	491	490	492	494
20	D	488	494	505	490	476	473	517	522	520	506	483	468	461	470	480	491	495	497	499	501	501	502	501	500	493
21		500	502	504	506	511	520	525	527	519	503	485	464	455	460	469	480	488	493	496	494	496	494	501	499	495
22		497	493	483	498	507	525	532	529	516	498	479	464	452	459	469	481	495	504	503	498	497	502	501	497	495
23		494	492	492	504	513	521	525	524	516	501	483	472	470	473	481	488	497	498	494	493	494	495	494	494	496
24		497	498	499	504	510	512	517	517	511	496	481	471	467	469	476	491	494	494	494	492	491	495	497	495	495
25		499	501	502	502	510	506	512	512	502	487	474	467	465	472	480	486	490	495	498	498	493	494	495	498	493
26	Q	500	502	506	512	518	522	523	517	504	491	485	477	471	476	485	488	492	494	494	495	497	496	496	497	497
27	Q	499	499	504	509	516	522	522	516	505	494	482	476	475	480	486	491	496	497	495	498	494	494	495	497	498
28	Q	499	500	503	509	517	524	528	527	519	503	488	477	475	478	481	483	489	496	508	505	505	506	504	508	501
29		509	507	506	507	514	515	515	514	503	485	473	467	470	478	482	488	490	488	486	488	491	534	522	517	498
30	D	512	516	508	517	515	514	523	509	491	480	464	462	458	458	475	483	485	496	535	519	506	499	530	514	499
All		500	502	504	506	508	513	519	516	507	493	477	467	463	469	480	487	493	496	500	500	500	503	503	501	496
Quiet		499	500	503	507	513	519	522	518	508	495	482	473	470	474	482	488	491	494	495	496	496	499	499	498	497
Dist.		506	510	510	509	506	510	524	511	506	495	475	466	458	463	484	483	498	500	511	517	511	508	509	507	499

April 2011 Vertical component Z in nT (Z = 49400 nT + tabular values)

Day	Char	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		496	501	504	505	506	508	507	505	500	495	494	499	505	512	514	512	508	516	555	521	511	490	460	451	503
2	D	412	438	449	493	503	510	508	509	506	507	508	531	527	522	522	515	510	509	516	493	500	503	445	437	495
3		460	459	443	466	486	492	505	509	514	506	506	512	517	528	537	544	531	522	517	485	490	464	463	487	498
4		472	471	490	500	499	503	507	508	505	499	501	505	510	512	515	517	516	512	510	510	508	501	505	507	503
5		507	508	506	504	505	503	503	504	501	497	497	496	498	503	504	504	504	505	506	506	504	490	486	496	502
6	D	505	507	507	504	501	501	504	506	504	498	497	500	509	559	622	646	619	603	576	544	491	467	482	508	527
7		510	509	504	511	517	517	519	518	511	509	508	509	511	514	515	516	514	513	514	515	511	512	512	512	512
8		512	511	510	509	510	513	513	510	508	501	495	497	509	513	518	513	513	519	512	510	509	487	454	440	504
9		468	462	460	475	486	494	498	500	498	496	498	504	507	513	524	524	522	519	515	513	512	511	510	508	501
10	Q	503	506	509	512	513	514	515	512	507	502	498	501	507	511	518	528	524	524	521	519	514	511	506	502	512
11		496	503	510	512	515	516	512	505	499	496	497	501	511	513	516	522	517	527	517	518	515	511	509	508	510
12	D	508	508	509	511	511	512	510	504	510	517	522	506	524	542	540	555	562	535	525	518	515	513	500	467	518
13		464	470	489	497	488	495	504	515	515	516	517	511	518	517	515	519	513	513	513	513	513	511	511	512	506
14		512	512	511	509	510	512	512	510	505	501	497	498	503	508	511	511	511	511	511	511	511	511	506	496	508
15		486	496	504	508	513	514	513	510	504	499	496	496	502	507	510	512	510	510	509	510	511	509	507	507	506
16	Q	508	509	510	509	510	512	511	505	502	498	498	497	498	504	509	511	510	510	509	509	509	506	502	502	506
17		505	508	510	510	511	513	509	505	502	499	499	501	507	514	516	517	515	513	510	509	509	506	505	507	508
18		508	508	510	511	511	511	511	502	491	483	485	499	515	529	537	536	531	527	518	514	511	507	506	507	511
19		508	510	512	512	512	512	511	506	504	500	496	497	508	512	512	514	515	513	511	510	509	508	506	505	509
20	D	504	502	504	506	501	483	489	497	506	508	507	504	508	517	514	513	513	511	511	511	511	507	508	509	506
21		509	510	511	512	512	512	509	509	504	500	498	497	500	503	505	509	511	511	511	509	508	508	503	505	507
22		506	506	501	501	505	509	507	504	499	495	498	500	508	509	513	514	516	517	514	511	510	509	506	507	507
23		507	506	502	507	511	510	506	503	502	497	497	500	502	507	507	510	513	513	510	509	508	508	508	507	506
24		507	508	509	508	505	505	503	500	496	492	493	495	499	502	513	526	529	525	518	512	510	508	496	483	506
25		503	507	509	509	506	502	502	501	498	497	499	502	507	510	513	512	512	514	513	512	510	509	509	510	507
26	Q	510	511	511	511	511	510	507	500	494	494	500	500	503	506	504	507	510	510	510	509	508	508	508	507	506
27	Q	507	509	510	511	512	511	508	503	492	484	484	492	501	506	508	511	512	513	511	511	509	508	508	508	505
28	Q	508	509	509	509	510	507	502	496	493	489	487	487	494	498	502	502	507	515	518	511	509	507	505	501	503
29		504	506	505	504	507	508	508	502	491	486	485	489	496	501	508	513	511	507	506	511	515	506	454	487	500
30	D	486	445	464	487	502	507	507	507	507	507	514	544	554	558	558	539	522	523	527	512	500	454	456	472	506
All		496	497	499	504	506	507	507	505	502	499	499	502	509	515	520	522	520	519	517	511	508	502	494	495	507
Quiet		507	509	510	510	511	511	509	503	497	494	493	495	501	505	508	512	513	514	514	512	510	508	506	504	506
Dist.		483	480	487	500	504	503	503	504	506	507	509	517	524	539	551	554	545	536	531	515	503	489	478	479	510

Nurmijarvi Finland

May 2011 North component X in nT (X = 14900 nT + tabular values)

Day	Char	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	-75	-55	-63	-68	-56	-66	-81	-77	-83	-82	-79	-51	-3	-22	-42	22	-17	-47	-46	-35	-36	-48	-43	-46	-50
2	D	-57	-82	-51	-64	-87	-90	-90	-92	-85	-75	-70	-41	-46	-37	-7	-23	-2	-24	-31	-42	-43	-52	-51	-68	-55
3		-51	-68	-53	-69	-64	-44	-55	-69	-81	-81	-63	-62	-45	-57	-36	-24	-32	-21	-18	-33	-43	-37	-30	-40	-49
4		-50	-50	-43	-38	-37	-44	-54	-72	-80	-86	-74	-58	-42	-36	-28	-17	-25	-31	-35	-39	-42	-40	-40	-41	-46
5		-42	-41	-44	-52	-45	-48	-58	-71	-82	-86	-75	-64	-45	-47	-36	-34	-30	-30	-30	-27	-38	-46	-46	-44	-48
6		-43	-38	-37	-37	-43	-46	-53	-65	-70	-72	-68	-61	-51	-45	-41	-37	-33	-32	-28	-31	-34	-36	-34	-36	-45
7		-36	-36	-35	-38	-43	-45	-52	-59	-62	-60	-57	-50	-34	-20	-44	-25	-18	-19	-28	-28	-33	-30	-41	-43	-39
8	Q	-44	-42	-41	-42	-47	-51	-53	-58	-65	-69	-68	-59	-43	-33	-33	-31	-30	-29	-26	-26	-26	-25	-32	-37	-42
9	Q	-38	-34	-34	-32	-33	-37	-43	-54	-66	-74	-66	-55	-47	-40	-43	-34	-32	-31	-26	-25	-26	-26	-26	-27	-39
10		-26	-26	-25	-22	-24	-28	-35	-45	-61	-72	-63	-45	-52	-47	-28	-25	-28	-26	-18	-26	-13	-32	-35	-44	-35
11		-39	-41	-42	-48	-41	-43	-51	-55	-60	-72	-77	-67	-54	-46	-46	-38	-33	-32	-31	-33	-33	-33	-34	-35	-45
12	Q	-37	-44	-38	-36	-35	-40	-47	-53	-61	-65	-67	-61	-44	-36	-35	-35	-35	-31	-27	-24	-24	-25	-27	-28	-40
13		-29	-29	-31	-35	-38	-40	-45	-47	-52	-59	-61	-46	-33	-24	-27	-27	-26	-21	-19	-16	-18	-21	-21	-21	-33
14		-22	-24	-28	-31	-30	-32	-37	-45	-55	-62	-60	-51	-36	-24	-18	-23	-26	-25	-22	-17	-13	-16	-15	-10	-30
15		-16	-18	-19	-21	-28	-40	-49	-51	-49	-42	-53	-51	-31	-30	-17	-17	-12	-29	-22	-22	-25	-25	-18	-26	-30
16		-45	-34	-30	-26	-31	-35	-48	-61	-87	-90	-64	-30	-60	-41	-29	-24	-32	-26	-23	-22	-30	-34	-34	-33	-40
17		-30	-30	-27	-26	-26	-35	-45	-60	-81	-87	-62	-57	-41	-27	-33	-32	-34	-30	-24	-29	-24	-32	-32	-41	-39
18		-42	-42	-39	-42	-44	-42	-49	-62	-76	-76	-73	-62	-49	-34	-30	-14	-5	-27	-27	-31	-32	-33	-33	-35	-42
19		-36	-38	-36	-33	-35	-43	-56	-72	-85	-88	-67	-49	-50	-36	-29	-27	-26	-29	-28	-25	-28	-28	-28	-28	-42
20	Q	-32	-30	-31	-31	-32	-31	-40	-56	-71	-76	-71	-59	-40	-37	-29	-26	-24	-21	-19	-21	-23	-24	-27	-27	-37
21		-27	-25	-22	-20	-21	-29	-41	-55	-70	-77	-72	-61	-53	-43	-38	-34	-21	-8	-16	-23	-33	-31	-27	-25	-36
22		-27	-27	-23	-26	-22	-30	-42	-52	-59	-65	-64	-62	-54	-45	-41	-30	-25	-26	-21	-24	-28	-30	-29	-31	-37
23		-33	-31	-34	-35	-35	-36	-40	-45	-54	-59	-61	-56	-45	-43	-40	-33	-32	-24	-26	-25	-30	-30	-31	-36	-38
24		-38	-46	-37	-30	-29	-36	-42	-50	-54	-58	-48	-42	-28	-22	-21	-22	-21	-25	-25	-24	-26	-28	-27	-34	-34
25	Q	-40	-32	-28	-27	-32	-35	-36	-42	-47	-54	-55	-48	-36	-29	-26	-27	-28	-24	-22	-21	-23	-25	-24	-29	-33
26		-35	-31	-30	-31	-34	-46	-55	-57	-59	-60	-59	-50	-33	-25	-25	-8	-19	-16	-18	-26	-32	-46	-41	-39	-36
27		-35	-32	-33	-35	-41	-50	-51	-51	-54	-68	-71	-57	-45	-51	-36	-22	10	-9	-10	-30	-40	-49	-70	-87	-42
28	D	-78	-55	-44	-37	-43	-48	-65	-96	-119	-115	-71	-4	139	93	-64	-65	-75	-72	-60	-49	-43	-44	-53	-73	-48
29	D	-63	-66	-54	-49	-70	-163	-112	-90	-74	-66	-61	-64	-23	-34	-28	-2	10	-25	-24	-21	-53	-55	-50	-67	-54
30		-59	-52	-56	-62	-59	-64	-70	-76	-79	-81	-70	-61	-66	-53	-38	-37	-40	-33	-25	-33	-33	-45	-47	-46	-54
31	D	-48	-63	-47	-45	-50	-55	-75	-83	-85	-89	-63	-52	-52	-34	-38	-16	-26	-29	-20	-31	-21	-33	-58	-54	-49
All		-41	-41	-37	-38	-40	-48	-54	-62	-70	-73	-66	-53	-37	-32	-33	-25	-25	-27	-26	-28	-30	-34	-36	-40	-41
Quiet		-38	-36	-34	-34	-36	-39	-44	-52	-62	-68	-65	-56	-42	-35	-33	-31	-30	-27	-24	-23	-24	-25	-27	-29	-38
Dist.		-64	-64	-52	-53	-61	-85	-85	-88	-89	-85	-69	-42	3	-7	-36	-17	-22	-39	-36	-36	-39	-46	-51	-62	-51

May 2011 East component Y in nT (Y = 1400 nT + tabular values)

Day	Char	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	494	500	504	501	508	517	516	510	502	492	476	456	467	480	481	497	514	497	489	503	504	501	500	497	496
2	D	496	500	504	530	518	500	488	495	485	476	465	469	475	485	506	512	513	502	505	498	496	493	493	473	495
3		503	509	508	497	483	522	522	520	510	492	476	463	461	469	477	493	490	492	510	514	505	509	512	508	498
4		499	496	506	512	518	524	527	517	502	481	466	458	461	472	479	490	504	506	501	499	497	496	496	493	496
5		499	501	503	496	510	523	527	517	505	486	466	458	458	470	482	497	500	503	501	506	512	505	502	501	497
6		504	505	508	516	523	526	528	520	508	492	476	463	462	470	481	492	497	499	501	501	500	499	498	505	499
7		503	506	511	519	523	525	523	513	500	486	472	462	457	460	476	484	496	504	498	494	488	504	506	507	497
8	Q	510	510	516	521	523	524	519	513	501	486	469	458	458	464	473	481	489	492	493	494	498	496	503	503	496
9	Q	503	502	512	518	517	519	521	516	505	490	471	456	453	459	470	480	490	494	493	494	494	497	499	501	494
10		503	506	508	514	511	514	522	526	518	487	477	461	459	456	455	460	477	501	499	501	517	523	514	511	497
11		512	522	513	497	509	514	520	522	517	501	481	464	463	468	475	485	495	499	509	504	501	501	500	501	499
12	Q	503	499	504	509	514	519	522	515	504	493	480	469	464	471	480	489	494	496	496	496	496	496	496	498	496
13		499	504	508	514	519	520	519	517	510	493	473	459	459	470	481	491	493	489	488	489	492	495	496	496	495
14		497	498	497	505	520	525	525	520	509	497	481	469	467	475	487	490	492	490	488	487	487	492	497	499	496
15		501	498	507	515	525	525	522	513	499	479	461	455	453	465	479	487	495	498	498	496	495	497	490	491	494
16		495	504	517	525	523	520	523	520	507	476	468	449	457	466	480	489	498	500	499	509	522	499	496	491	497
17		490	501	513	521	523	523	522	514	500	479	466	461	469	476	486	492	497	497	496	498	498	503	503	502	497
18		500	501	511	517	517	519	519	517	504	489	477	465	464	468	477	488	495	501	499	500	497	496	500	499	497
19		503	509	509	519	525	525	523	517	503	484	475	461	461	468	480	491	496	495	493	494	494	496	495	494	496
20	Q	498	504	512	517	517	519	521	517	504	486	471	464	466	475	481	488	489	492	492	492	493	493	496	499	495
21		502	504	507	511	516	522	527	522	506	486	472	468	472	480	487	490	495	499	501	504	505	496	495	499	499
22		502	497	504	506	524	527	527	520	512	502	489	476	472	480	484	486	491	498	498	498	499	498	500	502	500
23		505	507	509	514	517	521	524	522	512	496	482	470	468	474	488	491	496	495	494	499	498	493	493	496	499
24		494	482	506	521	532	531	523	516	506	494	482	469	469	476	486	501	499	497	494	495	496	495	496	506	499
25	Q	508	512	518	526	529	535	528	518	503	492	480	472	470	476	484	492	495	496	497	497	496	494	492	505	501
26		510	511	516	522	524	522	512	513	504	485	470	465	464	466	474	480	496	495	492	492	500	509	506	507	497
27		508	508	516	520	526	527	518	516	510	492	473	460	457	465	475	479	489	505	509	524	523	530	545	524	504
28	D	506	513	537	525	538	546	538	504	528	506	484	462	435	468	479	479	486	494	490	493	494	492	505	525	501
29	D	518	525	524	530	535	481	476	497	502	502	493	485	476	488	487	512	527	510	503	534	503	497	499	493	504
30		495	512	518	526	530	533	531	522	509	493	481	476	473	478	489	498	501	501	501	510	495	518	506	506	504
31	D	509	504	511	519	533	533	519	512	499	489	482	479	488	489	488	487	502	502	494	493	506	508	513	521	503
All		502	505	511	516	520	522	520	515	506	490	475	465	464	472	481	489	496	498	497	500	500	501	501	502	498
Quiet		504	506	512	518	520	523	522	516	504	489	474	464	462	469	478	486	491	494	494	494	495	495	497	501	496
Dist.		505	509	516	521	526	515	507	503	503	493	480	470	468	482	488	497	508	501	496	504	500	498	502	502	500

May 2011 Vertical component Z in nT (Z = 49400 nT + tabular values)

Day	Char	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	460	483	491	485	497	503	508	510	508	513	510	519	550	558	543	569	557	541	527	518	498	492	496	502	514
2	D	491	464	462	468	463	473	486	497	509	515	515	532	534	535	546	542	538	520	518	498	509	500	497	456	503
3		450	448	489	487	478	501	506	509	506	507	510	516	522	525	530	536	523	523	520	512	505	493	480	486	503
4		499	511	515	516	517	517	513	510	508	500	496	498	508	514	520	531	533	530	523	518	516	515	513	511	514
5		512	515	512	509	511	511	513	509	506	502	497	499	508	509	514	522	520	517	516	516	508	508	512	512	511
6		513	515	516	516	516	515	512	505	497	496	497	500	508	514	514	516	518	516	515	513	513	512	510	504	510
7		505	511	514	514	512	510	509	504	500	498	497	501	508	518	521	522	528	525	521	518	509	491	502	509	510
8	Q	512	512	509	511	510	507	505	504	502	499	498	497	505	512	513	514	514	514	513	512	512	507	505	508	508
9	Q	508	505	505	505	507	509	510	507	498	495	494	498	505	510	509	513	517	517	513	511	510	510	510	510	507
10		511	511	511	510	509	510	510	510	508	501	500	506	510	513	531	543	548	529	521	502	472	492	496	[illegible]	511
11		494	499	504	500	504	509	512	511	505	502	501	504	508	515	517	521	521	519	518	513	510	510	509	510	509
12	Q	509	508	506	508	511	513	513	510	507	503	502	499	499	505	510	512	512	511	510	509	509	509	507	507	508
13		508	509	511	511	508	506	508	504	496	498	498	495	499	507	510	513	512	509	507	506	507	507	507	508	506
14		508	509	507	503	501	503	501	498	494	492	490	494	498	501	503	505	507	506	505	506	506	506	508	507	502
15		507	507	509	508	507	507	506	501	491	489	492	494	498	503	512	519	532	535	522	517	512	509	502	483	507
16		477	493	505	509	510	510	509	507	505	510	505	505	509	511	522	528	528	529	523	517	509	509	509	504	510
17		500	508	513	512	512	513	513	512	511	511	508	516	519	527	533	530	526	522	517	515	506	490	490	502	513
18		509	507	506	511	514	513	512	511	508	505	502	502	503	512	514	520	525	525	521	517	513	512	510	509	512
19		509	511	513	512	510	506	508	507	502	495	494	502	508	511	508	509	511	512	512	511	510	510	510	509	508
20	Q	510	512	512	513	512	511	510	507	500	493	491	493	505	507	510	513	513	514	512	509	508	508	509	509	508
21		511	513	512	512	513	514	512	508	502	495	492	498	503	506	512	516	516	521	519	518	514	512	511	512	510
22		512	512	512	509	505	502	498	496	494	492	489	489	499	507	508	510	513	514	512	511	510	510	510	510	505
23		511	511	511	511	510	512	510	508	504	496	497	504	513	519	521	519	519	518	514	512	511	509	505	504	510
24		504	501	491	501	506	510	509	508	506	500	498	500	503	506	505	515	517	517	514	513	512	511	509	504	507
25	Q	505	509	510	512	512	508	508	509	502	496	495	500	504	507	511	514	512	511	511	511	510	509	504	496	507
26		497	505	508	508	508	508	506	505	501	493	495	500	504	501	502	516	523	525	522	518	514	509	508	510	508
27		509	505	509	513	512	507	504	501	497	488	486	491	502	510	517	517	531	535	532	505	479	484	454	423	500
28	D	397	433	446	483	505	508	507	511	522	562	571	605	700	620	572	553	541	533	525	521	519	514	507	477	526
29	D	449	484	520	527	517	480	484	496	501	519	542	547	566	557	550	558	548	538	526	504	514	517	513	486	518
30		476	509	515	515	524	528	528	527	521	516	521	530	527	526	526	526	523	524	524	523	516	511	513	516	519
31	D	514	494	499	490	496	504	509	514	514	514	513	512	517	521	522	529	538	535	528	525	510	472	478	495	510
All		496	500	505	506	507	507	508	507	504	503	503	508	517	519	520	524	524	523	518	513	509	504	503	499	509
Quiet		509	509	508	510	510	509	509	508	502	497	496	497	503	508	511	513	514	513	512	511	510	509	507	506	508
Dist.		462	471	484	490	496	494	499	505	511	524	530	543	573	558	546	550	544	533	525	513	510	499	498	483	514

Nurmijarvi Finland

June 2011 North component X in nT (X = 14900 nT + tabular values)

Day	Char	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		-63	-41	-38	-41	-48	-63	-78	-93	-91	-75	-51	-41	-28	-28	-29	-36	-6	-12	-21	-30	-24	-28	-50	-48	-44
2		-39	-46	-48	-53	-57	-68	-90	-100	-78	-64	-64	-52	-35	-46	-40	-32	-33	-28	-19	-29	-38	-37	-37	-38	-49
3	Q	-39	-36	-37	-39	-43	-48	-60	-68	-74	-75	-61	-45	-41	-37	-28	-35	-34	-31	-30	-33	-36	-36	-39	-37	-43
4		-38	-38	-37	-39	-46	-59	-66	-73	-68	-63	-60	-54	-43	-36	-31	-28	-28	-25	-28	-21	-7	14	-2	-47	-39
5	D	-151	-134	-58	-36	-38	-55	-66	-81	-73	-82	-80	-90	-73	-50	-50	-40	-28	-12	-11	-29	-34	-41	-35	-35	-58
6		-42	-40	-49	-47	-47	-61	-63	-67	-67	-71	-72	-67	-59	-40	-24	-21	-17	-32	-30	-34	-33	-38	-40	-41	-46
7		-38	-35	-35	-38	-47	-60	-77	-81	-85	-79	-65	-58	-49	-32	-23	-19	-10	3	1	-29	-38	-33	-37	-34	-42
8	D	-58	-48	-74	-81	-73	-52	-59	-72	-80	-86	-82	-71	-40	-32	-33	-13	-19	-33	-38	-41	-39	-41	-53	-48	-53
9		-45	-41	-32	-57	-53	-54	-74	-84	-93	-80	-64	-53	-37	-9	-10	-14	-21	-30	-25	-32	-45	-53	-59	-63	-47
10		-40	-36	-42	-46	-48	-54	-62	-64	-62	-64	-49	-47	-32	-30	-39	-37	-32	-31	-13	-12	-21	-25	-33	-32	-40
11		-30	-39	-43	-45	-60	-73	-53	-53	-63	-64	-68	-67	-40	-44	-44	-35	-30	-34	-23	-23	-32	-36	-38	-40	-45
12		-38	-39	-38	-38	-44	-50	-57	-60	-69	-65	-60	-66	-54	-26	-8	-40	-19	-27	-28	-27	-33	-30	-27	-28	-40
13		-33	-34	-33	-34	-36	-42	-45	-50	-58	-63	-45	-39	-35	-55	-31	-22	-22	-29	-33	-24	-23	-28	-28	-22	-36
14		-27	-25	-24	-34	-35	-40	-46	-59	-75	-91	-67	-55	-40	-31	-24	-26	-28	-24	-23	-23	-29	-30	-36	-30	-38
15		-37	-34	-33	-37	-41	-49	-59	-66	-73	-69	-69	-57	-45	-20	-19	-23	-26	-28	-27	-28	-26	-28	-29	-38	-40
16		-37	-31	-30	-31	-32	-37	-47	-60	-67	-69	-62	-55	-46	-32	-10	-16	-1	-36	-32	-34	-34	-33	-34	-34	-38
17		-30	-29	-28	-28	-32	-34	-45	-52	-64	-64	-57	-43	-32	-17	-14	16	-27	-23	-18	-19	-25	-32	-30	-30	-32
18		-30	-35	-28	-33	-38	-45	-57	-66	-61	-60	-63	-56	-47	-32	-22	-22	-27	-23	-25	-28	-30	-33	-34	-37	-39
19	Q	-34	-34	-33	-35	-37	-43	-51	-68	-78	-82	-80	-68	-50	-35	-31	-27	-28	-26	-25	-17	-15	-23	-27	-28	-41
20		-29	-33	-36	-33	-34	-41	-58	-66	-68	-78	-76	-60	-37	-30	-25	-22	-22	-14	-15	-15	-21	-24	-32	-31	-38
21		-36	-29	-29	-28	-27	-34	-39	-59	-66	-70	-69	-63	-30	-33	-40	-2	0	-14	-12	-25	-30	-33	-30	-28	-34
22	D	-26	-32	-32	-40	-44	-54	-64	-67	-66	-65	-65	-50	-42	-20	-17	-42	-4	-15	-13	-24	-32	-35	-36	-28	-38
23	D	-39	-47	-55	-53	-51	-37	-52	-65	-59	-65	-86	-68	-51	-5	24	2	-10	-18	-25	-30	-46	-48	-36	-50	-40
24	D	-44	-45	-53	-42	-34	-36	-49	-66	-73	-73	-70	-63	-39	-36	-14	-6	6	-16	-16	-14	-30	-36	-42	-39	-39
25		-37	-38	-38	-41	-45	-49	-55	-54	-60	-71	-64	-65	-53	-52	-42	-25	-18	-7	-18	-21	-27	-30	-35	-45	-41
26		-41	-34	-33	-50	-42	-31	-37	-51	-65	-73	-77	-62	-54	-38	-22	-27	-31	-22	-21	-25	-25	-38	-41	-42	-41
27	Q	-41	-42	-38	-38	-41	-46	-57	-61	-63	-64	-59	-60	-42	-35	-36	-36	-30	-30	-27	-22	-27	-37	-40	-44	-42
28	Q	-38	-37	-34	-33	-31	-40	-48	-56	-61	-63	-67	-52	-40	-30	-24	-28	-32	-35	-31	-30	-31	-32	-32	-31	-39
29	Q	-32	-29	-26	-26	-30	-36	-44	-54	-63	-67	-65	-51	-35	-29	-29	-27	-26	-23	-23	-26	-28	-29	-30	-29	-36
30		-26	-24	-25	-30	-35	-47	-57	-65	-74	-70	-59	-51	-37	-30	-25	-19	-25	-14	-10	-20	-28	-28	-29	-34	-36
All		-41	-39	-38	-40	-42	-48	-57	-66	-70	-71	-66	-58	-43	-32	-25	-23	-21	-23	-22	-26	-29	-32	-35	-37	-41
Quiet		-37	-36	-33	-34	-36	-42	-52	-62	-68	-70	-66	-55	-41	-33	-30	-31	-30	-29	-27	-26	-27	-31	-34	-34	-40
Dist.		-63	-61	-54	-50	-48	-47	-58	-70	-70	-74	-76	-68	-49	-29	-18	-20	-11	-19	-21	-28	-36	-40	-40	-40	-45

June 2011 East component Y in nT (Y = 1400 nT + tabular values)

Day	Char	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		509	511	525	533	533	531	530	519	505	494	486	476	474	482	487	489	496	499	496	492	506	528	525	512	506
2		515	519	514	519	519	519	521	502	488	479	469	465	472	481	488	494	502	501	501	506	500	500	494	496	499
3	Q	506	510	519	525	531	535	528	514	498	484	472	468	474	485	498	502	500	496	496	496	498	498	501	504	502
4		508	515	525	535	533	526	522	517	509	500	485	476	475	477	481	489	497	497	496	495	490	473	482	563	503
5	D	568	533	584	559	556	557	550	531	521	492	477	464	469	468	478	494	510	505	510	513	507	500	494	500	514
6		500	505	508	516	522	525	529	526	515	504	493	482	484	486	487	492	499	504	499	496	495	498	505	507	503
7		511	520	524	528	532	534	534	528	517	503	488	478	474	475	478	477	477	485	496	500	502	501	517	518	504
8	D	533	522	525	501	499	537	537	533	522	509	503	496	485	489	499	501	506	502	501	496	491	507	501	518	509
9		513	510	505	490	505	524	530	526	515	508	494	480	475	485	491	493	502	505	498	503	507	510	520	519	505
10		510	513	516	522	533	540	539	528	509	491	470	465	469	474	478	485	490	489	487	497	495	498	501	487	499
11		509	526	531	542	553	528	501	506	499	500	483	479	474	480	491	499	497	494	492	495	497	498	500	503	503
12		499	510	526	529	533	529	527	525	511	505	494	485	484	484	483	489	488	492	498	504	499	502	500	502	504
13		503	504	507	522	530	528	526	518	507	496	484	478	471	478	482	487	492	495	496	496	493	497	494	503	499
14		511	510	517	521	527	530	533	524	512	494	477	469	469	478	486	495	498	501	500	503	504	505	507	508	503
15		508	515	516	522	529	531	533	528	518	500	485	470	467	474	484	492	498	498	498	497	497	501	507	506	503
16		509	509	516	523	532	534	530	525	513	498	476	461	462	474	481	488	493	507	501	499	500	501	503	504	502
17		506	509	513	527	525	533	535	533	517	498	480	467	469	477	484	478	491	500	501	502	517	500	497	499	502
18		494	503	519	530	536	538	535	528	520	511	496	481	477	480	484	492	497	498	497	500	501	502	507	509	506
19	Q	510	516	519	522	525	527	528	519	511	495	472	462	461	473	481	485	491	496	498	498	498	508	506	503	500
20		502	506	506	507	526	529	535	529	522	505	488	478	469	474	482	493	495	495	503	500	496	497	498	497	501
21		493	503	501	515	541	542	543	533	531	517	501	482	469	467	474	478	484	492	511	512	521	509	506	509	506
22	D	510	499	509	525	528	540	536	532	529	514	494	474	466	465	466	474	473	502	504	495	493	495	493	481	500
23	D	512	520	524	516	529	530	538	529	519	505	483	463	459	460	490	483	493	496	498	489	513	505	510	503	503
24	D	504	498	499	507	534	545	536	523	506	494	480	474	473	482	485	507	519	496	506	508	513	521	505	508	505
25		512	513	516	527	527	530	524	518	516	505	494	490	490	493	492	490	492	507	503	499	499	501	498	511	506
26		503	519	523	519	497	521	538	537	527	513	498	483	474	470	478	495	499	505	503	503	510	505	505	505	505
27	Q	506	510	513	524	533	537	534	527	512	500	489	481	477	479	482	488	494	501	503	498	505	509	505	504	505
28	Q	508	516	520	522	528	530	529	523	509	491	474	469	476	481	486	497	500	503	503	502	502	501	502	505	503
29	Q	508	509	513	518	526	534	534	524	507	491	477	470	475	483	485	488	499	503	502	501	501	502	505	507	503
30		510	511	514	526	528	528	535	533	519	500	484	481	479	481	482	487	494	496	496	504	502	499	505	507	504
All		510	512	518	522	528	532	532	525	513	500	485	475	473	478	484	490	495	499	500	500	502	502	503	506	504
Quiet		508	512	517	522	529	533	531	522	507	492	477	470	473	480	486	492	497	500	500	499	501	503	504	505	502
Dist.		525	514	528	521	529	542	539	530	519	503	488	474	470	473	484	492	500	500	504	500	503	506	501	502	506

June 2011 Vertical component Z in nT (Z = 49400 nT + tabular values)

Day	Char	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		493	505	514	520	521	520	520	516	512	503	501	508	519	528	536	531	538	535	531	522	514	501	482	497	515
2		503	507	512	511	514	515	516	517	520	519	523	527	536	540	542	544	545	538	528	524	516	514	512	510	522
3	Q	516	521	516	516	518	517	516	513	514	513	507	509	515	519	523	523	521	515	515	516	516	516	516	517	516
4		517	516	515	516	515	512	512	510	510	507	501	498	500	503	510	515	515	514	511	512	513	501	447	442	505
5	D	326	297	404	486	520	523	511	505	502	496	507	513	523	535	539	558	566	556	546	531	518	513	508	510	500
6		509	509	509	512	509	508	510	517	522	515	515	516	520	522	524	522	526	528	525	521	514	498	507	512	515
7		515	518	519	518	518	515	512	509	510	508	510	515	519	516	514	515	521	530	524	519	519	509	492	497	514
8	D	469	454	459	475	479	510	521	522	524	520	518	513	521	536	548	553	547	535	529	521	512	509	490	497	511
9		491	469	460	456	478	501	515	525	520	515	520	533	539	543	545	543	543	535	531	526	517	513	500	500	513
10		517	520	525	527	524	521	516	513	508	503	510	519	521	520	513	512	510	512	517	520	516	511	513	492	515
11		495	501	503	499	498	494	491	497	506	509	504	508	523	535	530	528	525	520	519	519	519	517	517	517	511
12		510	512	514	516	517	517	513	508	510	513	512	516	516	512	524	524	527	527	527	524	519	517	515	510	517
13		509	510	511	515	516	514	512	511	504	497	498	510	521	522	523	526	529	526	526	524	521	518	517	507	515
14		508	510	510	512	512	512	509	508	503	502	501	506	508	511	517	521	518	518	522	524	520	516	512	503	512
15		504	511	512	517	517	515	512	510	510	510	503	506	510	517	517	517	517	515	513	513	512	512	508	511	512
16		514	516	516	515	511	509	508	510	508	503	504	512	517	518	530	537	542	539	529	523	519	517	517	516	518
17		518	519	518	515	513	512	509	503	499	495	496	498	505	517	531	554	554	546	537	531	524	520	519	518	519
18		515	511	512	516	516	514	513	512	510	507	503	504	503	509	514	520	522	520	516	517	516	515	515	514	513
19	Q	514	516	516	516	514	512	510	507	502	500	502	508	518	517	516	517	519	518	517	517	516	514	511	516	513
20		516	517	508	496	496	501	506	509	511	506	504	509	522	526	527	528	524	521	523	520	518	516	515	511	514
21		502	503	506	501	503	505	509	511	513	510	501	505	515	526	531	537	535	537	535	517	512	515	517	519	515
22	D	516	509	502	509	512	513	515	514	505	505	506	512	518	524	535	537	539	550	532	524	524	521	513	483	518
23	D	453	437	475	492	494	504	510	511	509	504	503	511	530	549	573	573	569	556	541	531	504	472	477	494	511
24	D	515	516	503	501	512	518	518	520	517	510	509	514	520	526	536	546	538	533	533	502	513	505	511	517	518
25		520	516	515	516	515	513	512	513	512	509	512	515	521	519	520	520	524	528	521	520	518	518	511	504	516
26		495	505	512	504	487	498	505	511	515	511	508	513	516	518	526	530	526	521	519	519	511	508	514	515	512
27	Q	514	516	516	515	515	519	518	515	515	511	507	505	511	517	517	521	519	517	518	517	517	516	514	511	515
28	Q	513	517	516	517	516	515	515	512	509	499	492	503	511	517	518	522	524	521	520	520	518	516	516	517	514
29	Q	518	519	519	520	518	513	513	510	511	509	506	507	512	512	518	519	519	518	517	515	514	514	514	515	515
30		516	517	515	515	513	514	515	509	505	504	499	501	509	514	515	519	519	518	518	521	519	517	515	513	513
All		501	500	504	508	510	512	512	512	510	507	506	510	517	522	527	530	531	528	525	520	516	512	507	506	514
Quiet		515	518	517	517	516	515	514	512	510	506	503	506	513	516	518	520	520	518	517	517	516	515	514	515	515
Dist.		456	443	469	493	504	514	515	514	511	507	509	513	522	534	546	553	552	546	536	522	514	504	500	500	511

Nurmijarvi Finland

July 2011 North component X in nT (X = 14900 nT + tabular values)

Day	Char	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	-33	-36	-38	-40	-51	-57	-87	-59	-50	-45	-49	-50	-33	-29	-21	-2	5	-34	-40	-41	-36	-44	-44	-45	-40
2		-41	-38	-35	-38	-43	-49	-57	-65	-75	-80	-74	-65	-54	-41	-27	-26	-28	-18	-23	-26	-39	-49	-42	-35	-44
3		-43	-46	-49	-47	-28	-36	-44	-56	-70	-77	-75	-69	-53	-34	-32	-29	-28	-33	-35	-31	-33	-34	-39	-38	-44
4		-38	-32	-29	-31	-39	-42	-46	-56	-61	-60	-54	-40	-31	-15	-13	-10	-18	-20	-15	-44	-46	-60	-82	-83	-40
5		-78	-59	-46	-61	-74	-73	-67	-73	-82	-90	-85	-73	-61	-54	-43	-34	-22	-18	-24	-28	-34	-46	-50	-46	-55
6		-43	-46	-39	-35	-41	-44	-61	-85	-85	-78	-71	-66	-51	-47	-35	-28	-31	-27	-24	-27	-35	-37	-33	-50	-47
7		-51	-44	-40	-37	-36	-46	-62	-73	-76	-70	-72	-65	-60	-49	-29	-25	-28	-18	-24	-27	-25	-31	-39	-41	-44
8		-41	-44	-41	-39	-41	-47	-48	-55	-59	-63	-56	-49	-59	-49	-36	-30	-27	-31	-24	-20	-21	-30	-36	-37	-41
9		-25	-21	-21	-50	-46	-30	-40	-53	-65	-83	-74	-77	-51	-41	-36	-17	-31	-21	-13	-19	-27	-29	-30	-47	-39
10		-52	-42	-35	-46	-39	-33	-49	-65	-68	-62	-54	-44	-38	-41	-25	-30	-27	-24	-18	-24	-27	-29	-33	-35	-39
11	D	-38	-44	-32	-25	-28	-35	-50	-68	-61	-60	-65	-60	-56	-39	-45	-18	-15	-23	-28	-26	-25	-40	-42	-38	-40
12		-46	-37	-36	-34	-44	-48	-50	-56	-65	-72	-71	-66	-42	-43	-12	-19	-6	-30	-24	-18	-34	-39	-40	-39	-40
13		-44	-45	-40	-36	-42	-41	-47	-55	-63	-68	-59	-53	-48	-33	-38	-31	-35	-31	-35	-29	-29	-32	-34	-31	-42
14		-35	-39	-34	-35	-45	-55	-52	-53	-56	-66	-71	-52	-28	-34	-28	-24	-22	-27	-22	-28	-28	-30	-36	-33	-39
15		-36	-34	-31	-32	-36	-24	-34	-48	-60	-63	-54	-44	-31	-19	-17	-23	-24	-19	-19	-28	-31	-30	-31	-30	-33
16	Q	-33	-31	-28	-26	-28	-36	-39	-47	-56	-57	-58	-50	-46	-35	-28	-27	-25	-27	-24	-20	-21	-23	-26	-32	-34
17	Q	-34	-33	-31	-32	-36	-40	-51	-68	-79	-80	-70	-55	-45	-28	-24	-27	-34	-22	-15	-11	-22	-28	-29	-28	-38
18		-24	-22	-18	-18	-32	-48	-46	-54	-61	-69	-76	-59	-53	-31	-28	-31	-24	-25	-24	-25	-29	-27	-26	-32	-37
19	D	-34	-34	-33	-31	-30	-37	-44	-53	-57	-59	-65	-74	-52	-33	-40	-19	-4	-24	10	-22	-19	-14	-35	-42	-35
20	D	-45	-52	-51	-39	-44	-65	-61	-54	-61	-91	-60	-61	-49	-47	-44	-38	-22	-29	-21	-22	-27	-27	-32	-40	-45
21		-56	-48	-45	-51	-47	-49	-60	-68	-74	-75	-71	-52	-35	-51	-36	-31	-20	-30	-23	-24	-29	-34	-41	-42	-45
22		-39	-45	-50	-42	-45	-47	-61	-68	-68	-65	-59	-54	-54	-39	-41	-31	-29	-19	-18	-25	-31	-34	-39	-42	-44
23		-43	-45	-51	-56	-49	-47	-57	-61	-66	-81	-81	-72	-61	-44	-36	-31	-24	-25	-30	-26	-23	-37	-39	-40	-47
24	Q	-42	-37	-36	-39	-43	-51	-59	-65	-70	-68	-67	-55	-50	-46	-43	-33	-22	-24	-24	-27	-25	-32	-38	-39	-43
25		-32	-34	-34	-37	-48	-43	-40	-50	-58	-66	-59	-63	-74	-56	-31	-25	-17	-19	-23	-27	-37	-44	-40	-41	-42
26		-38	-40	-40	-40	-44	-49	-54	-67	-72	-78	-74	-67	-66	-50	-38	-32	-29	-32	-29	-32	-37	-40	-41	-46	-47
27	Q	-48	-42	-39	-44	-46	-46	-50	-60	-68	-74	-69	-66	-55	-47	-37	-33	-30	-31	-33	-33	-31	-31	-31	-32	-45
28	Q	-33	-37	-35	-35	-39	-48	-54	-60	-67	-70	-65	-63	-52	-41	-38	-35	-37	-36	-33	-30	-32	-30	-30	-32	-43
29		-35	-32	-33	-34	-37	-45	-48	-52	-54	-59	-58	-51	-35	-22	-34	-28	-24	-43	-40	-33	-34	-36	-37	-38	-39
30	D	-38	-37	-34	-35	-37	-41	-47	-52	-53	-55	-43	-36	-33	-27	-29	-9	-13	-41	-7	-17	-30	-73	-79	-57	-38
31		-47	-51	-40	-40	-49	-66	-79	-74	-70	-69	-70	-67	-44	-34	-29	-26	-23	-32	-32	-22	-34	-45	-34	-47	-47
All		-41	-40	-37	-38	-41	-46	-53	-60	-65	-69	-65	-59	-48	-39	-32	-26	-23	-27	-24	-26	-30	-36	-39	-41	-42
Quiet		-38	-36	-34	-35	-38	-44	-51	-60	-68	-70	-66	-58	-49	-39	-34	-31	-30	-28	-26	-24	-26	-29	-31	-33	-41
Dist.		-38	-40	-38	-34	-38	-47	-57	-57	-56	-62	-56	-56	-45	-35	-36	-17	-10	-30	-17	-26	-27	-40	-46	-44	-40

July 2011 East component Y in nT (Y = 1400 nT + tabular values)

Day	Char	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	515	525	541	535	526	535	527	491	505	491	474	465	456	463	480	506	510	506	500	504	513	499	503	507	503
2		513	517	522	529	534	539	536	524	509	494	481	469	461	461	474	490	503	507	507	506	514	513	515	513	505
3		522	518	499	492	511	535	543	538	523	506	482	470	468	473	485	495	500	504	504	504	506	508	510	511	504
4		513	518	525	529	534	533	529	524	513	503	492	478	476	476	479	493	500	504	497	506	515	556	566	573	514
5		586	555	548	525	489	523	533	534	522	502	486	477	473	476	484	492	497	501	506	518	526	526	532	523	514
6		518	518	523	529	534	532	522	506	498	494	481	475	473	476	486	490	496	500	503	502	498	495	508	508	503
7		523	520	526	529	533	537	538	531	520	506	491	476	470	474	480	490	497	501	504	499	508	523	509	508	508
8		514	523	526	528	534	540	542	532	521	506	494	487	482	477	482	490	492	498	496	498	516	512	515	516	509
9		525	522	522	511	491	516	534	536	527	506	489	483	481	479	484	494	505	499	499	501	505	505	498	515	505
10		534	523	523	519	514	525	518	518	514	503	496	489	482	487	492	495	500	502	500	501	504	503	501	505	506
11	D	502	510	522	529	528	532	532	523	522	516	487	483	485	485	479	486	490	502	510	503	524	503	501	508	507
12		506	511	519	524	525	528	529	530	525	512	488	474	477	490	495	496	508	509	507	505	508	506	503	503	507
13		498	492	511	521	527	524	533	529	514	499	483	475	476	479	491	499	502	505	505	503	504	506	508	506	504
14		510	508	516	527	532	526	523	517	511	498	480	471	466	473	477	488	501	509	509	504	505	505	501	503	503
15		508	515	522	523	522	536	539	533	517	500	485	473	466	468	479	489	497	500	502	507	511	504	504	505	504
16	Q	507	510	517	523	522	527	535	533	522	504	486	474	471	473	481	494	505	506	502	502	505	500	502	504	504
17	Q	503	507	514	527	527	528	527	519	508	494	481	476	475	478	482	491	499	501	499	496	500	507	507	498	502
18		512	514	523	528	537	535	531	532	524	511	491	475	472	470	476	485	498	503	504	504	503	497	502	510	506
19	D	516	520	523	522	526	541	545	533	525	506	482	468	462	463	469	473	490	508	506	511	516	512	531	530	507
20	D	500	499	499	524	536	534	522	528	528	510	487	472	472	472	477	485	498	507	513	500	514	525	529	516	506
21		504	504	530	535	530	531	532	531	525	509	492	470	458	467	481	489	497	505	505	502	512	507	506	497	505
22		505	515	509	511	517	519	524	524	515	502	484	469	470	479	490	510	507	505	498	500	504	502	506	499	503
23		508	514	511	512	515	534	543	535	522	504	489	485	486	487	491	497	505	511	502	500	506	507	509	514	508
24	Q	520	522	518	519	523	527	530	528	520	509	496	485	482	483	490	495	498	508	512	503	499	504	508	506	508
25		512	518	524	532	527	528	541	539	526	513	494	477	476	483	487	497	505	504	509	523	511	506	507	506	510
26		505	517	530	525	523	529	536	526	513	498	490	479	479	486	489	495	500	502	502	513	504	505	507	509	507
27	Q	517	519	521	522	524	534	539	532	520	511	500	488	484	484	489	499	507	505	504	503	504	503	507	508	509
28	Q	512	517	522	530	534	539	535	530	521	505	488	477	474	482	491	497	501	501	502	504	506	506	508	511	508
29		514	515	520	525	530	529	533	531	521	503	482	467	465	473	488	500	507	516	508	504	503	503	505	508	506
30	D	511	514	517	528	535	535	530	521	507	488	479	467	465	475	480	486	500	506	494	506	542	534	546	525	508
31		537	545	536	536	539	539	527	525	519	498	477	474	471	479	486	494	498	506	504	500	512	510	506	503	509
All		515	517	521	524	525	531	533	527	518	503	487	476	473	476	484	493	500	505	504	504	509	509	512	511	507
Quiet		512	515	519	524	526	531	533	528	518	504	490	480	477	480	487	495	502	504	504	502	503	504	507	506	506
Dist.		509	513	520	528	530	535	531	519	517	502	482	471	468	471	477	487	498	506	504	505	522	515	522	517	506

July 2011 Vertical component Z in nT (Z = 49400 nT + tabular values)

Day	Char	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	504	504	497	479	474	476	484	487	494	494	501	518	541	562	564	584	560	547	535	531	523	520	519	523	518
2		524	525	526	525	524	518	516	513	509	504	497	502	509	514	520	521	523	526	527	527	521	519	511	501	517
3		504	504	483	474	479	496	505	508	506	503	499	501	508	512	516	522	523	521	518	516	517	517	517	517	507
4		515	513	516	517	514	514	517	518	519	513	506	507	513	522	535	546	548	549	544	536	517	456	458	458	515
5		449	450	453	457	470	503	522	527	521	521	517	516	517	518	522	524	525	531	532	531	495	503	497	500	504
6		502	505	514	521	520	519	514	518	515	518	511	513	521	526	526	527	531	533	529	522	521	514	494	496	517
7		498	517	522	522	523	520	514	513	510	509	505	515	518	513	518	525	523	527	528	523	518	499	507	513	516
8		511	512	514	517	518	517	514	512	516	512	514	515	518	518	518	522	525	527	521	518	517	515	511	498	516
9		506	510	511	500	484	488	498	501	504	509	511	511	515	520	527	537	540	534	532	528	523	522	511	470	512
10		481	496	502	506	513	513	509	518	521	519	513	511	519	520	531	534	538	538	535	530	525	519	518	516	518
11	D	512	507	501	507	508	510	509	507	513	513	523	521	528	540	539	539	538	545	538	529	523	515	516	518	521
12		503	485	498	508	508	513	515	511	507	509	514	515	525	537	540	541	538	535	533	515	518	522	522	521	518
13		514	502	505	510	515	519	523	522	514	510	510	521	526	530	530	531	525	523	521	519	519	519	520	519	519
14		518	513	513	517	516	512	507	507	509	507	512	515	523	529	533	540	538	536	531	526	523	518	515	508	519
15		513	518	522	523	523	519	516	512	507	505	507	506	515	520	521	523	524	526	527	526	526	522	520	519	518
16	Q	520	522	520	519	519	520	520	520	516	513	509	514	514	522	524	526	526	523	519	518	516	515	516	517	519
17	Q	517	518	517	517	516	516	518	511	506	505	505	511	513	520	525	529	528	524	522	521	518	514	514	512	517
18		518	520	520	518	517	517	515	513	510	509	507	508	507	516	522	529	531	531	529	527	522	517	515	517	518
19	D	523	523	523	522	524	527	524	514	507	506	505	507	510	515	522	529	545	544	527	520	504	463	465	495	514
20	D	482	481	479	507	515	515	511	508	505	504	510	517	535	534	528	532	534	531	528	500	505	485	472	490	509
21		487	460	487	507	513	515	516	517	511	506	503	505	518	518	523	525	529	533	533	527	516	500	497	501	510
22		500	504	500	499	508	514	517	514	513	508	506	510	510	516	522	535	533	530	519	505	517	517	511	498	513
23		505	506	508	497	502	511	514	513	511	512	515	518	523	527	529	526	530	524	519	519	501	503	514	514	514
24	Q	512	516	519	519	521	526	524	517	513	510	507	508	513	519	521	523	527	531	529	522	519	518	518	517	519
25		519	519	520	518	512	509	508	508	508	505	502	510	522	521	527	526	527	527	529	522	517	517	513	510	516
26		502	502	505	510	515	514	513	513	511	507	506	509	514	521	525	528	526	522	520	523	519	517	518	516	515
27	Q	517	519	522	520	518	519	517	514	509	508	506	508	515	519	521	523	526	523	520	518	518	517	515	516	517
28	Q	515	516	517	517	514	513	514	512	510	508	505	507	517	522	521	522	521	518	518	519	519	518	516	515	516
29		517	517	518	518	515	512	512	511	511	508	504	504	514	520	524	530	539	541	530	524	520	519	518	518	518
30	D	519	520	522	521	519	517	514	510	507	504	505	512	519	519	518	526	539	537	529	529	477	457	472	485	511
31		515	520	526	527	523	518	513	516	512	505	511	512	515	515	515	518	526	533	528	517	506	509	498	498	516
All		507	507	509	510	511	513	513	512	510	509	508	511	518	523	526	530	532	531	527	522	515	508	507	506	515
Quiet		516	518	519	518	518	519	519	515	511	509	506	510	514	520	523	525	525	524	521	520	518	516	516	515	517
Dist.		508	507	504	507	508	509	508	505	505	504	509	515	526	534	534	542	543	541	531	522	506	488	489	502	515

Nurmijarvi Finland

August 2011 North component X in nT (X = 14900 nT + tabular values)

Day	Char	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		-45	-45	-49	-58	-57	-57	-63	-70	-64	-61	-61	-60	-56	-52	-41	-34	-34	-34	-34	-32	-34	-39	-38	-36	-48
2		-43	-42	-41	-42	-45	-53	-60	-65	-64	-66	-68	-64	-57	-48	-37	-40	-34	-31	-31	-31	-33	-39	-38	-40	-46
3	Q	-39	-39	-39	-37	-38	-41	-47	-54	-57	-59	-61	-58	-56	-55	-38	-37	-31	-33	-33	-27	-31	-31	-38	-37	-42
4		-35	-35	-35	-35	-38	-43	-48	-58	-63	-66	-60	-52	-41	-33	-42	-29	-24	-36	-33	-32	-35	-34	-23	-26	-40
5	D	-18	-35	-41	-44	-38	-44	-50	-62	-76	-83	-81	-73	-61	-48	-40	-31	-30	-20	-2	52	-37	-195	-449	-163	-69
6	D	-82	-281	-162	-93	-74	-112	-104	-109	-87	-89	-62	-59	-92	-63	-57	-39	-67	-62	-67	-66	-65	-66	-65	-55	-87
7		-72	-62	-62	-64	-63	-76	-73	-76	-81	-74	-73	-63	-63	-67	-61	-52	-42	-40	-33	-42	-48	-61	-70	-69	-62
8		-59	-51	-52	-59	-71	-72	-68	-68	-75	-76	-86	-65	-48	-47	-52	-48	-53	-48	-42	-42	-43	-45	-43	-49	-57
9		-57	-53	-45	-46	-55	-69	-68	-60	-71	-75	-79	-65	-56	-52	-45	-44	-41	-35	-38	-35	-47	-48	-47	-46	-53
10		-50	-49	-44	-45	-47	-64	-73	-76	-78	-73	-71	-60	-58	-53	-44	-46	-48	-35	-38	-38	-36	-42	-48	-50	-53
11		-50	-49	-49	-52	-55	-56	-56	-62	-65	-63	-60	-52	-45	-47	-45	-43	-39	-36	-33	-35	-30	-36	-39	-42	-47
12		-43	-42	-41	-43	-50	-55	-58	-63	-66	-59	-56	-55	-39	-35	-29	-30	-36	-39	-38	-34	-36	-37	-39	-40	-44
13		-42	-43	-45	-43	-45	-50	-58	-70	-70	-64	-55	-47	-39	-34	-43	-36	-39	-35	-32	-29	-29	-30	-33	-33	-44
14	D	-36	-38	-27	-32	-39	-43	-48	-58	-59	-59	-67	-62	-45	-36	-31	-33	-17	-19	-31	-38	-32	-31	-38	-38	-40
15	D	-41	-76	-49	-53	-49	-50	-52	-66	-74	-83	-96	-75	-67	-51	-40	-37	-13	-23	-30	-32	-36	-35	-35	-59	-51
16		-50	-44	-43	-45	-44	-45	-49	-52	-50	-57	-53	-63	-41	-60	-42	-49	-45	-40	-40	-38	-39	-43	-47	-43	-47
17		-50	-54	-57	-46	-49	-57	-70	-70	-69	-74	-74	-74	-72	-59	-47	-42	-41	-38	-35	-33	-37	-41	-39	-41	-53
18	Q	-42	-40	-39	-39	-46	-55	-65	-70	-67	-69	-64	-59	-49	-41	-32	-36	-33	-35	-33	-33	-36	-36	-36	-38	-46
19	Q	-37	-38	-39	-41	-45	-49	-56	-66	-72	-68	-60	-55	-54	-45	-43	-43	-42	-39	-36	-36	-34	-32	-36	-34	-46
20		-37	-36	-38	-42	-46	-52	-55	-61	-63	-63	-61	-55	-46	-40	-42	-43	-35	-26	-24	-30	-29	-32	-25	-25	-42
21	Q	-41	-39	-39	-39	-44	-49	-59	-68	-70	-69	-63	-53	-46	-42	-39	-41	-39	-32	-27	-29	-32	-37	-36	-42	-45
22		-41	-46	-40	-41	-46	-53	-54	-50	-67	-69	-66	-60	-57	-53	-42	-34	-27	-11	-43	-43	-36	-32	-31	-35	-45
23	D	-38	-41	-38	-38	-43	-48	-56	-65	-78	-76	-66	-54	-48	-41	-19	-39	-33	-17	-26	-24	-38	-34	-32	-32	-43
24		-42	-54	-54	-44	-47	-57	-63	-67	-71	-71	-63	-51	-45	-31	-28	-38	-34	-44	-42	-41	-39	-38	-38	-32	-47
25		-38	-44	-43	-45	-49	-56	-65	-73	-77	-68	-67	-59	-47	-34	-34	-38	-42	-37	-35	-47	-50	-43	-43	-44	-49
26		-44	-43	-43	-45	-50	-57	-67	-75	-78	-74	-66	-54	-41	-33	-33	-36	-42	-32	-33	-31	-39	-34	-34	-44	-47
27		-42	-46	-41	-43	-50	-60	-72	-80	-78	-74	-60	-49	-35	-34	-33	-37	-39	-51	-44	-38	-37	-34	-37	-37	-48
28		-42	-42	-47	-43	-41	-48	-61	-77	-83	-69	-68	-51	-43	-35	-36	-41	-47	-39	-31	-34	-30	-37	-36	-37	-47
29		-41	-35	-36	-35	-38	-48	-63	-73	-81	-90	-67	-60	-51	-46	-46	-42	-41	-41	-40	-38	-37	-39	-40	-40	-49
30		-44	-44	-43	-43	-45	-52	-57	-63	-72	-77	-70	-55	-46	-40	-37	-43	-37	-39	-35	-37	-36	-41	-42	-42	-48
31	Q	-41	-42	-42	-43	-45	-49	-58	-68	-77	-79	-74	-67	-54	-46	-37	-37	-39	-37	-36	-36	-37	-37	-37	-38	-48
All		-45	-53	-47	-46	-48	-55	-61	-68	-71	-71	-67	-59	-51	-45	-40	-39	-37	-35	-35	-33	-37	-44	-53	-45	-49
Quiet		-40	-40	-39	-40	-43	-49	-57	-65	-69	-69	-64	-58	-52	-46	-38	-39	-37	-35	-33	-32	-34	-35	-37	-38	-45
Dist.		-43	-94	-63	-52	-49	-59	-62	-72	-75	-78	-74	-65	-62	-48	-37	-36	-32	-28	-31	-22	-42	-72	-124	-70	-58

August 2011 East component Y in nT (Y = 1400 nT + tabular values)

Day	Char	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		521	526	526	523	521	536	529	521	514	508	495	487	484	487	491	499	506	509	508	507	511	512	509	510	510
2		512	518	523	528	530	530	535	533	525	512	499	488	484	482	490	501	504	504	504	507	506	506	508	511	510
3	Q	511	513	513	519	524	525	528	529	522	512	499	487	482	480	484	493	501	505	508	510	507	505	511	513	508
4		514	516	519	528	538	537	539	536	528	515	499	487	480	485	492	495	501	505	505	506	506	507	505	506	510
5	D	524	538	535	526	537	529	527	523	509	493	480	474	475	481	487	492	498	497	484	475	492	516	613	600	513
6	D	557	566	555	548	563	569	554	530	518	508	495	481	483	497	511	519	534	517	510	509	506	509	510	501	523
7		496	517	522	527	535	527	527	521	512	508	502	494	492	497	506	513	517	520	529	510	508	518	521	524	514
8		516	520	527	527	528	521	523	526	523	514	503	487	486	494	495	504	511	515	509	506	504	504	503	493	510
9		494	513	528	534	532	525	522	526	520	509	503	496	492	494	499	507	511	510	516	518	509	507	509	508	512
10		505	520	529	530	528	523	522	522	514	506	492	487	498	501	506	509	512	512	510	511	517	512	508	513	512
11		516	516	524	531	536	534	533	525	512	502	492	488	492	502	508	511	510	508	507	509	508	505	511	514	512
12		516	519	523	525	520	523	521	518	507	494	484	483	485	493	503	510	512	508	508	503	506	508	508	508	508
13		513	514	515	523	527	526	521	513	500	484	477	477	484	489	494	501	505	506	507	507	506	510	517	514	505
14	D	518	513	530	539	546	537	547	546	530	509	493	483	483	489	494	503	506	538	523	508	507	512	535	506	516
15	D	525	515	512	521	532	530	529	528	524	504	486	473	471	483	490	498	498	511	506	511	513	512	529	516	509
16		502	517	524	528	530	536	540	532	521	508	495	494	479	486	496	503	507	510	516	515	512	514	513	512	512
17		516	514	500	523	536	540	541	530	519	501	484	474	472	478	489	497	502	505	505	505	509	510	511	514	507
18	Q	515	518	523	528	533	534	535	531	518	504	492	486	486	484	488	496	505	503	501	505	509	509	512	513	510
19	Q	515	517	521	524	525	522	521	514	504	489	478	474	477	480	487	497	503	506	505	505	506	506	511	510	504
20		513	515	519	526	528	525	527	517	508	493	481	474	480	491	502	508	510	507	516	507	502	504	506	509	507
21	Q	515	520	526	532	536	534	531	528	518	504	488	481	482	492	501	508	509	507	507	507	508	509	513	516	511
22		514	509	523	531	533	536	531	528	513	500	494	482	482	491	498	504	506	509	515	505	504	505	509	522	510
23	D	520	526	527	530	532	535	537	532	515	502	489	480	478	488	492	504	505	502	517	520	518	508	509	511	512
24		517	507	521	532	539	536	534	526	514	500	489	479	485	491	500	509	511	504	505	506	509	511	510	511	510
25		516	525	523	527	528	529	533	534	526	507	485	473	477	484	500	513	510	512	518	531	527	515	515	510	513
26		513	517	522	529	536	537	536	532	518	499	486	481	483	495	504	510	509	507	508	514	505	504	513	512	511
27		516	508	519	529	535	540	537	526	511	497	486	479	479	487	497	511	522	517	508	505	507	508	509	514	510
28		518	518	526	539	541	540	539	530	514	489	480	477	482	491	504	511	509	504	510	514	522	510	510	514	512
29		518	510	524	532	538	540	540	534	514	491	482	476	483	491	504	514	517	513	512	517	516	513	510	515	513
30		520	521	520	526	532	537	539	531	517	500	483	479	484	492	500	506	510	510	512	512	521	517	518	516	513
31	Q	516	519	520	525	531	536	539	532	519	505	491	480	478	487	496	504	507	508	507	509	510	511	511	512	511
All		516	519	523	529	533	533	533	527	516	502	490	482	482	489	497	505	509	509	509	509	509	510	515	514	511
Quiet		515	517	521	526	530	530	531	526	516	503	490	482	481	484	491	500	505	506	506	507	508	508	512	513	509
Dist.		529	532	532	533	542	540	539	531	519	503	489	478	478	487	495	503	508	513	508	505	507	511	539	527	514

August 2011 Vertical component Z in nT (Z = 49400 nT + tabular values)

Day	Char	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		513	516	514	509	510	516	512	513	515	513	512	516	521	521	523	525	526	522	521	521	520	519	517	510	517
2		495	495	513	516	517	516	509	502	501	498	499	505	513	522	525	523	522	522	521	519	517	517	518	518	513
3	Q	518	519	520	523	522	522	522	520	515	513	512	510	517	520	523	524	524	523	522	521	519	513	515	518	519
4		518	519	521	522	521	519	517	515	511	507	505	506	516	521	516	518	522	520	519	518	517	517	515	510	516
5	D	487	484	502	501	499	503	510	511	508	503	503	507	509	512	516	517	519	523	522	528	460	339	43	328	472
6	D	485	294	338	411	497	514	531	518	522	522	532	538	538	534	530	546	557	537	529	530	528	530	530	522	505
7		492	517	522	526	533	528	529	527	528	524	525	532	535	536	541	541	540	541	540	530	527	521	505	508	527
8		521	523	526	522	519	523	523	519	518	519	525	539	550	554	548	542	536	532	529	528	527	526	524	512	529
9		490	506	522	526	522	522	524	524	518	518	521	522	528	532	530	530	532	534	535	528	527	527	527	524	524
10		518	519	523	523	524	527	529	530	525	521	517	521	524	523	529	533	531	532	531	529	522	519	520	523	525
11		526	526	527	527	526	525	522	519	517	519	517	518	526	531	527	527	528	529	529	529	513	514	518	522	523
12		524	525	525	524	521	519	518	514	510	509	514	519	525	521	523	526	526	526	527	523	520	522	523	523	521
13		523	523	523	521	519	519	521	523	523	520	520	520	523	528	527	528	526	525	526	524	521	520	520	519	523
14	D	519	512	517	519	518	516	513	509	500	500	501	506	517	521	529	532	537	549	530	527	524	515	493	496	517
15	D	489	474	497	507	515	518	520	519	517	513	513	515	523	532	533	531	536	546	542	539	534	517	508	512	519
16		512	521	526	528	527	530	530	527	520	514	520	525	535	535	543	535	529	527	528	525	523	521	519	515	526
17		515	516	513	522	524	524	525	523	519	517	518	521	528	527	526	524	524	523	522	523	524	523	523	523	522
18	Q	522	522	524	525	525	525	520	515	511	510	511	513	515	523	527	524	525	523	521	522	522	522	522	522	520
19	Q	522	522	523	523	520	519	519	518	516	506	503	508	513	518	517	519	520	521	520	520	521	521	521	520	518
20		520	522	523	523	523	523	521	514	509	507	508	513	521	528	530	528	524	524	526	522	519	519	515	503	519
21	Q	513	521	525	525	523	523	525	520	512	505	507	513	518	521	522	521	518	519	521	522	521	521	519	519	519
22		519	515	517	522	521	520	518	513	509	505	506	510	514	521	522	522	522	529	536	530	524	521	516	506	518
23	D	504	519	523	524	519	519	519	516	511	510	510	514	515	517	525	532	527	523	529	514	518	520	520	517	519
24		511	506	504	516	519	520	521	518	514	511	508	513	521	526	532	530	530	523	522	521	521	521	520	501	518
25		505	508	520	522	524	526	525	516	507	506	510	515	524	536	542	543	530	528	529	524	517	517	518	522	521
26		524	525	526	527	526	526	525	520	515	511	512	516	519	525	527	526	524	526	527	519	518	520	513	519	522
27		522	519	522	524	523	522	523	520	517	516	517	521	525	535	541	547	548	538	530	525	523	522	522	522	526
28		522	522	518	518	517	519	521	519	509	508	514	521	524	526	529	527	522	521	524	526	516	520	521	521	520
29		521	513	519	524	525	524	525	521	513	514	520	523	526	529	528	528	525	523	523	524	523	522	519	515	522
30		515	521	524	526	525	526	526	521	514	511	511	514	522	523	527	525	526	524	525	524	519	520	521	522	521
31	Q	522	522	524	525	524	523	521	520	517	511	511	512	516	521	524	526	523	522	521	521	521	521	521	521	520
All		512	508	514	518	520	521	521	518	514	512	513	517	523	526	528	529	528	528	527	524	520	514	503	510	519
Quiet		519	521	523	524	523	522	521	519	514	509	509	511	516	521	522	523	522	522	521	521	521	519	520	520	519
Dist.		497	457	475	492	510	514	519	514	512	510	512	516	520	523	527	532	535	536	530	528	513	484	419	475	506

Nurmijarvi Finland

September 2011 North component X in nT (X = 14900 nT + tabular values)

Day	Char	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	-38	-39	-41	-43	-49	-58	-67	-72	-77	-80	-75	-67	-52	-38	-31	-32	-37	-35	-36	-35	-34	-36	-34	-37	-48
2		-41	-39	-40	-43	-52	-58	-68	-80	-84	-81	-64	-50	-46	-35	-32	-37	-38	-40	-37	-35	-31	-28	-29	-28	-46
3		-36	-38	-37	-35	-38	-52	-50	-57	-71	-84	-69	-64	-68	-48	-24	-40	-61	-44	-36	-42	-42	-40	-41	-42	-48
4		-39	-32	-39	-47	-37	-50	-51	-58	-72	-79	-80	-71	-57	-52	-39	-45	-34	-46	-52	-43	-41	-42	-43	-45	-50
5		-47	-47	-46	-46	-44	-48	-56	-64	-72	-75	-76	-70	-64	-55	-56	-52	-37	-43	-39	-47	-36	-48	-45	-46	-52
6		-51	-50	-50	-45	-45	-56	-61	-69	-76	-77	-80	-73	-62	-58	-58	-49	-46	-42	-40	-41	-41	-40	-39	-41	-54
7		-38	-48	-52	-43	-45	-51	-64	-69	-71	-76	-66	-59	-52	-45	-41	-43	-40	-36	-39	-30	-38	-42	-42	-45	-49
8	Q	-44	-46	-47	-49	-50	-56	-58	-59	-59	-59	-62	-60	-51	-45	-42	-41	-40	-38	-36	-37	-38	-37	-37	-38	-47
9		-39	-41	-42	-45	-46	-51	-57	-63	-65	-65	-57	-41	-12	-9	-9	1	11	-49	-91	-96	-63	-91	-109	-104	-51
10	D	-96	-155	-107	-64	-73	-84	-97	-97	-94	-92	-75	-60	-55	-47	-47	-23	-45	-27	-32	-18	-40	-136	-212	-57	-76
11		-54	-61	-58	-53	-59	-66	-71	-76	-76	-73	-67	-53	-37	-44	-64	-52	-48	-47	-44	-41	-48	-49	-46	-33	-55
12	D	-60	-82	-47	-66	-62	-76	-102	-96	-82	-71	-60	-50	-45	-35	-48	-38	-36	-47	-40	-37	-64	-81	-53	-73	-60
13		-66	-49	-53	-92	-54	-57	-78	-99	-101	-97	-69	-53	-49	-48	-52	-55	-54	-51	-47	-44	-43	-45	-51	-45	-60
14		-51	-50	-51	-53	-58	-62	-66	-68	-75	-78	-73	-67	-58	-52	-47	-44	-46	-44	-44	-44	-42	-43	-45	-46	-54
15		-48	-50	-50	-52	-54	-62	-60	-65	-74	-78	-75	-57	-57	-49	-39	-49	-47	-45	-38	-42	-35	-40	-51	-48	-53
16	Q	-49	-50	-49	-52	-54	-56	-62	-71	-85	-92	-88	-74	-62	-51	-46	-44	-47	-41	-40	-40	-40	-40	-40	-44	-55
17	D	-45	-47	-48	-46	-38	-33	-39	-53	-62	-79	-109	-102	-68	-30	-42	-62	-60	-51	-88	-80	-84	-65	-63	-61	-61
18		-61	-62	-61	-59	-61	-69	-77	-88	-97	-99	-96	-87	-69	-70	-58	-50	-50	-49	-48	-48	-49	-45	-51	-50	-65
19	Q	-54	-54	-54	-52	-53	-57	-65	-78	-87	-90	-80	-67	-57	-53	-49	-48	-52	-47	-45	-44	-45	-46	-45	-45	-57
20		-45	-45	-47	-46	-61	-60	-63	-77	-92	-90	-92	-81	-66	-53	-45	-43	-45	-47	-45	-42	-50	-48	-47	-47	-57
21		-47	-48	-49	-50	-50	-53	-61	-66	-69	-74	-63	-57	-56	-50	-55	-63	-44	-49	-44	-42	-42	-42	-39	-45	-52
22		-46	-48	-49	-51	-52	-56	-61	-68	-71	-70	-67	-63	-56	-51	-47	-45	-42	-34	-51	-58	-56	-48	-38	-47	-53
23	Q	-52	-49	-48	-49	-50	-53	-60	-64	-68	-67	-60	-54	-55	-53	-50	-46	-43	-38	-38	-37	-38	-40	-41	-42	-50
24		-42	-41	-42	-44	-47	-52	-56	-63	-71	-76	-63	-56	-57	-50	-46	-47	-45	-41	-37	-38	-41	-44	-41	-42	-49
25		-43	-45	-45	-46	-48	-50	-55	-62	-67	-66	-57	-47	-35	-38	-43	-34	-38	-36	-36	-32	-33	-34	-32	-33	-44
26	D	-36	-40	-38	-38	-39	-42	-47	-56	-62	-60	-57	-48	-19	-36	-30	4	49	68	-106	-181	-188	-302	-146	-119	-65
27	D	-158	-144	-147	-100	-74	-73	-78	-83	-103	-84	-76	-86	-65	-53	-76	-56	-58	-61	-53	-50	-48	-39	-95	-73	-81
28		-60	-76	-96	-78	-69	-73	-72	-94	-112	-101	-93	-68	-57	-62	-61	-42	-63	-62	-57	-51	-55	-55	-55	-56	-69
29		-57	-61	-84	-62	-59	-69	-71	-90	-98	-87	-81	-72	-54	-62	-51	-55	-54	-56	-62	-58	-55	-52	-54	-55	-65
30		-56	-58	-60	-58	-59	-63	-72	-82	-87	-84	-76	-67	-59	-54	-54	-57	-58	-53	-42	-40	-38	-38	-38	-36	-58
All		-53	-56	-56	-54	-53	-58	-65	-73	-79	-79	-73	-64	-53	-47	-46	-43	-41	-41	-48	-49	-50	-58	-57	-51	-56
Quiet		-47	-48	-48	-49	-51	-56	-62	-69	-75	-78	-73	-64	-55	-48	-43	-42	-44	-40	-39	-39	-39	-40	-39	-41	-51
Dist.		-79	-93	-77	-63	-57	-62	-72	-77	-81	-77	-75	-69	-50	-40	-49	-35	-30	-24	-64	-73	-85	-125	-114	-76	-69

September 2011 East component Y in nT (Y = 1400 nT + tabular values)

Day	Char	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	511	511	514	521	530	531	533	529	516	502	489	483	482	486	496	506	511	507	506	507	508	508	507	511	509
2		513	520	524	534	539	540	536	523	504	485	467	466	479	490	502	511	511	509	509	527	513	507	506	507	509
3		503	505	518	529	527	520	520	517	502	484	472	463	477	484	498	516	515	513	512	513	515	519	504	504	505
4		499	506	517	499	515	511	524	524	519	509	496	486	486	487	495	503	533	545	519	512	510	514	512	513	510
5		514	513	524	531	542	549	550	542	530	515	502	493	491	498	505	513	515	512	529	551	533	519	514	514	521
6		522	528	531	529	528	521	522	519	508	501	495	490	488	494	505	517	521	520	515	513	511	512	515	515	513
7		516	529	511	524	533	538	537	529	517	503	491	485	492	500	507	509	507	508	512	525	513	515	515	514	514
8	Q	516	520	524	526	529	527	524	516	507	498	487	484	489	500	509	510	510	508	509	509	512	512	512	514	511
9		515	517	519	522	524	526	528	523	516	502	490	483	472	469	484	499	492	564	638	562	526	555	551	610	525
10	D	586	571	605	557	577	570	557	529	507	504	489	482	485	490	498	495	504	499	511	495	540	559	497	540	527
11		537	524	543	546	538	533	527	520	514	508	498	488	480	488	502	506	514	507	523	530	518	520	529	533	518
12	D	529	482	515	530	534	539	517	486	491	481	481	497	490	496	514	535	556	545	575	530	540	543	536	502	518
13		479	521	540	523	504	526	522	521	515	499	480	482	497	500	508	512	511	511	511	514	517	536	513	522	511
14		526	522	527	527	528	529	529	527	515	503	490	488	488	492	503	506	508	512	520	514	512	511	517	521	513
15		518	517	525	528	531	532	533	521	511	502	495	488	489	492	498	509	511	509	510	514	524	525	528	522	514
16	Q	520	520	523	528	532	537	539	537	523	506	489	476	480	489	501	509	512	517	512	512	514	517	521	521	514
17	D	522	524	527	524	525	531	532	534	522	504	470	446	465	460	468	500	511	543	596	545	561	537	521	519	516
18		515	520	523	527	535	541	542	535	524	509	496	494	490	498	506	518	518	515	517	524	518	514	518	517	517
19	Q	521	524	524	525	528	533	537	534	528	513	499	493	493	497	504	510	510	509	512	513	516	516	517	517	515
20		518	519	521	523	523	528	541	537	520	503	487	474	476	486	500	509	513	513	514	518	526	513	517	518	512
21		518	520	523	525	528	532	536	530	520	509	490	483	481	478	488	500	505	507	514	512	514	516	517	525	511
22		522	522	524	527	529	532	531	528	519	509	498	483	480	486	496	505	508	512	532	537	527	520	521	529	516
23	Q	523	524	523	527	527	532	534	528	517	506	500	495	495	497	502	504	507	509	511	512	513	521	518	518	514
24		520	520	522	524	526	527	525	523	519	510	498	488	491	487	499	503	505	507	510	513	517	523	517	519	512
25		523	525	524	526	526	527	526	525	515	501	490	488	482	486	494	497	496	496	503	507	513	515	516	518	509
26	D	520	522	523	523	523	525	527	527	520	506	494	485	463	474	487	490	530	569	559	654	557	578	589	561	529
27	D	505	538	541	523	543	539	535	521	516	510	503	510	514	520	503	501	507	519	516	525	519	503	464	496	515
28		548	552	515	515	519	519	516	513	502	489	499	493	489	485	504	538	512	515	524	520	517	525	520	523	515
29		527	528	484	527	528	543	541	529	522	508	497	492	490	504	509	514	517	551	536	519	519	521	522	522	519
30		515	520	528	526	530	534	539	536	526	512	502	496	497	499	506	517	514	515	515	513	516	516	519	506	517
All		520	522	525	527	530	532	532	525	515	503	491	485	486	490	500	509	513	519	526	525	521	523	518	522	515
Quiet		518	520	522	525	529	532	534	529	518	505	493	486	488	494	502	508	510	510	510	511	513	515	515	516	513
Dist.		532	527	542	531	540	541	533	519	511	501	487	484	483	488	494	504	522	535	551	550	543	544	521	524	521

September 2011 Vertical component Z in nT (Z = 49400 nT + tabular values)

Day	Char	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	521	521	522	524	526	527	524	520	512	509	510	512	515	521	524	523	521	519	520	521	521	521	516	514	519
2		518	520	523	524	523	519	517	512	504	506	510	515	518	523	526	526	529	529	529	527	521	518	516	514	519
3		510	508	511	515	519	514	510	512	515	511	518	527	521	526	546	555	550	536	532	529	525	515	520	521	523
4		515	496	511	508	508	509	507	509	512	513	512	515	531	542	551	561	576	552	546	535	530	525	523	524	525
5		525	525	527	530	529	528	527	522	518	518	522	523	524	532	534	540	545	541	542	527	498	518	522	520	527
6		524	525	524	526	526	526	525	527	532	532	527	533	541	549	549	545	540	538	534	532	529	528	527	524	532
7		507	506	516	521	526	527	527	526	523	522	523	525	530	532	533	527	523	524	526	521	515	521	522	522	523
8	Q	522	523	523	525	525	524	523	524	524	525	524	523	523	526	527	524	522	522	523	522	523	522	522	522	523
9		522	522	523	524	525	524	523	521	518	511	506	508	510	511	523	545	595	586	487	485	516	442	373	409	509
10	D	432	343	359	387	423	478	506	513	509	513	517	518	522	524	524	529	533	542	542	519	481	377	309	459	473
11		478	505	524	529	528	529	532	532	530	527	525	523	532	548	545	548	541	536	532	526	525	526	512	497	526
12	D	514	491	474	485	508	516	516	519	520	523	531	557	545	555	553	557	567	562	508	443	475	468	486	450	514
13		433	501	502	484	480	501	510	522	530	523	523	537	544	538	536	531	528	529	530	531	530	521	518	522	517
14		527	528	529	529	528	529	528	526	524	519	519	523	526	532	534	532	530	531	532	528	527	517	520	524	527
15		525	525	529	529	526	522	521	521	522	522	521	523	524	526	532	532	533	529	529	531	523	514	515	523	525
16	Q	525	527	529	529	531	531	529	527	525	519	517	520	524	526	528	530	529	530	528	527	527	527	525	524	526
17	D	526	527	527	526	519	519	517	516	511	516	527	536	546	584	659	637	578	574	544	543	518	487	520	529	541
18		535	535	536	537	538	539	536	533	531	531	532	537	542	547	546	545	541	538	536	534	532	530	528	531	536
19	Q	532	532	533	533	535	537	537	534	529	527	524	525	526	528	530	532	531	531	531	531	531	530	530	530	531
20		530	529	529	530	529	526	527	526	525	521	521	524	529	531	532	531	530	530	530	532	531	525	530	530	528
21		530	530	530	530	530	531	529	524	521	520	523	528	535	541	545	539	539	538	534	530	530	530	528	528	531
22		526	528	529	529	530	528	526	524	518	515	516	512	517	521	528	528	527	530	534	532	533	532	522	517	525
23	Q	525	529	529	529	530	529	527	522	516	512	517	523	523	521	524	526	526	527	527	527	527	527	527	527	525
24		527	527	526	526	526	524	522	520	518	512	513	520	523	522	525	524	525	526	526	528	529	528	527	526	524
25		526	526	526	526	527	528	526	524	520	516	512	514	520	523	521	525	526	528	528	526	527	526	525	524	524
26	D	524	524	523	523	522	522	521	519	516	513	513	515	522	521	531	557	655	630	535	356	394	338	452	504	510
27	D	464	483	502	519	545	545	547	544	545	544	545	554	571	580	563	549	543	542	541	541	539	494	364	413	524
28		461	486	481	482	487	504	520	525	527	537	540	542	548	559	585	571	549	546	545	533	526	528	533	535	527
29		536	519	417	468	507	523	524	525	536	533	531	533	537	540	537	537	538	548	537	536	535	534	533	532	525
30		527	522	528	532	535	537	537	536	533	529	529	532	532	534	535	536	535	535	534	532	532	531	530	511	531
All		512	512	511	515	520	523	524	524	522	521	521	526	530	535	541	541	543	541	531	519	518	507	502	510	523
Quiet		525	526	527	528	529	530	528	525	521	518	518	520	522	524	527	527	526	526	525	525	526	525	524	523	525
Dist.		492	474	477	488	503	516	521	522	520	522	527	536	541	552	566	566	575	570	534	480	481	433	426	471	512

Nurmijarvi Finland

October 2011 North component X in nT (X = 14900 nT + tabular values)

Day	Char	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	-50	-55	-39	-49	-62	-46	-56	-65	-83	-89	-81	-77	-64	-59	-58	-56	-51	-42	-42	-44	-58	-57	-53	-51	-58
2	D	-51	-49	-47	-47	-46	-53	-66	-93	-92	-81	-80	-72	-74	-75	-61	-62	-54	-51	-49	-49	-51	-53	-52	-49	-61
3		-48	-49	-49	-49	-48	-53	-58	-64	-72	-74	-67	-67	-65	-60	-49	-62	-61	-53	-51	-56	-59	-50	-45	-51	-57
4		-51	-51	-53	-54	-56	-59	-57	-68	-77	-79	-71	-64	-64	-57	-53	-60	-56	-58	-54	-48	-46	-46	-45	-44	-57
5	D	-46	-41	-45	-44	-50	-53	-57	-56	-58	-62	-89	-66	-53	-51	-42	-57	-67	-55	-50	-55	-42	-45	-50	-46	-53
6		-47	-46	-47	-50	-39	-44	-54	-63	-73	-79	-72	-65	-58	-57	-59	-62	-59	-58	-53	-48	-47	-47	-46	-47	-55
7		-47	-46	-46	-42	-45	-55	-67	-77	-85	-89	-76	-73	-66	-59	-56	-54	-54	-50	-50	-46	-45	-44	-46	-47	-57
8		-49	-45	-45	-46	-42	-44	-49	-58	-69	-73	-68	-59	-52	-47	-43	-40	-47	-45	-39	-38	-44	-45	-39	-39	-49
9		-57	-54	-49	-45	-56	-65	-58	-63	-79	-84	-79	-73	-71	-63	-61	-58	-56	-46	-43	-42	-39	-48	-44	-47	-58
10		-47	-47	-45	-47	-47	-41	-45	-59	-73	-78	-75	-65	-56	-47	-45	-44	-42	-46	-42	-42	-46	-46	-45	-45	-51
11		-45	-46	-46	-45	-41	-41	-47	-58	-65	-67	-63	-54	-47	-41	-43	-46	-49	-48	-49	-41	-40	-41	-38	-41	-48
12		-43	-44	-43	-43	-46	-44	-50	-64	-75	-73	-66	-58	-53	-49	-46	-43	-47	-45	-43	-30	-38	-45	-45	-45	-49
13		-44	-47	-47	-44	-46	-43	-48	-58	-68	-72	-72	-65	-60	-56	-54	-49	-46	-43	-41	-42	-43	-44	-45	-46	-51
14	Q	-47	-46	-46	-46	-46	-47	-49	-55	-65	-70	-70	-66	-58	-52	-47	-46	-42	-41	-41	-40	-40	-39	-40	-41	-49
15		-38	-33	-30	-47	-40	-40	-44	-52	-62	-70	-72	-68	-63	-48	-53	-54	-53	-42	-43	-40	-41	-41	-41	-40	-48
16		-44	-44	-45	-50	-49	-48	-49	-56	-68	-75	-74	-68	-64	-54	-64	-51	-48	-45	-44	-41	-44	-40	-33	-46	-52
17		-51	-54	-49	-48	-45	-44	-47	-57	-69	-77	-76	-74	-65	-57	-51	-48	-45	-42	-44	-43	-42	-39	-33	-42	-52
18		-52	-49	-47	-44	-40	-43	-54	-60	-71	-80	-79	-72	-62	-53	-47	-44	-44	-46	-40	-41	-40	-40	-40	-40	-51
19		-40	-41	-44	-42	-44	-42	-44	-52	-66	-74	-77	-78	-72	-57	-51	-50	-47	-47	-44	-45	-44	-43	-43	-45	-51
20		-44	-45	-41	-46	-41	-43	-44	-52	-65	-72	-73	-69	-63	-58	-53	-48	-46	-46	-52	-60	-48	-45	-44	-43	-52
21		-40	-49	-54	-50	-51	-47	-51	-56	-62	-65	-68	-68	-63	-56	-53	-50	-48	-48	-46	-46	-47	-46	-46	-45	-52
22	Q	-45	-46	-46	-48	-48	-45	-48	-55	-66	-74	-73	-67	-60	-52	-51	-46	-44	-43	-42	-42	-41	-41	-41	-41	-50
23	Q	-42	-43	-43	-43	-42	-40	-40	-47	-56	-61	-65	-60	-52	-45	-45	-48	-45	-41	-36	-35	-36	-35	-41	-48	-45
24	D	-52	-48	-45	-44	-42	-39	-40	-49	-59	-69	-69	-64	-54	-50	-45	-42	-38	-38	-15	-18	-51	-39	-113	-134	-52
25	D	-311	-464	-149	-104	-99	-92	-89	-91	-103	-99	-87	-77	-74	-69	-70	-67	-70	-68	-72	-70	-72	-72	-72	-71	-109
26		-69	-67	-66	-66	-63	-66	-69	-78	-89	-91	-87	-76	-66	-63	-60	-59	-59	-62	-59	-58	-57	-61	-54	-60	-67
27		-64	-64	-61	-57	-57	-58	-64	-77	-89	-89	-85	-76	-67	-62	-64	-60	-59	-57	-56	-56	-55	-56	-56	-56	-64
28	Q	-57	-56	-56	-55	-53	-55	-60	-68	-78	-84	-84	-74	-65	-57	-55	-54	-53	-51	-51	-51	-51	-51	-52	-51	-59
29	Q	-51	-51	-50	-50	-50	-51	-56	-64	-74	-78	-76	-70	-62	-56	-54	-53	-51	-48	-47	-46	-46	-46	-45	-46	-55
30		-43	-47	-48	-46	-47	-47	-48	-54	-64	-70	-60	-59	-65	-64	-66	-79	-73	-54	-54	-54	-50	-50	-50	-45	-56
31		-56	-69	-42	-48	-47	-47	-47	-54	-62	-66	-67	-67	-59	-63	-59	-51	-46	-42	-47	-45	-67	-81	-74	-75	-58
All		-57	-62	-50	-50	-49	-49	-53	-62	-72	-76	-74	-68	-62	-56	-53	-53	-52	-48	-46	-46	-47	-48	-49	-51	-56
Quiet		-48	-48	-48	-48	-48	-47	-51	-58	-68	-73	-74	-67	-59	-52	-50	-49	-47	-45	-43	-43	-43	-42	-44	-45	-52
Dist.		-102	-131	-65	-58	-60	-56	-62	-71	-79	-80	-81	-71	-64	-61	-55	-57	-56	-51	-45	-47	-55	-53	-68	-70	-67

October 2011 East component Y in nT (Y = 1400 nT + tabular values)

Day	Char	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	494	549	536	531	511	513	531	526	521	511	493	495	497	500	515	519	521	526	522	520	546	553	528	519	520
2	D	522	522	522	522	523	526	516	510	498	502	502	496	494	495	489	538	515	513	516	520	527	516	530	524	514
3		522	522	522	523	525	529	530	528	522	516	507	500	501	499	522	516	518	515	516	525	532	524	525	524	519
4		523	522	521	522	525	527	527	521	506	504	499	502	494	493	499	521	517	519	518	519	518	523	515	520	515
5	D	519	510	523	526	527	527	527	525	514	504	494	482	479	491	483	530	501	510	515	521	518	519	519	519	512
6		519	521	521	523	524	527	529	527	521	513	500	496	491	490	499	500	508	519	519	519	522	522	515	516	514
7		518	520	521	523	527	524	517	515	510	508	506	501	495	499	506	511	514	527	521	518	518	518	513	512	514
8		519	524	528	528	529	531	533	529	523	513	503	496	494	495	499	500	505	526	511	513	523	509	514	538	516
9		553	554	540	534	524	508	504	511	504	495	490	485	495	496	510	516	520	518	514	517	519	506	531	538	516
10		522	524	522	528	526	527	529	529	526	518	510	501	499	500	505	510	512	512	512	512	516	519	518	518	517
11		519	520	520	521	522	525	529	529	523	514	505	499	498	497	501	506	516	508	511	515	518	519	522	521	515
12		521	522	523	523	519	524	530	528	527	513	505	499	498	502	506	510	511	510	512	533	539	527	520	520	518
13		519	521	523	524	528	526	525	523	518	512	508	502	491	495	501	507	511	514	516	517	518	520	522	523	515
14	Q	521	521	520	522	526	528	530	530	525	514	508	501	496	497	501	508	509	510	513	515	517	518	520	521	515
15		523	526	546	527	528	531	529	530	529	522	511	495	489	484	493	519	518	506	511	514	517	519	519	520	517
16		519	521	523	521	530	527	531	533	531	522	509	496	493	488	518	507	507	510	513	516	518	522	531	531	517
17		525	513	523	526	528	531	534	537	535	529	519	506	502	501	506	510	511	511	513	516	517	525	529	537	520
18		530	520	521	524	528	529	531	538	535	524	511	504	496	499	502	506	508	515	512	515	517	518	519	519	518
19		520	523	514	525	527	529	534	537	538	531	513	498	495	496	502	507	511	512	513	517	520	521	523	524	518
20		525	527	524	524	525	525	527	533	535	529	521	508	502	498	504	509	511	516	523	537	518	517	519	519	520
21		525	537	523	527	527	526	532	530	528	521	516	510	504	502	509	512	514	514	516	519	526	524	522	520	520
22	Q	514	521	523	526	526	527	531	533	531	521	511	500	498	501	508	511	514	514	516	517	518	518	519	519	517
23	Q	520	521	521	522	523	525	527	531	529	522	516	509	500	499	495	500	506	508	513	515	517	518	527	531	516
24	D	534	527	523	523	524	529	531	537	532	526	513	505	501	501	505	507	510	511	500	592	548	520	544	582	526
25	D	666	678	548	497	458	519	526	542	528	522	520	522	517	516	519	518	522	521	524	525	527	527	527	527	533
26		525	525	527	528	529	533	538	541	538	527	517	511	510	514	515	516	515	517	520	522	523	527	531	530	524
27		529	528	527	528	530	529	529	538	535	524	510	502	505	511	517	520	521	521	523	523	525	528	524	526	523
28	Q	524	526	526	526	526	528	534	538	535	521	511	506	504	507	514	517	518	518	520	522	522	523	524	523	521
29	Q	522	522	522	522	524	526	530	533	530	520	509	502	501	504	510	512	512	513	517	519	521	522	522	523	518
30		522	523	521	522	524	527	531	536	534	523	503	494	491	493	494	507	511	518	522	523	521	522	521	533	517
31		541	517	522	530	527	527	528	529	529	519	511	500	492	502	512	513	511	512	518	596	580	549	566	570	529
All		528	529	525	524	523	526	528	530	525	517	508	501	497	499	505	512	513	515	516	524	525	522	524	527	519
Quiet		520	522	522	523	525	527	530	533	530	519	511	504	500	502	505	510	512	513	516	518	519	520	522	523	518
Dist.		547	557	531	520	509	523	526	528	519	513	504	500	497	501	502	522	514	516	515	536	533	527	530	534	521

October 2011 Vertical component Z in nT (Z = 49400 nT + tabular values)

Day	Char	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	443	481	513	516	509	510	521	526	527	531	530	531	537	539	547	544	541	534	529	523	509	495	511	522	520
2	D	529	531	532	531	532	532	533	532	535	534	537	539	542	542	555	568	546	538	534	534	532	502	530	533	536
3		533	532	532	532	533	534	534	532	528	525	526	531	531	533	548	547	545	540	537	539	532	534	528	523	534
4		523	529	530	532	534	534	532	530	529	527	528	530	529	534	543	552	546	547	544	538	534	532	527	525	534
5	D	526	523	524	527	529	530	529	526	522	525	525	530	548	578	595	609	556	546	538	534	529	529	531	533	539
6		533	533	532	532	532	529	531	531	528	525	525	526	528	536	545	551	548	546	539	531	530	528	530	531	533
7		532	532	531	530	530	530	528	530	533	534	538	535	534	534	534	535	536	538	534	533	532	529	523	521	532
8		525	528	528	528	529	529	529	530	529	524	521	520	521	523	525	530	537	542	534	536	530	491	459	480	522
9		475	472	506	516	513	511	515	519	521	520	523	527	531	536	537	536	536	534	532	533	530	496	494	511	518
10		528	530	531	529	528	529	529	531	529	526	524	526	528	528	529	530	531	531	531	531	532	532	531	531	529
11		530	530	529	530	530	530	530	529	527	525	524	524	524	525	527	530	535	536	537	534	531	530	527	528	529
12		528	528	528	528	528	529	528	526	527	523	524	524	524	526	528	531	532	532	532	527	510	521	527	527	527
13		528	527	527	526	525	525	524	524	524	525	527	525	527	532	534	532	531	531	530	530	530	529	529	529	528
14	Q	529	528	528	529	530	530	530	530	527	525	526	526	526	527	528	529	528	529	530	530	528	528	527	527	528
15		527	521	506	518	524	523	526	529	530	530	524	521	521	528	539	546	539	533	533	531	529	529	528	527	528
16		526	524	519	514	520	527	531	531	529	527	528	528	527	536	549	537	532	531	530	530	530	524	498	498	526
17		505	517	522	526	529	530	531	531	528	522	521	523	523	527	530	531	530	530	530	530	530	528	517	517	525
18		520	525	527	528	529	530	531	529	524	520	521	523	525	528	529	530	530	531	530	529	529	528	528	527	527
19		527	526	521	517	520	524	526	526	525	523	524	526	528	531	532	532	531	530	530	531	531	530	529	529	527
20		528	524	521	523	526	526	529	530	525	518	519	522	526	530	532	531	530	532	534	537	533	530	530	529	528
21		523	515	520	521	520	522	525	527	525	524	527	527	528	530	532	531	531	530	531	532	532	529	526	522	526
22	Q	519	525	527	528	528	527	529	528	525	524	523	524	524	527	532	531	530	529	529	529	528	528	527	527	527
23	Q	527	527	527	527	526	525	523	522	521	522	523	525	527	532	533	536	535	533	530	528	528	527	524	520	527
24	D	522	526	527	528	528	528	528	527	522	522	525	525	523	526	528	529	530	530	527	531	532	521	483	293	515
25	D	164	268	396	499	484	526	543	551	554	553	560	556	548	546	543	542	542	543	542	541	541	541	540	540	507
26		540	540	540	540	540	540	541	543	541	539	539	541	541	542	541	540	541	542	542	541	540	539	536	533	540
27		536	536	537	538	537	538	538	539	537	535	537	542	543	543	543	541	540	539	538	537	537	535	536	534	538
28	Q	535	536	536	536	537	538	540	541	539	534	532	534	537	538	537	537	536	536	535	535	535	535	535	534	536
29	Q	534	534	534	534	535	535	537	536	533	531	533	534	535	536	536	536	535	535	535	534	534	533	533	532	534
30		529	529	529	528	530	531	533	534	531	528	526	527	532	541	552	569	562	543	538	536	535	535	533	515	535
31		514	503	499	523	528	530	532	533	531	529	527	529	532	540	543	540	538	536	539	539	521	529	516	498	527
All		511	515	521	526	527	528	530	531	529	527	528	529	531	535	539	541	537	536	534	533	530	526	522	516	528
Quiet		529	530	530	531	531	531	532	531	529	527	528	529	530	533	533	533	533	532	532	531	531	530	529	528	530
Dist.		437	466	498	520	516	525	531	532	532	533	535	536	540	546	554	558	543	538	534	533	529	517	519	484	523

Nurmijarvi Finland

November 2011 North component X in nT (X = 14900 nT + tabular values)

Day	Char	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	-74	-58	-63	-55	-54	-59	-64	-80	-84	-84	-80	-83	-65	-61	-84	-81	-96	-89	-80	-65	-60	-62	-63	-58	-71
2	D	-58	-62	-61	-61	-60	-71	-68	-85	-101	-103	-100	-98	-83	-81	-74	-84	-75	-77	-75	-68	-66	-61	-58	-56	-74
3		-59	-57	-58	-56	-55	-58	-64	-69	-76	-81	-78	-72	-66	-61	-57	-55	-58	-63	-62	-59	-58	-54	-53	-53	-62
4		-54	-54	-56	-55	-54	-55	-57	-62	-71	-76	-79	-72	-69	-63	-59	-59	-61	-57	-55	-61	-56	-58	-60	-63	-61
5		-66	-55	-56	-53	-47	-49	-52	-59	-71	-78	-82	-78	-73	-65	-59	-56	-54	-52	-52	-56	-59	-56	-53	-51	-60
6		-50	-50	-48	-46	-43	-43	-45	-51	-63	-72	-73	-68	-59	-53	-46	-46	-42	-43	-42	-43	-45	-45	-40	-42	-50
7		-42	-43	-42	-41	-39	-41	-43	-50	-63	-67	-67	-65	-61	-53	-47	-43	-37	-37	-40	-40	-43	-43	-46	-47	-48
8		-39	-44	-46	-41	-40	-40	-46	-57	-72	-72	-71	-66	-59	-60	-53	-55	-56	-56	-53	-50	-47	-47	-48	-49	-53
9	Q	-49	-50	-51	-51	-51	-53	-57	-63	-75	-78	-74	-68	-61	-53	-50	-49	-48	-48	-48	-46	-46	-48	-48	-48	-55
10		-47	-48	-46	-44	-45	-46	-49	-56	-65	-73	-72	-66	-59	-53	-48	-48	-47	-46	-46	-43	-48	-46	-50	-48	-52
11		-48	-47	-48	-46	-41	-43	-49	-58	-69	-75	-78	-71	-63	-58	-55	-50	-47	-47	-47	-47	-46	-47	-46	-47	-53
12		-48	-48	-49	-48	-47	-48	-48	-57	-63	-64	-61	-61	-55	-50	-48	-49	-59	-55	-50	-46	-45	-46	-47	-48	-52
13	Q	-49	-51	-50	-48	-47	-48	-52	-59	-70	-75	-73	-64	-58	-54	-50	-47	-45	-44	-43	-42	-41	-42	-43	-44	-52
14	Q	-45	-44	-44	-43	-44	-44	-46	-54	-64	-69	-66	-60	-53	-49	-48	-46	-44	-42	-42	-40	-41	-40	-41	-41	-48
15		-41	-41	-41	-42	-42	-43	-52	-60	-63	-69	-76	-71	-62	-65	-62	-61	-59	-52	-48	-46	-46	-45	-46	-49	-53
16		-48	-52	-52	-46	-49	-46	-51	-59	-62	-66	-64	-58	-52	-51	-49	-48	-46	-45	-43	-43	-46	-48	-48	-49	-51
17		-46	-49	-46	-45	-47	-45	-50	-63	-67	-66	-66	-61	-55	-50	-48	-46	-45	-47	-45	-43	-44	-51	-51	-51	-51
18		-49	-49	-48	-49	-47	-46	-51	-57	-65	-70	-68	-64	-58	-51	-47	-46	-45	-44	-44	-43	-45	-45	-44	-44	-51
19	Q	-44	-46	-46	-45	-43	-42	-45	-51	-59	-65	-63	-59	-54	-49	-45	-43	-43	-42	-42	-42	-42	-43	-44	-45	-48
20	Q	-45	-44	-44	-43	-43	-45	-48	-55	-63	-64	-62	-59	-53	-47	-44	-42	-42	-44	-47	-46	-44	-47	-47	-47	-49
21		-48	-47	-47	-45	-42	-40	-45	-48	-59	-64	-67	-65	-57	-51	-54	-60	-67	-68	-58	-49	-45	-46	-38	-37	-52
22		-51	-49	-47	-53	-53	-53	-56	-59	-67	-66	-59	-57	-58	-57	-69	-68	-70	-69	-48	-46	-45	-46	-53	-53	-56
23		-53	-59	-59	-55	-51	-48	-51	-57	-65	-69	-66	-61	-60	-54	-53	-50	-48	-46	-45	-48	-48	-49	-44	-55	-54
24	D	-54	-52	-43	-48	-47	-43	-47	-54	-62	-66	-66	-62	-74	-58	-50	-49	-48	-53	-53	-69	-56	-61	-57	-52	-55
25		-49	-53	-54	-51	-52	-47	-48	-56	-63	-68	-67	-63	-57	-53	-50	-48	-44	-43	-44	-44	-45	-46	-49	-42	-52
26		-49	-49	-48	-48	-46	-45	-45	-49	-55	-62	-62	-58	-52	-48	-46	-48	-47	-46	-45	-44	-44	-46	-41	-44	-49
27		-47	-49	-47	-45	-44	-43	-42	-54	-63	-61	-61	-61	-55	-51	-54	-60	-67	-54	-51	-49	-49	-50	-50	-50	-52
28		-51	-52	-53	-51	-48	-49	-51	-54	-61	-69	-69	-64	-58	-53	-49	-47	-46	-45	-44	-46	-48	-45	-37	-40	-51
29	D	-63	-67	-50	-45	-40	-36	-54	-67	-74	-75	-70	-69	-65	-60	-54	-53	-51	-53	-65	-68	-59	-52	-52	-54	-58
30	D	-63	-62	-59	-57	-54	-51	-54	-61	-66	-63	-63	-82	-72	-73	-79	-81	-87	-87	-91	-78	-74	-61	-49	-59	-68
All		-51	-51	-50	-49	-47	-47	-51	-59	-67	-71	-70	-67	-61	-56	-54	-54	-54	-53	-52	-50	-49	-49	-48	-49	-55
Quiet		-46	-47	-47	-46	-46	-46	-50	-56	-66	-70	-68	-62	-56	-50	-48	-46	-44	-44	-44	-43	-43	-44	-45	-45	-50
Dist.		-62	-60	-55	-53	-51	-52	-57	-69	-78	-78	-76	-79	-72	-67	-68	-70	-71	-72	-73	-70	-63	-59	-56	-56	-65

November 2011 East component Y in nT (Y = 1400 nT + tabular values)

Day	Char	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	546	553	536	532	532	526	529	538	531	515	492	486	474	461	495	493	544	547	540	533	530	536	532	521	522
2	D	522	534	529	528	528	520	511	524	529	528	517	514	510	514	507	511	522	530	534	532	533	530	527	527	523
3		529	526	522	519	526	530	533	536	533	526	517	507	507	511	514	516	520	528	525	523	531	525	525	523	523
4		522	519	521	523	526	528	531	534	534	524	512	503	501	505	511	511	514	517	528	532	532	537	541	548	523
5		538	533	526	528	529	524	530	534	535	529	518	509	508	509	512	515	517	518	518	528	530	528	524	522	523
6		523	523	523	523	523	525	529	536	536	529	519	510	505	507	507	511	512	515	517	518	520	522	522	521	520
7		520	520	521	522	524	526	526	530	529	521	513	507	506	505	508	509	509	513	518	519	517	520	521	523	518
8		526	527	525	526	525	525	529	536	536	530	519	507	499	503	503	499	502	511	519	523	523	523	525	525	520
9	Q	524	525	525	525	526	528	530	536	537	529	520	512	507	509	512	513	514	515	517	519	521	522	522	521	521
10		522	521	521	522	523	526	529	535	535	531	520	511	506	506	508	511	510	511	516	527	527	531	536	537	522
11		527	522	524	523	524	527	530	532	529	520	517	509	506	508	510	513	515	517	526	522	520	522	523	523	520
12		523	523	523	524	525	527	529	531	530	520	510	509	506	508	508	509	523	520	520	522	523	525	525	525	520
13	Q	524	522	523	525	526	527	531	534	535	526	516	508	508	509	512	514	515	516	519	521	522	522	523	523	521
14	Q	522	521	521	521	523	525	528	531	530	518	509	506	506	508	511	513	515	517	518	519	520	521	521	521	519
15		521	520	520	521	523	527	530	528	528	518	507	502	493	503	506	502	512	519	520	522	526	533	539	529	519
16		528	530	519	524	526	525	527	529	525	519	511	509	507	508	512	513	515	517	519	525	527	524	525	526	520
17		523	523	524	527	525	527	529	532	525	521	516	511	511	513	515	517	516	522	519	519	532	527	528	527	522
18		523	525	525	524	524	527	528	531	532	526	517	511	508	511	511	516	517	518	519	520	522	524	525	526	521
19	Q	525	523	522	522	523	525	528	532	532	524	516	511	510	511	514	516	517	518	519	521	522	522	522	521	521
20	Q	520	519	520	521	523	525	528	529	527	518	512	509	509	510	511	512	512	514	517	522	524	526	527	528	519
21		527	526	528	530	532	531	531	530	523	513	503	500	498	493	495	500	503	522	529	525	524	529	539	553	520
22		528	527	527	522	525	526	526	529	526	519	506	505	503	499	503	494	511	530	523	523	525	526	529	532	519
23		538	534	537	532	532	535	536	530	527	521	514	509	512	514	515	515	518	520	521	538	526	529	537	544	526
24	D	534	528	523	525	526	526	528	530	530	522	513	504	515	513	512	515	516	522	548	540	541	548	546	549	527
25		530	528	517	522	525	529	530	530	529	519	512	510	511	514	517	517	517	518	521	522	524	525	528	528	522
26		528	524	525	524	523	526	526	530	527	521	513	511	508	513	515	516	517	518	521	526	528	525	527	519	521
27		525	524	525	527	524	526	530	535	533	521	512	508	506	508	511	511	515	521	521	525	533	533	527	525	522
28		525	525	525	525	525	526	529	532	532	528	520	514	512	514	515	517	517	518	519	523	525	525	541	544	524
29	D	548	541	533	523	522	523	526	520	521	515	512	508	510	512	515	513	515	514	530	540	550	533	529	531	524
30	D	532	526	529	528	529	527	527	528	529	518	517	507	515	506	488	510	523	545	553	551	545	547	524	523	526
All		527	526	525	524	525	526	528	531	530	522	513	507	506	507	509	511	516	520	524	526	527	528	529	529	522
Quiet		523	522	522	523	524	526	529	533	532	523	514	509	508	509	512	514	515	516	518	521	522	523	523	523	520
Dist.		536	536	530	527	527	524	524	528	528	519	510	504	505	501	503	508	524	532	541	539	540	539	531	530	524

November 2011 Vertical component Z in nT (Z = 49400 nT + tabular values)

Day	Char	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	483	499	517	522	526	531	537	542	549	542	544	567	582	616	631	655	620	575	572	556	546	535	523	497	553
2	D	492	520	534	538	537	537	537	539	542	549	551	553	561	571	568	571	559	556	553	547	544	541	539	539	545
3		539	537	536	535	536	537	540	540	539	537	536	536	537	540	541	541	541	543	542	541	540	538	538	537	538
4		537	536	536	536	537	538	540	541	538	533	532	536	539	541	542	543	546	545	543	544	541	538	530	517	538
5		505	512	515	521	527	530	536	540	540	538	536	536	536	538	539	539	538	537	537	539	538	537	535	534	533
6		534	535	536	535	535	535	536	537	536	533	533	533	535	535	535	536	534	534	534	534	534	534	533	532	534
7		532	532	532	532	531	531	532	533	533	531	531	532	534	535	534	534	533	532	533	533	534	534	534	535	533
8		531	530	530	531	531	532	531	531	530	530	532	532	537	544	545	545	550	548	546	542	538	536	536	535	536
9	Q	535	535	535	535	535	535	537	536	533	532	534	534	536	537	536	535	536	536	536	535	534	534	533	533	535
10		533	533	533	533	533	534	536	538	536	532	532	532	532	533	535	535	535	536	540	533	535	536	534	531	534
11		532	533	534	533	533	532	532	532	529	530	533	536	538	537	538	537	537	536	537	535	534	534	534	533	534
12		533	533	533	533	533	534	535	535	531	528	528	531	532	533	534	536	542	542	539	536	535	534	533	533	534
13	Q	532	532	533	533	533	534	535	535	533	532	533	536	535	535	535	534	533	533	533	533	533	532	532	531	533
14	Q	531	531	531	531	531	532	532	534	532	529	531	532	533	533	534	533	533	532	532	531	531	531	530	530	532
15		530	529	529	530	530	531	530	531	530	529	531	532	536	541	546	548	546	542	538	536	536	536	528	530	534
16		532	532	531	528	532	533	533	534	533	532	533	534	532	533	534	533	533	533	534	534	533	534	534	534	533
17		532	532	533	531	532	533	533	533	534	533	532	534	535	534	534	534	534	534	533	533	533	533	533	534	533
18		533	533	532	532	532	532	533	532	529	528	530	531	533	535	535	534	534	533	532	532	532	532	532	530	532
19	Q	529	529	530	531	531	531	531	533	532	530	531	534	533	534	534	532	531	531	531	531	530	530	530	530	531
20	Q	529	529	530	530	530	531	532	533	531	530	531	531	531	533	533	533	532	534	536	536	534	533	533	532	532
21		531	531	531	531	532	531	531	530	529	528	531	534	537	538	541	547	557	562	553	543	537	534	521	496	535
22		521	529	530	530	531	531	532	531	530	529	531	532	533	539	548	560	573	568	549	541	537	534	534	533	538
23		531	530	530	532	529	530	533	535	534	533	534	534	536	537	537	537	537	536	537	539	534	534	530	526	534
24	D	531	532	530	531	533	533	533	533	531	532	534	537	544	542	539	538	537	540	539	538	535	530	512	508	533
25		519	522	524	527	534	534	533	535	534	533	533	534	534	536	536	536	535	534	535	534	534	533	534	527	532
26		528	532	532	532	532	532	532	533	533	532	533	535	535	536	535	535	535	535	535	535	532	532	525	522	532
27		525	529	531	531	532	532	531	532	535	533	532	532	534	537	540	551	564	550	542	539	537	536	534	534	536
28		533	533	534	534	534	534	536	538	535	533	534	535	535	536	536	535	535	535	535	536	537	536	529	518	534
29	D	521	544	540	537	536	534	533	533	533	533	530	533	537	539	538	538	539	543	554	522	506	534	537	535	535
30	D	531	535	537	538	537	537	536	537	536	536	539	544	567	566	576	584	589	590	591	570	551	537	501	503	549
All		527	530	531	532	532	533	534	535	534	533	533	536	539	541	543	545	545	543	542	538	535	534	530	527	535
Quiet		531	531	532	532	532	532	533	534	532	531	532	533	534	534	534	533	533	533	533	533	533	532	532	531	533
Dist.		512	526	531	533	534	534	535	537	538	538	539	547	558	567	570	577	569	561	562	547	536	535	522	516	543

Nurmijarvi Finland

December 2011 North component X in nT (X = 14900 nT + tabular values)

Day	Char	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		-64	-66	-52	-55	-52	-54	-59	-65	-68	-73	-74	-73	-69	-62	-59	-57	-55	-56	-55	-50	-53	-54	-55	-53	-60
2		-53	-55	-51	-49	-45	-44	-48	-55	-63	-69	-70	-68	-63	-58	-54	-50	-47	-41	-43	-50	-74	-79	-73	-60	-57
3	D	-55	-59	-54	-48	-42	-43	-48	-57	-75	-79	-76	-78	-69	-65	-64	-61	-55	-59	-41	-60	-60	-60	-61	-57	-59
4		-45	-47	-49	-50	-50	-49	-52	-55	-63	-70	-69	-66	-63	-60	-62	-57	-55	-51	-48	-49	-50	-49	-50	-50	-55
5		-50	-51	-49	-48	-48	-46	-47	-53	-59	-61	-59	-57	-55	-53	-51	-52	-48	-46	-46	-49	-51	-49	-51	-50	-51
6	Q	-50	-50	-48	-46	-45	-44	-47	-53	-60	-63	-63	-62	-53	-49	-46	-46	-46	-46	-45	-46	-43	-43	-44	-45	-49
7		-47	-47	-47	-46	-44	-43	-45	-51	-59	-65	-68	-65	-56	-49	-47	-45	-42	-41	-43	-43	-42	-43	-38	-41	-48
8		-43	-43	-42	-40	-38	-37	-37	-42	-48	-54	-55	-53	-50	-45	-41	-43	-46	-50	-54	-54	-46	-45	-44	-45	-46
9		-46	-47	-46	-44	-42	-41	-43	-50	-56	-60	-53	-47	-48	-49	-53	-50	-55	-47	-42	-40	-41	-42	-43	-47	-47
10	D	-56	-42	-54	-51	-50	-45	-51	-65	-69	-68	-72	-69	-61	-58	-56	-57	-61	-51	-46	-47	-38	-57	-61	-53	-56
11	D	-56	-51	-52	-54	-53	-52	-51	-51	-54	-60	-64	-62	-65	-55	-47	-54	-62	-59	-47	-42	-40	-47	-49	-51	-53
12		-44	-51	-52	-49	-47	-45	-47	-52	-57	-62	-64	-63	-55	-51	-46	-47	-62	-67	-54	-47	-46	-46	-41	-43	-52
13		-52	-55	-52	-51	-48	-49	-47	-51	-54	-59	-62	-61	-63	-50	-47	-46	-46	-47	-44	-45	-46	-47	-40	-47	-50
14		-47	-50	-50	-43	-45	-45	-48	-52	-59	-63	-61	-57	-52	-47	-47	-46	-45	-46	-49	-45	-43	-44	-48	-49	-49
15		-49	-49	-49	-48	-47	-47	-50	-53	-56	-58	-58	-54	-49	-45	-43	-42	-42	-43	-44	-44	-44	-45	-46	-48	-48
16	Q	-48	-50	-50	-49	-49	-49	-51	-55	-58	-59	-56	-51	-46	-44	-43	-42	-42	-41	-42	-44	-44	-44	-45	-44	-48
17	Q	-44	-44	-45	-44	-43	-42	-43	-47	-50	-50	-49	-47	-46	-46	-45	-44	-43	-42	-42	-43	-43	-44	-40	-41	-44
18		-47	-46	-46	-43	-42	-42	-45	-50	-55	-60	-58	-57	-53	-49	-46	-46	-43	-43	-41	-37	-39	-41	-41	-45	-46
19		-38	-42	-44	-41	-41	-38	-41	-44	-52	-55	-52	-49	-47	-47	-53	-50	-49	-53	-49	-47	-43	-42	-44	-47	-46
20		-43	-44	-42	-42	-42	-44	-49	-55	-61	-63	-56	-54	-53	-50	-49	-48	-45	-45	-40	-58	-54	-56	-54	-53	-50
21		-55	-55	-55	-54	-50	-47	-48	-53	-59	-64	-64	-63	-56	-50	-51	-51	-48	-56	-62	-75	-66	-57	-53	-57	-56
22		-50	-57	-57	-49	-51	-52	-53	-59	-64	-66	-65	-58	-53	-50	-50	-53	-55	-55	-53	-52	-50	-52	-50	-54	-55
23		-54	-54	-53	-52	-50	-45	-48	-53	-57	-60	-58	-55	-49	-47	-48	-46	-45	-45	-45	-45	-45	-45	-47	-47	-50
24		-47	-46	-46	-47	-46	-44	-45	-49	-56	-59	-56	-53	-51	-48	-46	-45	-44	-43	-45	-46	-47	-46	-52	-49	-48
25		-46	-47	-48	-43	-42	-35	-39	-44	-52	-58	-60	-56	-49	-46	-44	-43	-43	-43	-43	-44	-45	-45	-46	-46	-46
26	Q	-46	-46	-45	-44	-45	-45	-47	-51	-58	-61	-61	-57	-51	-48	-47	-46	-45	-43	-43	-44	-44	-44	-45	-44	-48
27	Q	-44	-45	-44	-44	-42	-41	-41	-44	-48	-51	-54	-52	-49	-46	-44	-43	-43	-42	-40	-39	-38	-38	-37	-38	-44
28		-39	-40	-41	-40	-39	-39	-37	-40	-45	-48	-47	-39	-34	-32	-31	-30	-31	-40	-45	-44	-51	-51	-49	-44	-41
29	D	-42	-37	-36	-30	-30	-34	-38	-42	-37	-38	-55	-51	-44	-46	-47	-50	-47	-44	-43	-46	-48	-50	-51	-58	-43
30	D	-54	-52	-51	-45	-48	-46	-46	-45	-45	-47	-52	-51	-47	-39	-37	-39	-43	-56	-60	-58	-47	-46	-52	-66	-49
31		-69	-60	-59	-58	-55	-52	-51	-55	-57	-61	-56	-56	-55	-54	-51	-49	-46	-47	-50	-47	-51	-53	-54	-46	-54
All		-49	-49	-49	-47	-45	-44	-46	-51	-57	-60	-60	-57	-53	-49	-48	-48	-48	-48	-47	-48	-47	-48	-48	-49	-50
Quiet		-46	-47	-46	-46	-45	-44	-46	-50	-55	-57	-57	-54	-49	-47	-45	-44	-44	-43	-42	-43	-42	-43	-42	-43	-47
Dist.		-52	-48	-49	-46	-44	-44	-47	-52	-56	-58	-64	-62	-57	-52	-50	-52	-54	-54	-47	-51	-47	-52	-55	-57	-52

December 2011 East component Y in nT (Y = 1400 nT + tabular values)

Day	Char	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		540	534	511	523	523	524	527	531	522	521	513	509	514	514	518	521	522	522	525	548	532	526	527	522	524
2		520	520	522	524	525	527	529	533	534	528	520	516	514	516	518	520	520	519	518	530	566	554	564	540	528
3	D	528	522	516	517	525	527	528	530	531	518	519	509	505	505	514	519	524	529	530	544	538	535	539	523	524
4		537	536	535	529	527	525	528	530	528	521	516	514	512	513	518	520	519	521	523	525	526	527	529	527	524
5		525	524	523	523	524	526	530	533	529	521	517	515	511	514	516	520	520	520	522	523	528	535	526	527	523
6	Q	525	523	523	524	525	526	529	531	530	524	517	515	513	515	517	519	520	524	527	524	526	526	526	525	523
7		524	524	523	523	523	525	527	529	529	523	517	512	511	513	517	519	518	520	522	525	527	524	528	527	522
8		522	519	521	520	521	523	527	532	532	525	519	514	510	511	514	514	516	518	521	527	524	524	524	524	521
9		525	524	521	522	523	524	528	530	532	529	521	514	506	508	509	502	501	518	521	524	526	526	525	526	520
10	D	534	543	533	528	527	531	528	522	517	525	516	518	513	519	519	518	521	523	524	524	539	560	539	523	527
11	D	531	527	531	528	530	529	528	531	527	527	522	513	508	515	516	508	518	527	526	526	531	530	529	532	525
12		535	538	524	523	525	527	529	532	531	526	521	513	507	512	518	518	525	529	527	532	528	528	524	523	525
13		531	522	526	523	526	528	530	531	530	527	516	510	509	513	518	519	519	524	525	524	526	529	527	524	523
14		525	525	526	524	528	529	531	532	529	521	514	514	515	518	518	520	521	521	524	523	525	527	529	526	524
15		525	523	524	525	525	528	527	529	527	523	518	512	511	515	518	521	522	522	524	526	527	525	525	526	523
16	Q	526	526	526	526	527	527	529	529	526	520	515	512	514	518	520	522	522	523	523	524	525	524	524	524	523
17	Q	523	522	522	523	523	525	526	526	524	520	516	512	513	516	519	521	520	521	521	524	525	525	524	528	522
18		526	522	523	524	524	525	526	528	528	524	517	514	512	515	517	519	520	522	522	521	522	522	523	522	522
19		525	525	522	523	524	526	527	528	528	525	519	513	511	514	517	521	517	522	528	532	526	523	525	528	523
20		528	524	524	523	524	526	529	528	526	520	518	513	513	518	519	521	523	522	551	536	527	531	537	534	526
21		531	529	528	531	529	529	530	531	529	524	510	506	498	508	508	512	519	522	534	562	546	538	537	531	526
22		526	533	533	532	535	531	531	532	530	527	521	519	517	519	519	518	522	521	527	531	535	529	528	529	527
23		527	524	523	527	527	525	529	531	527	524	520	514	514	516	520	521	523	524	525	525	526	526	526	525	524
24		524	523	523	523	524	528	530	530	528	523	519	517	513	517	519	521	522	522	523	531	526	536	530	524	524
25		520	524	519	525	525	523	525	529	529	526	523	514	512	516	519	520	521	523	524	526	527	527	526	526	523
26	Q	525	525	524	524	525	527	529	533	531	527	522	515	512	516	519	521	523	523	525	526	528	528	528	528	524
27	Q	527	526	524	524	525	526	529	530	530	528	523	518	517	519	521	521	522	522	522	523	525	526	526	526	524
28		527	527	528	527	527	527	527	529	528	525	521	516	514	513	516	515	515	515	518	523	528	536	529	525	523
29	D	522	519	518	515	517	517	523	522	519	517	520	515	517	519	520	521	521	520	524	527	555	551	551	541	525
30	D	537	535	537	530	530	528	529	529	529	525	521	516	513	513	513	513	509	504	502	528	527	528	527	552	524
31		547	549	537	529	527	529	531	530	531	525	518	520	517	520	523	523	523	524	530	536	528	528	532	531	529
All		528	527	525	524	525	526	528	530	528	524	518	514	512	515	517	518	520	522	524	529	530	531	530	528	524
Quiet		525	524	524	524	525	526	528	530	528	524	519	514	514	517	519	521	521	523	524	524	526	526	526	526	523
Dist.		530	529	527	524	526	527	527	527	524	522	519	514	511	514	516	516	518	521	521	530	538	541	537	534	525

December 2011 Vertical component Z in nT (Z = 49400 nT + tabular values)

Day	Char	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		519	512	504	513	531	536	539	541	539	538	538	539	543	543	543	541	540	540	541	538	534	536	536	535	534
2		533	535	537	537	537	537	538	539	537	536	537	537	538	539	539	538	537	536	535	538	534	524	529	528	536
3	D	529	529	532	536	536	536	536	537	536	536	540	543	546	547	548	548	547	549	527	535	540	538	532	509	537
4		496	520	526	529	532	534	535	536	535	535	537	537	537	541	542	542	541	540	539	538	537	537	535	534	534
5		533	534	534	535	535	535	535	534	533	531	533	534	534	537	537	537	536	535	535	535	537	531	533	533	534
6	Q	533	533	534	534	534	534	534	535	533	531	531	530	534	535	536	535	535	535	535	534	534	533	533	532	534
7		532	532	533	533	533	534	534	535	535	534	535	534	535	536	536	535	534	533	534	534	532	532	530	527	533
8		527	530	530	530	530	530	531	532	530	527	530	531	532	534	533	533	534	537	541	543	538	536	534	532	533
9		532	531	531	532	532	532	532	532	532	534	534	531	533	535	537	538	546	543	538	536	534	533	532	532	534
10	D	532	525	528	532	533	533	533	533	536	537	536	537	539	539	539	540	542	541	539	539	537	528	536	537	535
11	D	536	533	532	533	534	534	533	532	532	535	536	537	538	541	538	540	548	546	542	535	526	530	534	535	536
12		531	528	533	535	535	535	535	536	537	537	536	536	537	537	537	536	543	549	545	540	536	533	522	520	535
13		522	529	531	533	534	534	534	533	531	530	532	535	537	538	537	536	536	537	537	536	536	535	527	525	533
14		529	532	533	531	533	533	534	535	536	537	536	537	536	536	536	536	536	536	538	536	535	534	534	533	535
15		533	533	533	533	533	533	534	534	533	533	534	534	535	536	535	534	534	534	534	535	534	533	533	533	534
16	Q	532	533	533	533	534	534	534	534	534	533	533	534	533	533	533	533	533	533	532	532	533	532	532	532	533
17	Q	531	531	531	531	531	531	531	531	531	530	530	531	533	534	533	533	533	532	532	532	532	531	527	523	531
18		526	529	530	530	530	531	532	532	530	529	530	532	533	535	534	534	533	533	532	531	530	530	530	530	531
19		521	522	527	529	530	530	529	529	529	530	531	531	533	534	536	537	536	538	535	535	532	531	530	531	531
20		529	522	524	528	530	530	532	534	534	533	533	534	535	536	536	535	535	535	538	533	538	538	538	536	533
21		535	535	536	536	536	535	535	533	531	534	535	535	537	538	537	540	540	543	552	551	540	536	525	515	536
22		519	531	532	531	531	533	535	536	535	534	534	535	537	538	537	538	541	542	542	541	539	535	534	534	535
23		534	533	536	537	536	534	534	535	533	533	534	534	537	537	536	535	535	535	534	534	534	533	533	532	535
24		532	532	532	532	532	532	532	532	532	533	535	535	535	536	535	534	534	534	534	535	534	532	532	531	533
25		526	525	527	529	530	529	530	532	532	533	532	532	534	534	533	533	533	533	533	533	533	533	533	533	531
26	Q	532	532	532	532	533	533	535	536	537	539	538	539	540	539	536	534	534	533	533	533	533	533	532	532	535
27	Q	531	531	532	532	532	532	532	531	530	530	531	531	533	533	533	533	532	532	531	531	530	530	530	529	531
28		529	529	530	530	530	530	529	529	527	526	527	528	528	528	528	527	527	529	532	532	533	531	531	530	529
29	D	528	526	525	524	521	524	527	527	527	525	524	527	529	529	530	534	533	534	534	534	539	532	524	533	529
30	D	533	531	531	526	527	529	530	529	526	525	525	528	532	531	530	531	534	547	566	562	546	540	538	538	535
31		527	527	529	531	534	535	535	535	533	532	532	533	535	537	537	537	536	535	536	539	537	535	536	535	527	534
All		529	529	530	531	532	533	533	533	533	533	533	534	535	536	536	536	537	537	537	537	535	533	532	530	533
Quiet		532	532	532	532	533	533	533	533	533	532	533	533	534	535	534	533	533	533	533	533	532	532	531	530	533
Dist.		532	529	530	530	530	531	532	532	531	532	532	534	537	538	537	538	541	544	541	541	538	533	533	530	534

10 Hourly Means minus Monthly Means

10.1 All Days

North Component X in nT

Month/Hour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean
January	-3	-1	1	2	3	4	3	1	-2	-3	-3	-1	2	1	0	-2	-1	-1	0	0	0	1	0	0	14860
February	-1	-1	3	3	5	7	6	2	-4	-8	-8	-6	-3	1	3	1	1	3	3	1	-4	-1	-2	1	14856
March	1	1	3	5	7	9	5	-3	-12	-16	-16	-12	-6	2	4	3	4	7	3	2	0	2	3	0	14855
April	5	4	5	7	5	1	-7	-17	-25	-26	-24	-17	-5	3	7	10	10	11	11	11	8	11	5	7	14855
May	0	1	4	3	1	-6	-12	-20	-28	-32	-24	-11	5	9	8	16	17	14	16	14	11	7	6	2	14859
June	0	2	3	1	-1	-7	-16	-25	-29	-30	-25	-17	-2	9	16	18	20	18	19	16	12	9	6	4	14859
July	1	2	5	4	0	-4	-11	-19	-24	-28	-24	-17	-6	3	10	16	19	15	18	16	12	6	3	1	14858
August	5	-3	2	4	1	-6	-12	-18	-22	-21	-18	-10	-2	4	10	10	12	14	15	16	12	6	-3	5	14851
September	3	0	0	3	4	-2	-9	-17	-23	-23	-17	-8	3	9	10	13	15	15	8	7	6	-2	-1	5	14844
October	-2	-7	5	6	6	6	2	-6	-17	-21	-19	-13	-6	0	2	3	4	7	9	10	8	8	7	5	14844
November	4	4	5	6	7	7	4	-4	-13	-16	-15	-12	-6	-2	0	1	1	1	3	4	5	5	6	6	14845
December	1	1	1	3	4	5	3	-1	-7	-10	-10	-8	-3	0	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	14850
Winter	0	1	2	4	5	6	4	-1	-6	-9	-9	-7	-3	0	1	0	1	1	2	2	1	2	2	2	14853
Equinox	2	0	3	5	5	4	-2	-11	-19	-21	-19	-12	-4	3	6	7	8	10	8	7	6	5	4	4	14850
Summer	2	0	4	3	0	-6	-13	-21	-26	-28	-23	-14	-1	6	11	15	17	15	17	15	12	7	3	3	14857
Year	1	0	3	4	4	1	-4	-11	-17	-20	-17	-11	-3	3	6	8	9	9	9	8	6	5	3	3	14853

East Component Y in nT

Month/Hour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean
January	2	1	1	0	0	0	1	1	0	-3	-7	-9	-8	-6	-5	-4	-2	0	4	8	8	7	6	3	1885
February	4	2	0	1	0	1	3	5	4	-2	-9	-14	-15	-13	-9	-6	-4	-3	1	6	10	16	13	10	1890
March	5	6	4	3	1	5	10	13	12	2	-11	-22	-26	-23	-17	-8	-2	2	4	10	14	10	5	3	1893
April	4	6	8	10	12	17	23	19	11	-3	-19	-29	-33	-27	-16	-9	-3	-1	4	4	4	7	7	4	1896
May	4	7	13	18	22	24	22	18	8	-8	-23	-33	-34	-26	-17	-9	-1	0	-1	2	2	3	3	4	1898
June	6	9	15	19	25	29	28	21	10	-4	-19	-29	-30	-26	-19	-14	-8	-5	-4	-4	-2	-1	0	3	1904
July	9	10	15	18	19	25	26	20	11	-3	-20	-31	-34	-30	-23	-14	-6	-2	-3	-2	3	3	5	5	1907
August	5	8	12	18	22	22	22	16	5	-9	-21	-29	-28	-22	-14	-6	-2	-2	-1	-2	-1	-1	5	4	1911
September	5	7	10	12	15	17	17	10	0	-12	-24	-30	-29	-25	-15	-6	-2	4	11	10	6	8	3	7	1915
October	9	11	7	5	5	8	10	11	7	-1	-11	-18	-21	-20	-13	-6	-6	-4	-3	6	6	4	6	9	1919
November	6	5	3	3	4	5	7	10	9	1	-8	-14	-16	-15	-13	-11	-6	-1	2	4	6	6	7	7	1922
December	4	3	1	1	2	2	4	6	4	0	-6	-10	-12	-9	-7	-6	-4	-2	1	5	6	7	6	4	1924
Winter	4	3	1	1	1	2	4	5	4	-1	-7	-12	-13	-11	-8	-7	-4	-2	2	6	8	9	8	6	1906
Equinox	6	8	7	7	8	12	15	13	8	-4	-16	-25	-27	-24	-15	-7	-3	1	4	7	8	7	5	6	1906
Summer	6	8	14	18	22	25	25	19	9	-6	-21	-30	-32	-26	-18	-10	-4	-2	-2	-1	0	1	3	4	1905
Year	5	6	7	9	11	13	15	13	7	-4	-15	-22	-24	-20	-14	-8	-4	-1	1	4	5	6	5	5	1905

Vertical Component Z in nT

Month/Hour	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	-6	-4	-3	-2	-2	-2	-1	-1	-1	-1	0	1	3	3	3	4	5	6	5	3	1	-3	-3	-7	49898
February	-3	-4	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-4	-4	-3	0	3	5	6	6	7	6	6	4	2	-6	-4	-5	49902
March	-12	-8	-5	-4	-3	-1	0	-1	-4	-6	-8	-5	1	8	12	15	15	18	11	7	-1	-6	-8	-15	49904
April	-10	-9	-7	-3	0	1	1	-1	-5	-8	-8	-4	2	8	13	16	14	12	11	5	2	-5	-12	-11	49907
May	-13	-9	-5	-3	-3	-2	-2	-3	-5	-7	-6	-2	8	9	10	14	15	13	9	4	0	-5	-7	-10	49909
June	-13	-14	-10	-6	-4	-2	-2	-2	-3	-7	-8	-3	3	8	13	16	17	14	11	6	2	-2	-7	-8	49914
July	-8	-8	-6	-5	-4	-2	-2	-3	-5	-7	-7	-4	3	7	11	15	16	16	12	7	0	-7	-9	-9	49915
August	-6	-11	-5	-1	2	2	3	-1	-4	-7	-6	-2	4	8	10	10	10	9	8	6	1	-4	-16	-9	49919
September	-11	-11	-12	-8	-3	0	1	1	-1	-2	-1	3	7	12	18	18	21	18	8	-3	-5	-16	-20	-13	49923
October	-18	-13	-7	-2	-2	0	2	2	1	-1	-1	1	2	6	10	12	9	7	6	5	2	-3	-6	-12	49928
November	-9	-5	-4	-4	-3	-3	-2	-1	-2	-3	-2	0	3	6	7	9	9	7	6	2	0	-1	-5	-9	49935
December	-5	-4	-3	-2	-1	-1	0	0	-1	-1	0	0	2	3	2	2	3	4	4	3	1	-1	-2	-4	49933
Winter	-6	-4	-3	-3	-2	-2	-1	-1	-2	-2	-1	1	3	4	5	6	6	6	5	3	1	-3	-4	-6	49917
Equinox	-13	-10	-8	-4	-2	0	1	0	-2	-4	-4	-2	3	9	14	15	14	14	9	3	-1	-7	-12	-13	49915
Summer	-10	-10	-6	-4	-2	-1	-1	-2	-5	-7	-7	-3	4	8	11	14	14	13	10	6	1	-5	-10	-9	49914
Year	-10	-8	-6	-4	-2	-1	0	-1	-3	-4	-4	-1	3	7	10	12	12	11	8	4	0	-5	-8	-9	49916

10.2 Quiet Days

North Component X in nT

Month/Hour	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	0	1	1	2	4	4	3	0	-4	-6	-6	-4	0	2	-1	-3	-1	1	0	1	2	2	1	2	14862
February	-1	-1	-1	-1	0	1	2	0	-5	-9	-7	-6	-3	0	2	3	3	4	3	1	2	3	4	4	14861
March	4	4	4	5	7	8	4	-5	-16	-22	-21	-16	-7	0	3	2	3	4	6	6	7	7	6	6	14859
April	5	6	7	7	5	0	-7	-16	-25	-29	-24	-16	-7	2	5	10	12	14	11	10	9	8	7	7	14859
May	0	2	4	5	2	-1	-6	-14	-24	-29	-27	-18	-4	3	5	8	8	11	14	15	14	13	11	9	14862
June	3	5	7	6	4	-2	-12	-21	-28	-30	-26	-15	-1	7	11	10	10	11	13	15	13	9	7	6	14860
July	3	5	7	5	2	-3	-10	-19	-27	-29	-25	-17	-9	2	7	10	11	13	15	17	15	12	10	8	14859
August	5	6	6	6	2	-3	-12	-20	-23	-24	-19	-13	-7	0	8	7	8	10	12	13	12	11	9	8	14855
September	4	4	4	2	0	-5	-11	-18	-24	-27	-22	-13	-4	3	8	9	8	11	12	12	12	12	12	10	14849
October	3	3	3	3	4	4	1	-6	-16	-22	-22	-16	-7	-1	1	3	5	7	9	9	9	10	8	6	14848
November	4	3	3	4	4	4	0	-6	-16	-20	-18	-12	-6	0	3	5	6	6	6	7	7	6	6	5	14850
December	0	0	0	1	2	3	1	-3	-8	-10	-10	-7	-2	0	2	2	3	4	4	4	4	4	5	4	14853
Winter	1	0	1	2	3	3	2	-3	-8	-11	-10	-7	-3	0	1	2	3	3	3	3	4	4	4	4	14856
Equinox	4	4	5	5	4	2	-3	-11	-20	-25	-22	-15	-6	1	4	6	7	9	9	9	9	9	8	7	14854
Summer	3	4	6	5	3	-2	-10	-19	-26	-28	-24	-16	-5	3	7	8	10	11	14	15	13	11	9	8	14859
Year	3	3	4	4	3	1	-4	-11	-18	-21	-19	-13	-5	1	4	5	6	8	9	9	9	8	7	6	14856

East Component Y in nT

Month/Hour	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	0	0	0	-1	-1	1	4	6	5	1	-4	-7	-7	-5	-3	-2	-2	-1	2	4	5	3	2	1	1886
February	5	4	3	2	3	4	6	9	8	2	-7	-12	-13	-10	-6	-4	-2	-2	-2	2	3	3	3	1	1888
March	2	3	3	3	4	7	15	21	18	7	-7	-17	-22	-19	-11	-5	-2	-2	-1	-1	0	2	1	1	1892
April	2	3	6	10	16	22	25	22	11	-2	-15	-24	-27	-22	-15	-9	-6	-3	-1	-1	-1	3	2	1	1897
May	8	9	16	22	24	27	26	20	7	-7	-22	-32	-34	-28	-19	-10	-5	-2	-2	-2	-1	-1	1	5	1896
June	5	10	14	20	26	30	28	19	5	-11	-26	-32	-30	-22	-16	-10	-5	-3	-2	-3	-2	1	1	2	1902
July	5	9	12	18	20	25	27	22	12	-2	-16	-26	-29	-26	-19	-11	-4	-2	-2	-5	-3	-2	0	-1	1906
August	6	9	12	17	21	22	22	18	7	-5	-19	-27	-28	-24	-18	-9	-4	-3	-3	-1	-1	-1	3	4	1909
September	6	7	9	13	17	19	21	16	6	-7	-20	-26	-25	-19	-10	-5	-3	-3	-2	-2	0	2	2	4	1913
October	3	4	5	6	7	9	12	15	12	2	-7	-14	-18	-16	-12	-8	-6	-5	-2	0	1	2	5	6	1918
November	3	2	2	3	4	6	9	12	12	3	-6	-11	-12	-11	-8	-6	-5	-4	-2	0	2	3	3	3	1920
December	2	1	1	1	2	3	5	6	5	1	-5	-9	-9	-6	-4	-3	-2	-1	1	1	2	3	2	3	1923
Winter	2	2	1	1	2	4	6	8	8	2	-5	-10	-10	-8	-5	-4	-3	-2	0	2	3	3	3	2	1904
Equinox	3	4	6	8	11	15	18	18	12	0	-12	-21	-23	-19	-12	-7	-4	-3	-2	-1	0	2	3	3	1905
Summer	6	9	14	19	23	26	26	20	8	-6	-21	-30	-30	-25	-18	-10	-5	-2	-2	-3	-2	-1	1	3	1903
Year	4	5	7	9	12	15	17	15	9	-2	-13	-20	-21	-17	-12	-7	-4	-2	-2	-1	0	1	2	3	1904

Vertical Component Z in nT

Month/Hour	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	-3	-2	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	1	2	2	2	3	3	2	2	2	1	-1	-2	-3	49898
February	0	1	1	1	1	0	-1	-2	-4	-6	-5	-2	1	2	2	1	1	1	2	3	3	1	0	-1	49900
March	1	2	2	1	1	3	3	0	-5	-8	-10	-9	-4	1	4	4	3	3	2	2	2	2	1	0	49904
April	1	2	3	4	5	5	2	-3	-9	-13	-13	-11	-6	-1	2	5	6	8	7	5	3	1	-1	-2	49906
May	1	2	1	2	3	2	1	0	-6	-10	-12	-10	-4	1	3	5	6	6	4	3	2	1	-1	-2	49908
June	0	3	2	2	1	1	0	-3	-4	-8	-12	-8	-1	2	4	6	6	3	3	2	2	1	0	0	49915
July	-1	1	2	1	0	2	1	-3	-7	-9	-11	-8	-3	3	5	7	8	6	4	2	1	-1	-2	-2	49917
August	0	2	4	5	4	3	2	-1	-5	-10	-10	-8	-4	1	3	3	3	2	2	2	1	0	0	1	49919
September	0	2	2	3	4	5	3	1	-4	-7	-7	-5	-3	0	2	2	1	1	1	1	1	1	-1	-2	49925
October	-2	-1	0	0	1	0	1	1	-2	-4	-3	-2	0	3	3	3	2	2	1	1	0	0	-1	-2	49930
November	-1	-1	-1	-1	-1	0	1	2	0	-2	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	0	-1	-1	-1	49933
December	-1	-1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	-1	-2	-3	49933
Winter	-1	-1	0	0	0	0	0	0	-1	-2	-2	0	1	2	2	1	1	1	1	1	1	0	-1	-2	49916
Equinox	0	1	2	2	3	3	2	-1	-5	-8	-8	-7	-3	0	3	4	3	3	3	2	2	1	0	-1	49916
Summer	0	2	2	3	2	2	1	-2	-5	-9	-11	-9	-3	2	4	5	6	4	3	2	2	0	-1	-1	49915
Year	0	1	1	1	1	2	1	-1	-4	-7	-7	-5	-2	1	3	3	3	3	2	2	1	0	-1	-1	49916

10.3 Disturbed Days

North Component X in nT

Month/Hour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean
January	-8	-6	-1	1	4	4	4	4	1	-1	-1	-1	2	0	-4	-6	-1	-2	2	0	1	4	2	1	14856
February	-5	-4	10	9	13	17	12	9	3	-2	-2	-1	-1	3	3	-2	-1	8	6	0	-24	-18	-24	-8	14851
March	4	-2	6	8	5	10	8	2	-4	-2	-1	0	4	9	10	4	12	20	1	-14	-25	-13	-11	-30	14838
April	9	7	11	11	8	6	-11	-28	-30	-19	-15	-19	0	12	6	19	10	5	7	6	-4	3	0	3	14851
May	-13	-13	-1	-2	-10	-34	-34	-37	-38	-34	-18	9	54	44	15	34	29	12	15	15	12	5	0	-11	14849
June	-18	-16	-9	-5	-3	-1	-12	-25	-24	-29	-31	-23	-3	17	27	26	35	26	25	18	9	5	5	5	14855
July	2	-1	2	6	2	-7	-18	-17	-16	-22	-17	-17	-5	5	4	23	30	10	22	14	12	0	-7	-5	14860
August	15	-36	-5	6	9	-1	-4	-14	-17	-20	-16	-7	-5	10	21	22	26	30	27	36	16	-14	-66	-12	14842
September	-10	-25	-9	6	12	7	-4	-8	-12	-8	-7	0	18	28	20	34	39	45	5	-4	-16	-56	-45	-8	14831
October	-35	-65	2	9	7	10	5	-4	-12	-14	-15	-5	3	6	12	10	10	16	21	19	12	13	-1	-4	14833
November	3	5	10	12	14	13	8	-4	-12	-13	-10	-14	-6	-1	-3	-5	-6	-7	-8	-4	2	6	10	10	14835
December	0	4	3	7	8	8	5	0	-4	-6	-11	-10	-5	0	2	0	-2	-2	5	2	5	0	-3	-5	14848
Winter	-2	0	5	7	10	11	7	2	-3	-6	-6	-6	-3	0	-1	-3	-2	-1	1	-1	-4	-2	-4	0	14848
Equinox	-8	-21	3	8	8	8	0	-9	-15	-11	-9	-6	6	14	12	17	18	22	8	2	-8	-13	-14	-10	14838
Summer	-3	-17	-3	1	0	-11	-17	-23	-24	-26	-20	-9	10	19	17	26	30	19	22	21	12	-1	-17	-5	14851
Year	-5	-13	2	6	6	3	-3	-10	-14	-14	-12	-7	5	11	9	13	15	13	11	7	0	-5	-12	-5	14846

East Component Y in nT

Month/Hour	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	12	9	3	2	-1	-1	-3	-4	-5	-6	-9	-9	-9	-7	-2	-3	-2	10	11	11	5	-3	0	0	1888
February	7	1	-7	-5	-12	-7	-10	-7	-10	-10	-12	-16	-16	-15	-11	-11	-11	-5	5	14	21	53	32	33	1895
March	4	10	7	-1	-13	-5	-1	-3	4	-9	-15	-26	-32	-26	-27	-21	7	18	14	28	38	34	14	-1	1898
April	7	11	11	10	7	11	25	12	7	-4	-24	-33	-41	-36	-15	-16	-1	1	12	18	12	10	11	8	1899
May	5	9	16	21	27	15	7	3	3	-7	-20	-30	-32	-18	-12	-2	8	1	-4	4	1	-1	2	2	1900
June	19	8	22	15	23	36	33	23	13	-3	-19	-32	-36	-33	-23	-14	-6	-6	-2	-6	-3	-1	-5	-4	1906
July	2	7	14	21	24	29	25	13	11	-4	-24	-35	-38	-35	-29	-19	-9	-1	-2	-1	15	8	16	11	1906
August	15	17	17	18	28	25	24	17	5	-11	-26	-36	-37	-27	-19	-11	-6	-2	-7	-10	-7	-3	25	12	1914
September	11	6	21	10	19	19	12	-2	-10	-20	-34	-37	-38	-33	-27	-17	0	14	30	29	22	23	0	2	1921
October	26	36	10	-1	-12	2	5	7	-2	-8	-17	-21	-24	-20	-19	1	-7	-5	-6	15	12	6	9	13	1921
November	12	12	5	3	3	0	0	4	3	-5	-14	-21	-20	-23	-21	-16	-1	7	17	15	15	14	7	6	1924
December	5	4	2	-1	1	2	2	2	0	-2	-5	-11	-14	-11	-8	-9	-6	-4	-4	5	13	16	12	9	1925
Winter	9	7	1	0	-2	-2	-3	-1	-3	-6	-10	-14	-15	-14	-11	-10	-5	2	7	11	14	20	13	12	1908
Equinox	12	16	12	5	0	7	10	3	-1	-10	-22	-29	-33	-29	-22	-13	0	7	13	22	21	18	8	6	1910
Summer	10	10	17	19	25	26	22	14	8	-6	-22	-33	-36	-28	-21	-12	-3	-2	-4	-3	1	1	9	5	1907
Year	10	11	10	8	8	11	10	5	2	-7	-18	-25	-28	-24	-18	-12	-3	2	5	10	12	13	10	8	1908

Vertical Component Z in nT

Month/Hour	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	-24	-11	-2	-3	-1	-1	-1	0	0	1	2	5	6	7	9	11	10	13	3	3	-4	-12	-7	-4	49898
February	-6	-15	-6	-5	-6	-5	-3	-1	-1	0	2	5	9	11	13	15	17	14	13	3	-2	-32	-7	-14	49898
March	-45	-37	-27	-26	-20	-13	-8	-5	-2	0	0	3	12	28	39	46	55	72	33	24	-1	-21	-36	-71	49905
April	-27	-30	-24	-10	-7	-8	-7	-6	-4	-3	-1	7	14	29	41	43	35	26	21	5	-7	-22	-32	-32	49910
May	-52	-43	-31	-24	-19	-20	-15	-9	-3	10	16	29	59	44	32	36	30	19	10	-1	-4	-16	-16	-31	49914
June	-56	-69	-43	-19	-8	2	3	3	0	-4	-3	1	11	23	35	42	40	34	25	10	3	-7	-12	-11	49911
July	-7	-8	-10	-7	-6	-5	-6	-9	-9	-10	-6	0	12	19	19	28	29	26	17	7	-8	-27	-26	-13	49915
August	-9	-50	-31	-14	3	8	12	8	6	4	6	10	14	17	21	26	29	29	24	21	7	-22	-87	-31	49906
September	-20	-39	-35	-24	-9	4	9	10	8	9	14	24	29	40	54	54	63	58	22	-32	-31	-79	-86	-41	49912
October	-87	-57	-25	-3	-7	2	8	9	9	10	12	13	16	23	30	35	20	15	11	10	6	-6	-4	-39	49923
November	-31	-17	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-5	-3	4	15	24	28	35	26	18	19	4	-6	-7	-20	-26	49943
December	-3	-6	-5	-4	-4	-3	-3	-3	-3	-3	-2	0	2	3	3	4	7	9	7	7	3	-1	-2	-4	49934
Winter	-16	-12	-6	-5	-5	-4	-3	-2	-2	-1	0	3	8	11	13	16	15	13	11	4	-2	-13	-9	-12	49918
Equinox	-45	-41	-28	-16	-11	-4	0	2	3	4	6	12	18	30	41	45	43	43	22	2	-8	-32	-40	-46	49913
Summer	-31	-42	-29	-16	-7	-4	-1	-2	-2	0	3	10	24	26	27	33	32	27	19	9	-1	-18	-35	-22	49912
Year	-31	-32	-21	-12	-8	-4	-2	-1	0	1	3	8	17	22	27	31	30	28	17	5	-4	-21	-28	-26	49914

11 Monthly and Annual Means

All days

	Z	H	D	F	X	Y	I
January	49898	14980	7° 13.9′	52098	14860	1885	73° 17.4′
February	49902	14976	7° 15.1′	52100	14856	1890	73° 17.7′
March	49904	14975	7° 15.8′	52102	14855	1893	73° 17.8′
April	49907	14976	7° 16.4′	52105	14855	1896	73° 17.8′
May	49909	14979	7° 16.7′	52109	14859	1898	73° 17.6′
June	49914	14980	7° 18.0′	52113	14859	1904	73° 17.7′
July	49915	14980	7° 18.7′	52115	14858	1907	73° 17.7′
August	49919	14973	7° 19.9′	52116	14851	1911	73° 18.2′
September	49923	14967	7° 21.1′	52118	14844	1915	73° 18.7′
October	49928	14968	7° 21.9′	52124	14844	1919	73° 18.7′
November	49935	14969	7° 22.5′	52131	14845	1922	73° 18.8′
December	49933	14974	7° 22.9′	52130	14850	1924	73° 18.4′
Winter	49917	14975	7° 18.7′	52115	14853	1906	73° 18.1′
Equinox	49915	14971	7° 18.8′	52112	14850	1906	73° 18.3′
Summer	49914	14978	7° 18.3′	52113	14857	1905	73° 17.8′
Year	49916	14975	7° 18.6′	52114	14853	1905	73° 18.0′

5 Quiet days

	Z	H	D	F	X	Y	I
January	49898	14981	7° 13.9′	52099	14862	1886	73° 17.3′
February	49900	14980	7° 14.5′	52100	14861	1888	73° 17.4′
March	49904	14979	7° 15.4′	52103	14859	1892	73° 17.5′
April	49906	14979	7° 16.5′	52106	14859	1897	73° 17.6′
May	49908	14982	7° 16.3′	52108	14862	1896	73° 17.4′
June	49915	14981	7° 17.7′	52114	14860	1902	73° 17.6′
July	49917	14981	7° 18.6′	52117	14859	1906	73° 17.7′
August	49919	14977	7° 19.3′	52118	14855	1909	73° 18.0′
September	49925	14971	7° 20.4′	52121	14849	1913	73° 18.4′
October	49930	14972	7° 21.6′	52127	14848	1918	73° 18.5′
November	49933	14974	7° 22.0′	52129	14850	1920	73° 18.4′
December	49933	14977	7° 22.7′	52131	14853	1923	73° 18.2′
Winter	49916	14978	7° 18.3′	52115	14856	1904	73° 17.8′
Equinox	49916	14975	7° 18.4′	52114	14854	1905	73° 18.0′
Summer	49915	14980	7° 18.0′	52114	14859	1903	73° 17.7′
Year	49916	14978	7° 18.2′	52114	14856	1904	73° 17.8′

5 Disturbed days

	Z	H	D	F	X	Y	I
January	49898	14975	7° 14.5′	52097	14856	1888	73° 17.7′
February	49898	14972	7° 16.3′	52096	14851	1895	73° 17.9′
March	49905	14959	7° 17.3′	52099	14838	1898	73° 18.8′
April	49910	14972	7° 17.2′	52107	14851	1899	73° 18.1′
May	49914	14970	7° 17.5′	52111	14849	1900	73° 18.3′
June	49911	14976	7° 18.7′	52110	14855	1906	73° 17.9′
July	49915	14982	7° 18.6′	52115	14860	1906	73° 17.6′
August	49906	14965	7° 21.0′	52102	14842	1914	73° 18.5′
September	49912	14955	7° 22.8′	52105	14831	1921	73° 19.2′
October	49923	14957	7° 22.7′	52116	14833	1921	73° 19.3′
November	49943	14959	7° 23.5′	52135	14835	1924	73° 19.5′
December	49934	14972	7° 23.2′	52131	14848	1925	73° 18.6′
Winter	49918	14970	7° 19.4′	52115	14848	1908	73° 18.4′
Equinox	49913	14961	7° 20.0′	52107	14838	1910	73° 18.9′
Summer	49912	14973	7° 18.9′	52109	14851	1907	73° 18.1′
Year	49914	14968	7° 19.4′	52110	14846	1908	73° 18.4′

12 Hourly Means of All Days as Sequenced in Bartels' 27-day Solar Rotation Number

12.1 H-Component

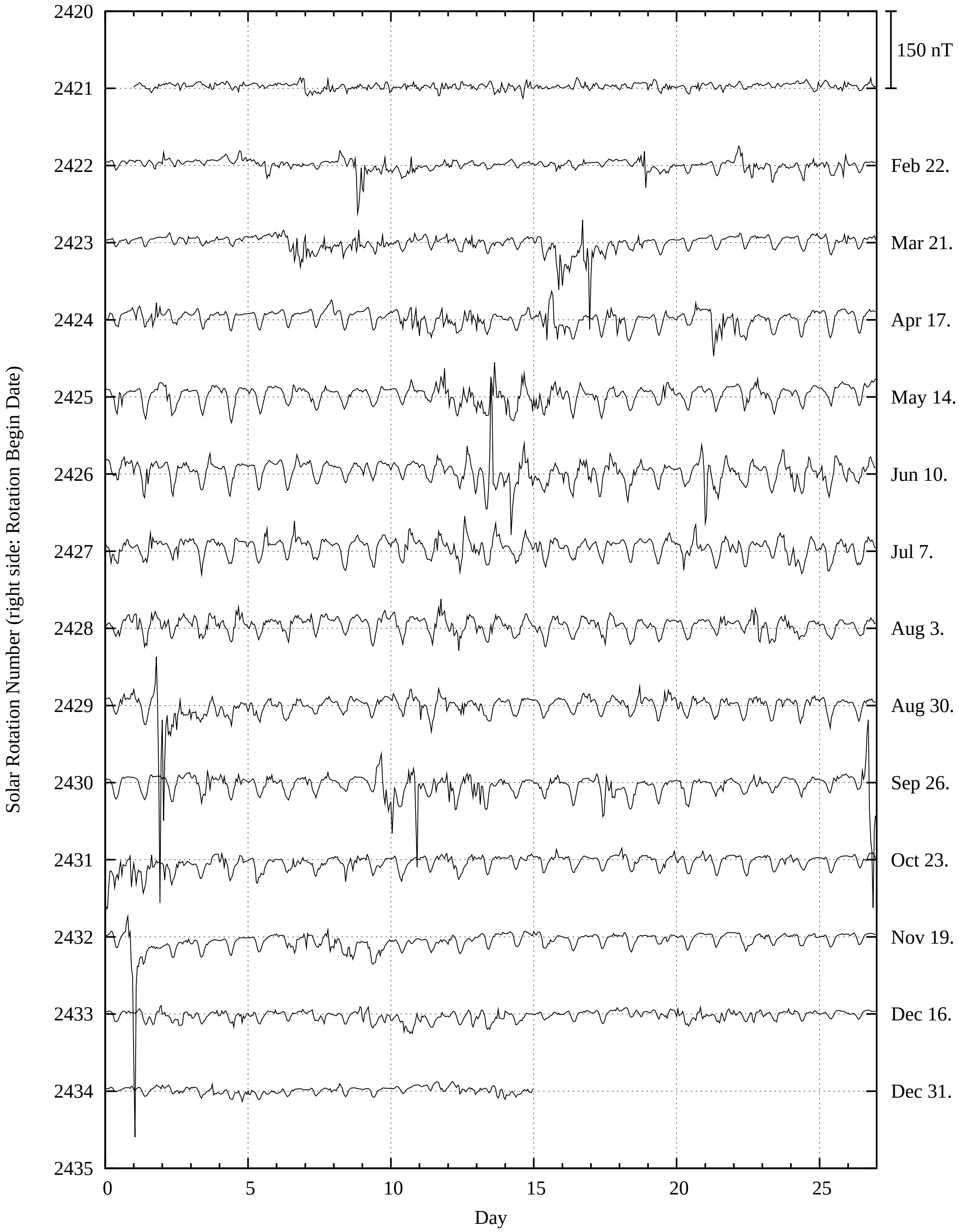


Figure 6: Hourly means of H sequenced in Bartels' solar rotation cycles.

12.2 D-Component

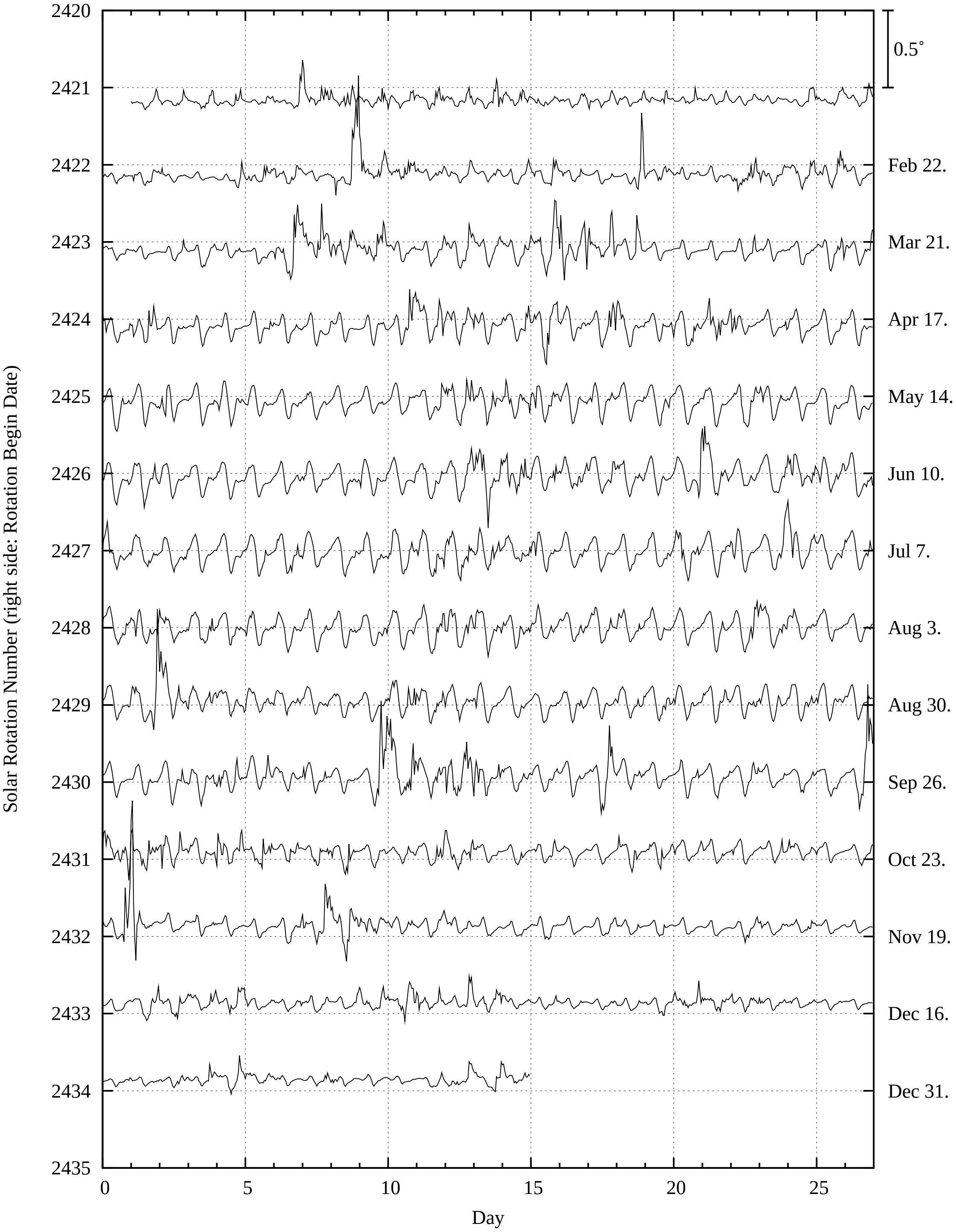


Figure 7: Hourly means of D sequenced in Bartels' solar rotation cycles.

12.3 Z-Component

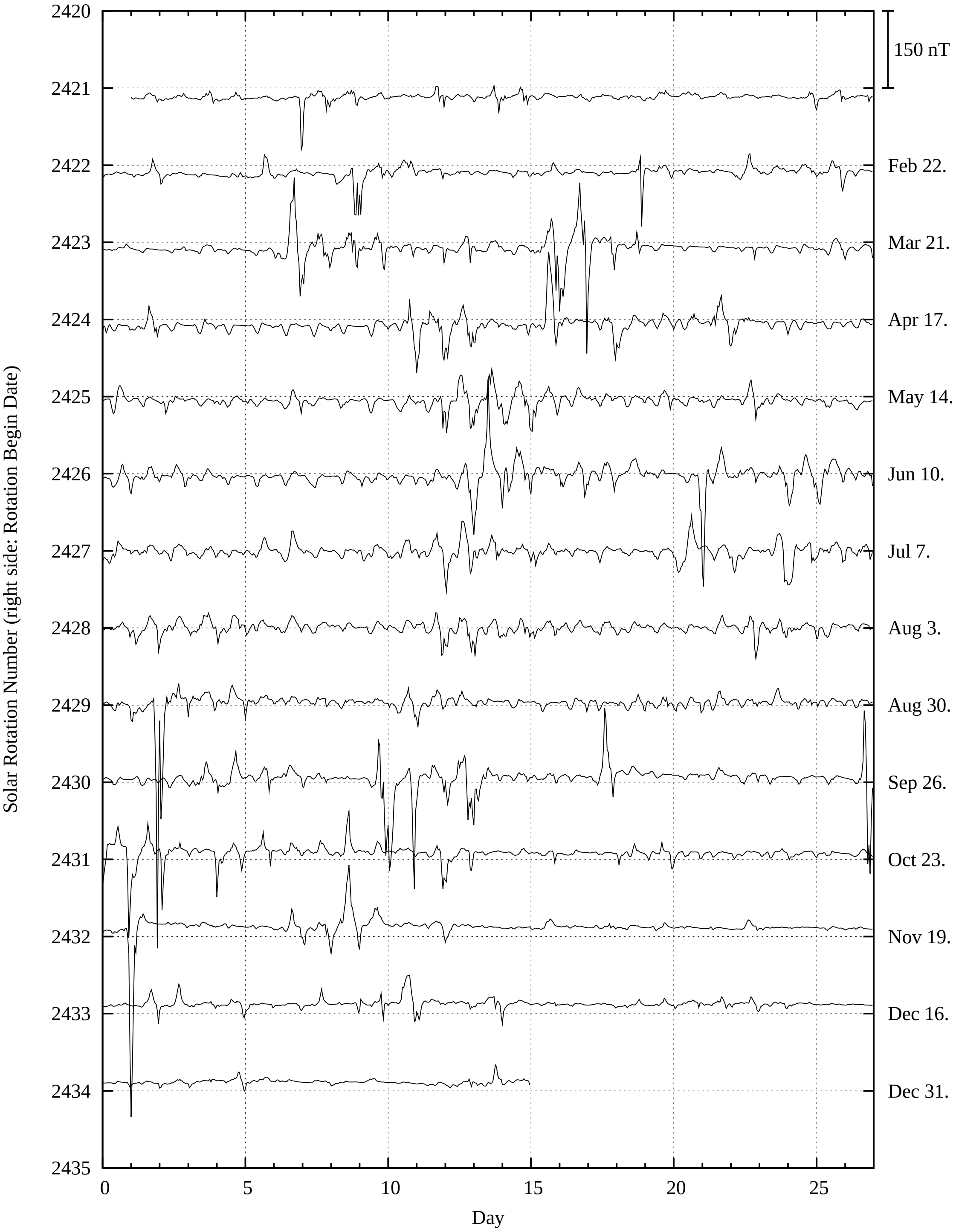


Figure 8: Hourly means of Z sequenced in Bartels' solar rotation cycles.

13 K-Indices

13.1 Monthly Tables of K-Indices

January

Day	K								Ak
1	1	0	0	1	1	1	1	3	4
2	1	1	0	1	1	1	2	2	4
3	1	0	1	1	1	2	3	3	6
4	1	1	1	1	1	2	3	1	5
5	0	0	0	1	1	1	2	1	2
6	1	0	0	0	0	1	2	4	5
7	4	2	2	2	2	3	4	3	14
8	2	1	2	2	3	3	3	3	11
9	1	2	1	2	1	2	3	3	8
10	2	1	1	2	2	1	3	3	8
11	2	2	1	1	2	3	4	4	12
12	2	1	2	2	1	1	3	2	7
13	2	1	1	1	1	3	3	3	8
14	2	2	2	1	2	3	3	3	10
15	1	2	1	1	2	1	1	1	4
16	1	0	0	0	2	2	3	2	5
17	3	1	1	1	2	2	2	1	6
18	2	1	2	1	0	1	1	2	4
19	2	2	1	2	2	3	3	1	8
20	1	0	1	1	1	2	3	1	5
21	0	1	0	1	2	2	2	1	4
22	1	1	0	0	1	0	2	1	2
23	0	0	0	0	1	1	0	0	1
24	0	0	1	1	1	1	3	3	5
25	2	0	0	1	1	1	2	3	5
26	1	0	0	0	0	1	3	1	3
27	2	0	0	0	0	0	1	0	1
28	2	1	0	0	0	2	2	1	3
29	3	1	1	1	1	1	0	0	4
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	2	3	3	5
Mean									5.5

February

Day	K								Ak
1	2	2	2	2	2	3	3	2	9
2	2	1	1	1	1	2	3	1	6
3	0	0	0	0	0	0	1	1	1
4	2	3	2	2	2	3	6	6	27
5	5	3	2	2	2	2	3	3	15
6	1	1	2	2	3	4	3	2	11
7	1	0	0	0	1	1	1	2	2
8	1	2	0	1	0	0	2	2	3
9	0	0	0	0	0	1	1	1	1
10	0	1	1	2	1	1	1	2	4
11	1	1	0	1	0	2	3	2	5
12	1	2	1	1	1	1	2	0	4
13	0	0	0	0	0	0	2	2	2
14	0	0	0	0	1	3	5	6	18
15	2	1	2	2	2	2	2	3	8
16	1	1	1	1	1	0	1	1	3
17	0	0	1	0	0	0	1	0	1
18	2	4	3	3	3	3	3	3	16
19	3	1	2	1	2	1	2	2	7
20	1	1	2	2	2	2	3	2	7
21	2	2	1	1	2	2	3	3	8
22	2	1	0	1	0	0	0	0	2
23	0	0	1	0	1	0	1	0	1
24	0	1	0	1	0	0	0	0	1
25	0	0	1	1	1	1	2	2	3
26	0	0	0	1	1	1	1	1	2
27	0	0	0	1	0	1	1	0	1
28	0	0	0	1	0	0	1	1	1
Mean									6.0

March

Day	K								Ak
1	2	2	2	3	4	6	5	5	30
2	4	2	2	2	3	5	4	3	19
3	3	2	3	2	3	4	4	4	18
4	1	1	3	2	3	3	4	3	13
5	1	2	1	2	1	2	3	2	7
6	0	1	0	1	2	2	2	3	5
7	2	1	1	2	2	2	4	3	10
8	2	1	2	1	1	1	2	2	5
9	1	1	1	1	1	1	2	2	4
10	2	1	2	3	3	3	5	5	20
11	5	5	2	2	2	5	5	6	37
12	5	2	2	2	1	2	5	5	22
13	1	0	0	3	2	5	4	2	13
14	1	1	1	1	0	0	0	0	2
15	0	1	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	1	1	1	0	0	0	1
17	0	1	1	1	1	1	3	1	4
18	0	0	1	1	0	1	0	0	1
19	1	0	1	2	2	1	1	2	4
20	1	1	0	1	2	2	2	4	7
21	2	1	1	0	0	1	2	3	5
22	3	3	1	2	3	0	0	2	8
23	3	2	2	3	2	4	4	3	15
24	1	0	1	2	2	1	1	0	3
25	0	0	1	2	2	1	1	1	3
26	0	1	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	1	2	1
28	0	0	0	1	2	1	1	1	2
29	0	0	0	1	1	3	1	2	4
30	2	1	0	2	1	0	0	0	3
31	0	0	0	2	1	1	1	1	2
Mean									8.6

April

Day	K								Ak
1	1	0	1	3	2	3	4	3	11
2	4	2	2	3	3	2	5	4	19
3	3	3	2	2	3	2	3	3	12
4	3	2	2	2	1	1	1	1	6
5	2	1	1	2	0	1	3	3	7
6	2	2	2	4	5	5	3	4	23
7	3	1	1	1	1	1	2	1	5
8	1	0	1	2	3	3	4	5	15
9	3	2	1	2	1	1	0	1	5
10	1	0	0	0	1	2	1	2	3
11	3	0	1	2	3	3	3	2	10
12	2	2	4	4	4	4	1	3	18
13	3	3	3	3	2	1	0	1	9
14	1	2	2	2	1	0	1	2	5
15	2	1	1	2	2	1	1	1	5
16	0	1	1	3	2	1	1	1	5
17	1	0	0	1	2	1	1	1	3
18	0	1	3	3	4	3	1	2	11
19	1	1	2	1	1	1	1	2	4
20	3	4	4	3	3	2	1	2	15
21	1	1	1	1	1	2	2	1	4
22	2	1	2	3	2	2	1	1	7
23	2	0	1	1	1	1	0	1	3
24	1	1	1	2	2	2	1	3	6
25	1	2	1	1	1	2	1	0	4
26	0	0	1	1	2	0	1	1	2
27	0	0	1	0	1	1	1	0	2
28	0	0	0	0	1	2	1	1	2
29	1	1	1	2	2	2	3	5	12
30	3	3	3	4	4	3	4	4	21
Mean									8.5

May

Day	K								Ak
1	3	3	3	3	4	4	3	2	17
2	3	3	3	4	3	4	3	3	18
3	3	3	3	4	3	3	3	2	16
4	2	1	1	2	2	2	1	1	5
5	1	2	1	1	2	1	3	1	6
6	0	0	0	2	2	1	1	1	3
7	0	0	0	2	3	3	2	2	6
8	1	0	0	0	0	0	1	2	2
9	1	1	0	1	1	2	0	0	2
10	1	1	2	3	4	4	3	3	14
11	2	2	1	1	2	1	2	0	5
12	1	0	1	1	0	1	1	1	2
13	1	1	1	2	2	1	1	0	4
14	1	1	0	0	1	2	1	2	3
15	2	1	2	3	3	4	1	2	11
16	3	2	3	4	4	3	3	2	16
17	2	1	3	4	3	2	2	2	11
18	2	2	1	2	3	3	1	0	7
19	1	1	1	2	2	1	0	0	3
20	1	1	0	1	2	1	1	0	3
21	0	1	2	2	1	2	2	2	5
22	2	2	1	1	2	2	1	1	5
23	0	1	0	1	2	2	2	2	4
24	2	1	1	3	3	3	1	1	8
25	1	1	0	1	1	1	0	2	3
26	2	1	1	1	3	3	2	2	8
27	1	2	2	3	3	3	3	4	13
28	4	3	5	5	7	2	2	4	40
29	4	5	5	4	4	5	4	3	33
30	2	2	3	2	3	2	3	2	10
31	3	2	2	3	2	3	3	4	14
Mean									9.6

June

Day	K								Ak
1	3	1	2	2	3	4	2	3	12
2	2	2	2	2	3	1	3	1	8
3	1	1	2	2	2	1	0	0	4
4	1	1	1	0	1	1	5	5	14
5	6	4	3	4	4	2	3	2	26
6	2	1	1	2	2	2	1	1	5
7	1	0	1	1	2	3	3	3	8
8	3	4	1	1	3	3	2	2	12
9	3	3	2	2	2	1	2	3	10
10	2	0	3	3	3	3	2	3	11
11	2	3	2	3	4	2	2	1	11
12	2	1	2	3	3	3	2	1	9
13	2	1	2	4	3	4	2	2	13
14	2	1	2	3	1	2	1	2	7
15	2	1	2	3	3	2	1	1	8
16	1	1	1	2	2	3	1	0	5
17	2	2	1	2	3	4	3	1	11
18	2	1	1	1	1	1	0	1	3
19	1	1	1	2	2	0	2	2	5
20	2	2	2	2	3	1	2	1	7
21	2	2	2	2	4	3	3	2	12
22	3	1	1	2	3	3	3	3	11
23	3	3	3	3	4	3	3	3	17
24	2	2	2	3	3	4	3	3	14
25	1	2	2	2	2	2	2	2	7
26	3	3	1	2	3	2	2	1	9
27	1	1	1	2	1	1	1	2	4
28	2	1	0	1	2	1	0	0	3
29	0	1	0	1	1	1	1	1	2
30	1	2	1	1	2	2	2	2	6
Mean									9.1

July

Day	K								Ak
1	3	3	4	3	4	4	3	1	18
2	0	0	1	1	2	2	3	3	6
3	2	3	1	3	2	1	1	1	7
4	1	2	1	2	3	3	3	3	10
5	4	3	2	2	2	2	3	2	12
6	2	2	2	2	2	2	2	3	8
7	2	0	1	2	3	2	2	2	7
8	1	1	1	2	2	2	2	2	6
9	2	3	1	3	3	3	2	3	12
10	3	2	2	2	3	3	2	1	10
11	2	1	3	4	3	4	3	2	15
12	3	2	2	2	3	3	3	1	11
13	3	2	1	2	3	2	2	1	8
14	1	2	2	3	3	2	1	2	8
15	1	2	1	1	2	2	2	0	5
16	1	1	1	2	1	2	1	1	4
17	1	1	0	1	2	2	2	2	5
18	1	2	2	3	2	2	1	2	7
19	1	1	2	4	4	4	3	3	16
20	3	3	3	4	4	3	3	3	18
21	3	2	2	3	3	3	2	2	11
22	3	2	3	2	3	3	2	2	11
23	2	3	2	2	2	2	2	1	8
24	1	1	1	2	2	2	2	1	5
25	2	2	2	3	4	2	3	2	12
26	3	2	2	2	2	1	2	1	7
27	1	1	1	1	0	2	0	1	3
28	1	1	0	1	1	1	1	1	3
29	0	0	0	2	3	3	1	0	5
30	1	0	1	3	4	3	4	4	15
31	2	2	2	3	2	3	3	2	10
Mean									9.1

August

Day	K								Ak
1	2	3	2	2	2	1	1	1	7
2	2	1	1	2	2	1	1	0	4
3	1	0	1	1	1	1	1	1	3
4	0	2	0	1	2	2	1	3	5
5	3	2	1	2	2	4	6	8	48
6	7	5	3	4	4	4	1	3	38
7	3	2	1	2	2	2	3	3	10
8	2	1	1	2	3	2	1	3	8
9	3	3	2	2	2	1	2	2	9
10	2	2	2	2	2	2	2	1	7
11	1	2	1	1	1	1	2	2	5
12	1	1	1	2	1	3	1	0	5
13	0	1	1	1	2	1	1	1	3
14	2	2	2	2	2	4	3	3	12
15	4	2	2	3	2	3	2	3	13
16	2	2	2	2	3	1	1	2	7
17	2	2	2	2	2	1	1	1	6
18	1	0	1	1	2	1	1	0	3
19	0	0	0	1	2	1	0	1	2
20	1	2	1	1	2	2	2	2	6
21	1	0	1	1	2	1	2	1	4
22	2	1	2	1	1	3	2	2	7
23	2	0	2	3	3	3	3	2	10
24	3	1	1	2	2	2	0	3	7
25	1	1	2	2	2	2	2	1	6
26	0	0	1	0	1	2	2	2	3
27	2	0	1	1	2	2	2	1	5
28	1	2	2	2	1	2	2	1	6
29	2	1	3	3	2	2	1	2	8
30	1	0	0	2	2	1	2	0	3
31	0	0	1	0	1	1	0	0	1
Mean									8.4

September

Day	K								Ak
1	1	1	0	0	0	1	0	1	2
2	1	1	0	1	1	1	3	1	4
3	2	3	2	3	3	3	3	3	13
4	3	3	1	1	3	4	2	1	11
5	1	0	1	1	2	3	4	2	8
6	1	2	2	2	2	2	1	1	6
7	3	1	1	2	2	1	2	0	6
8	1	1	1	1	1	0	0	0	2
9	0	1	1	2	5	5	6	5	30
10	5	4	3	4	3	5	5	6	39
11	4	2	1	2	3	3	3	4	15
12	4	2	3	3	4	3	5	4	23
13	5	4	3	3	2	1	2	3	17
14	1	1	1	2	2	1	2	2	5
15	2	1	1	2	2	2	2	2	6
16	0	0	1	1	1	1	0	2	2
17	1	2	4	4	4	5	4	3	23
18	1	1	0	2	2	2	1	2	5
19	0	0	1	1	1	1	1	0	2
20	1	2	2	2	2	1	2	2	6
21	0	0	1	2	2	3	1	1	5
22	1	0	0	1	1	2	2	2	4
23	1	0	0	1	1	1	0	1	2
24	0	0	1	3	1	0	2	2	4
25	0	0	0	2	2	2	1	1	3
26	1	1	1	2	5	8	7	7	73
27	5	3	3	3	4	3	3	5	25
28	4	3	3	2	4	4	2	1	16
29	5	4	3	2	3	4	3	1	20
30	3	0	0	1	1	1	3	3	7
Mean									12.8

October

Day	K								Ak
1	4	3	2	2	3	2	3	3	14
2	2	2	2	2	2	4	3	4	13
3	0	0	1	1	2	2	2	1	4
4	1	0	2	2	2	2	1	2	5
5	2	1	3	3	3	5	3	2	16
6	0	3	1	2	3	2	1	1	7
7	1	1	1	2	1	2	1	1	4
8	1	1	1	1	1	3	3	4	9
9	3	2	2	2	2	2	2	3	9
10	1	1	0	0	0	1	1	0	2
11	0	0	2	0	2	2	2	1	4
12	1	1	2	1	1	1	2	1	4
13	1	1	0	1	1	0	0	0	2
14	0	0	0	1	1	0	0	1	1
15	3	2	1	2	2	3	1	1	8
16	2	2	1	2	3	1	1	3	8
17	2	0	1	1	0	1	0	2	3
18	2	1	1	0	1	2	1	0	3
19	2	1	1	2	2	0	0	1	4
20	2	1	1	1	0	1	3	0	4
21	2	1	1	0	0	0	1	1	2
22	1	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	1	1	1	0	2	2
24	2	1	1	1	1	1	5	6	19
25	9	5	3	3	3	2	2	1	64
26	1	1	1	1	1	1	0	2	3
27	1	1	1	1	1	0	1	2	3
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	1	0	1	2	2	3	1	3	7
31	4	1	2	2	2	2	4	3	13
Mean									7.6

November

Day	K								Ak
1	3	1	2	3	3	4	2	2	12
2	2	2	2	1	2	2	1	1	6
3	1	1	1	0	0	1	2	0	2
4	0	0	0	0	1	1	2	2	3
5	2	1	0	0	0	0	1	1	2
6	0	0	0	1	1	2	0	2	3
7	0	0	1	0	0	2	1	1	2
8	2	2	1	1	2	2	1	0	5
9	0	0	1	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	1	2	2	2
11	1	1	1	1	0	0	1	0	2
12	0	0	2	2	1	2	0	0	3
13	0	0	0	1	0	0	0	0	0
14	0	0	0	1	0	0	0	0	0
15	0	0	1	1	2	2	0	2	3
16	2	2	0	0	0	0	1	1	3
17	1	1	1	1	1	1	2	1	4
18	0	0	0	0	1	0	0	1	1
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	1	1	1	1
21	0	0	0	0	1	2	2	3	4
22	2	1	1	1	2	3	1	2	6
23	1	2	2	1	1	1	2	3	6
24	2	1	0	1	2	2	3	4	9
25	2	2	1	0	0	0	0	2	3
26	1	0	1	1	0	0	2	2	3
27	1	1	1	2	1	2	1	1	4
28	0	0	0	0	0	0	1	3	2
29	3	2	2	1	1	2	3	1	8
30	2	1	0	2	3	3	2	3	9
Mean									3.6

December

Day	K								Ak
1	3	1	1	1	1	1	3	1	6
2	1	0	1	1	0	2	4	4	9
3	1	1	2	2	1	3	4	3	10
4	2	1	1	0	1	1	0	0	2
5	0	0	0	0	0	0	2	2	2
6	0	0	0	0	0	1	1	0	1
7	0	0	0	0	0	0	1	1	1
8	0	0	0	0	0	1	2	0	1
9	0	0	0	1	1	2	0	1	2
10	3	1	2	2	1	1	2	3	8
11	2	1	1	1	2	2	2	1	5
12	2	1	1	1	1	2	2	2	5
13	2	1	0	1	2	1	2	2	5
14	1	1	1	0	0	0	1	0	2
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	1	0
18	0	0	0	0	0	0	1	1	1
19	2	1	1	0	1	2	3	2	6
20	1	1	0	1	1	1	3	2	5
21	0	1	0	1	2	2	3	3	6
22	2	1	0	0	0	1	2	1	3
23	0	0	0	1	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	2	2	2
25	1	1	0	1	0	0	0	0	1
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	1	2	2	2	2	4
29	1	1	2	3	1	1	3	2	7
30	1	1	0	1	1	2	3	3	6
31	3	1	1	1	0	0	3	2	6
Mean									3.4

13.2 K-Indices Sequenced in Bartels Solar Rotation Number

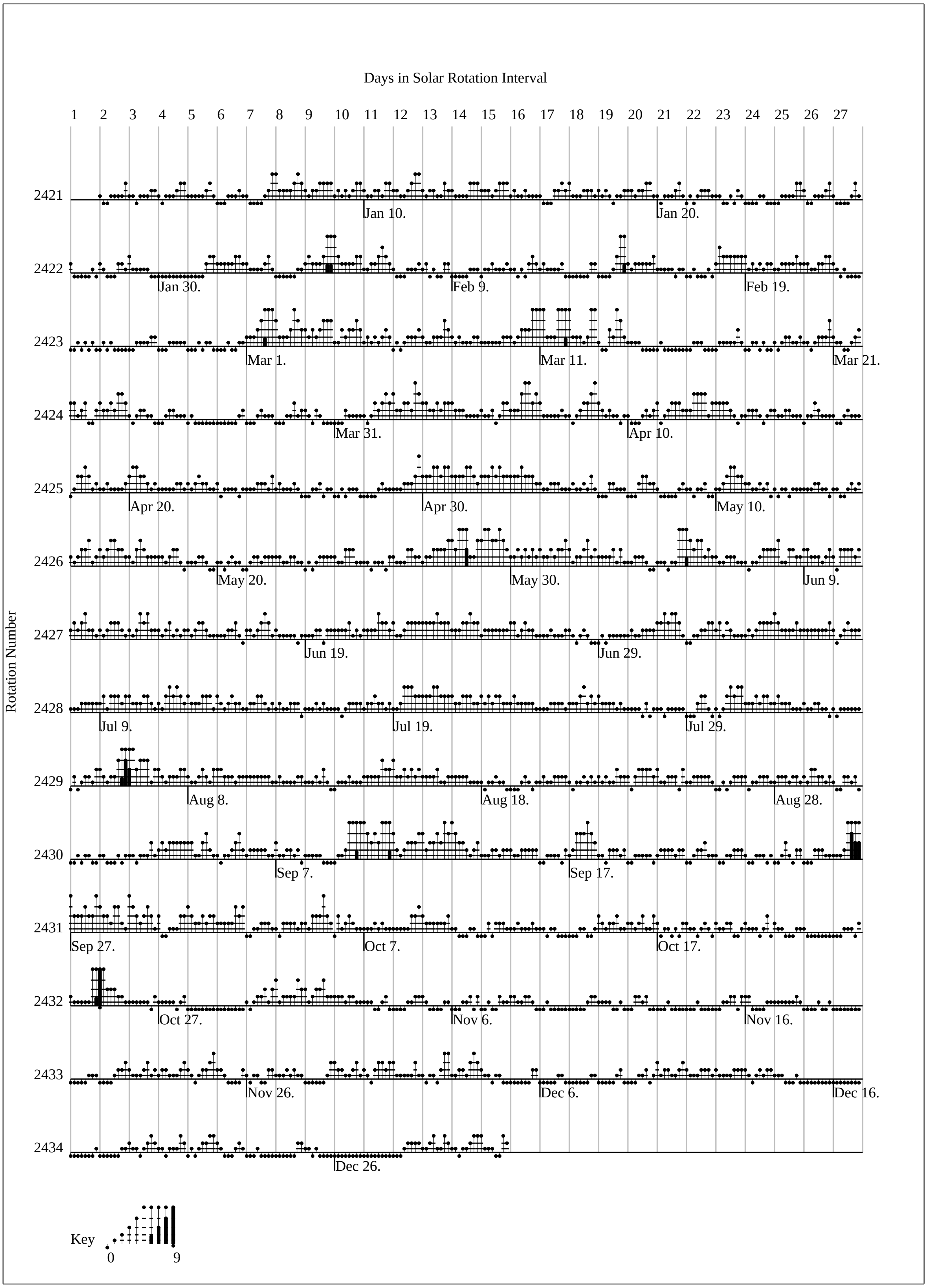


Figure 9: K-indices sequenced in Bartels solar rotation number

13.3 Ak-Indices

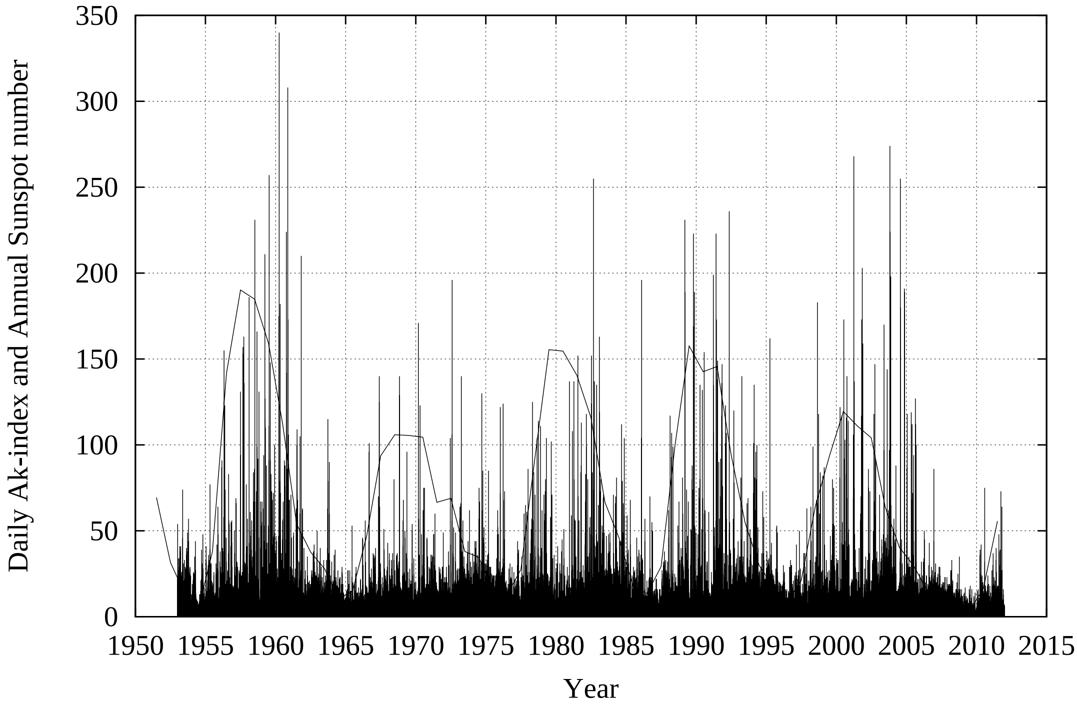


Figure 10: Daily Ak-indices (vertical lines) and sunspots (solid line)

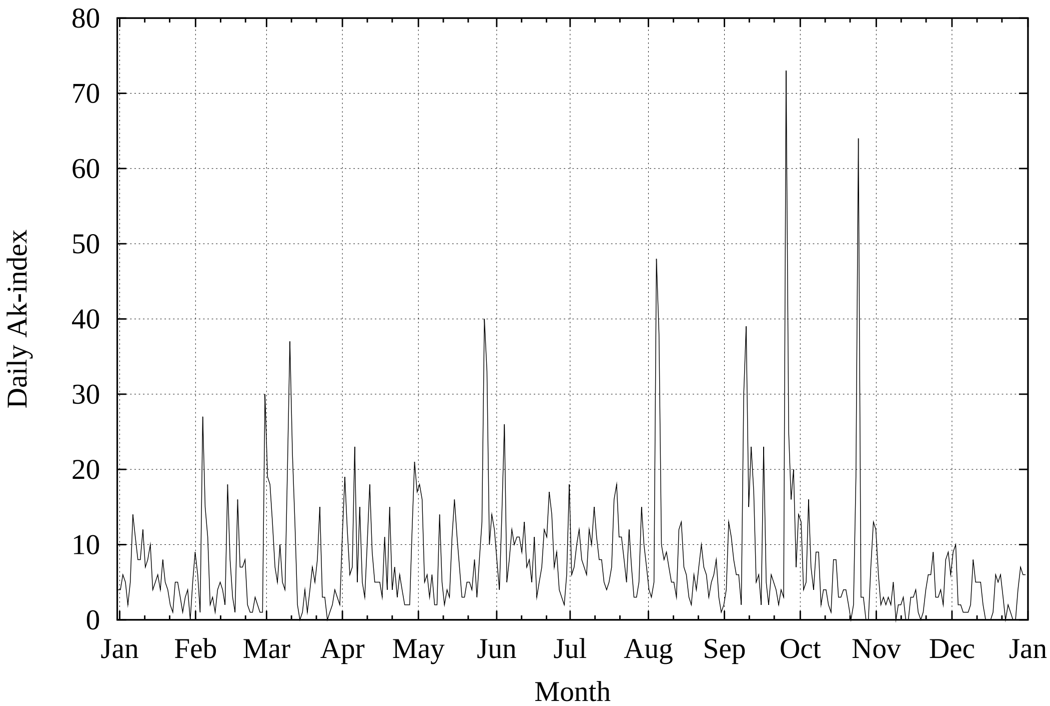


Figure 11: Daily Ak-indices

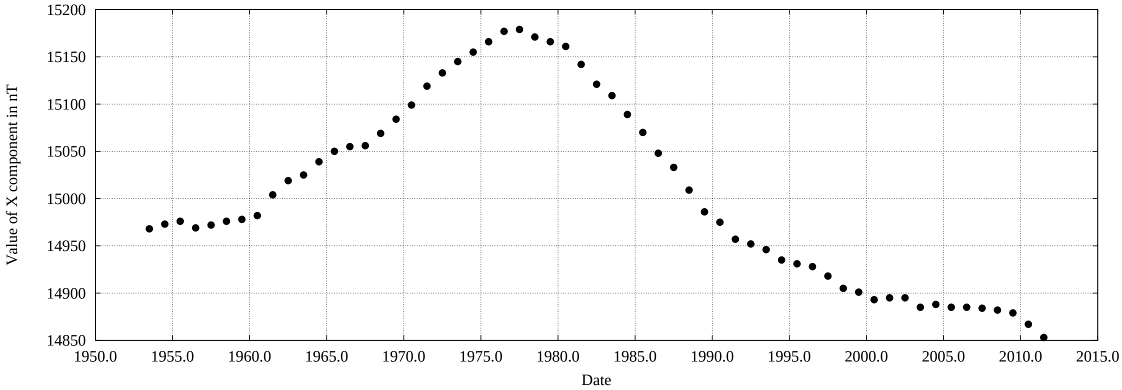
13.4 Table of Annual Ak-indices

m/M denotes sunspot minimum/maximum

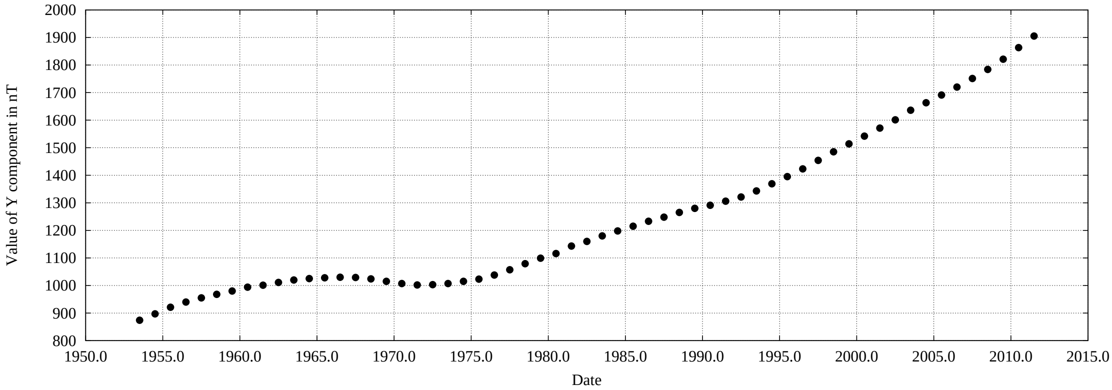
Year	Ak
1953	11
1954m	8
1955	9
1956	14
1957M	16
1958	18
1959	21
1960	22
1961	12
1962	10
1963	10
1964m	8
1965	6
1966	8
1967	10
1968M	11
1969	10
1970	10
1971	9
1972	10
1973	13
1974	15
1975	11
1976m	10
1977	9
1978	13
1979M	12
1980	9
1981	13
1982	19

Year	Ak
1983	15
1984	14
1985	10
1986m	10
1987	8
1988	11
1989M	16
1990	13
1991	21
1992	15
1993	13
1994	16
1995	11
1996m	9
1997	8
1998	12
1999	12
2000M	15
2001	14
2002	13
2003	22
2004	14
2005	14
2006	8
2007	7
2008m	7
2009	4
2010	6
2011	8

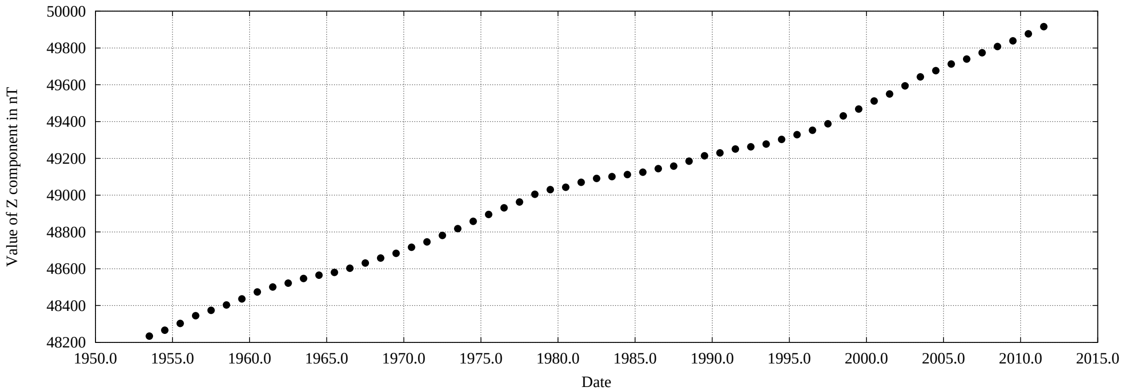
14 Annual Means



(a) Annual means for X component

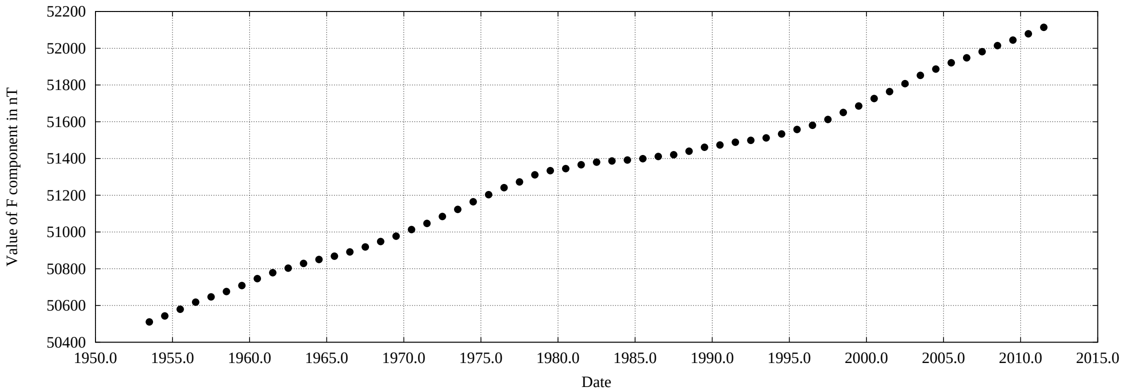


(b) Annual means for Y component

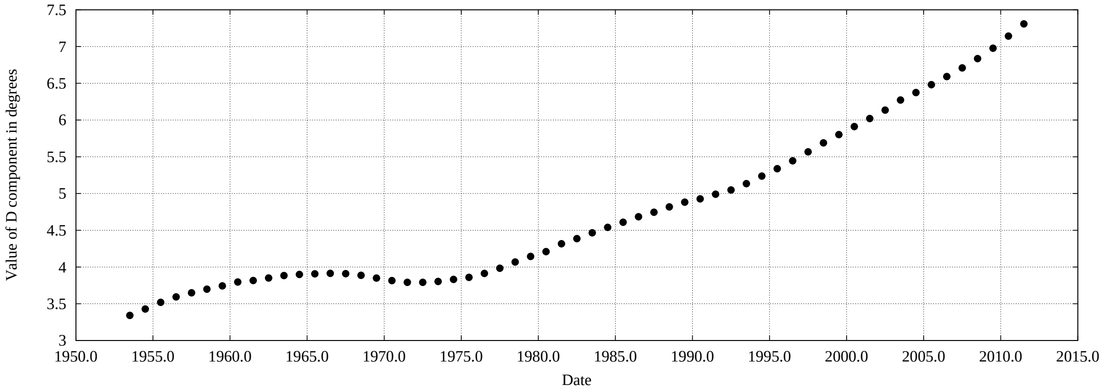


(c) Annual means for Z component

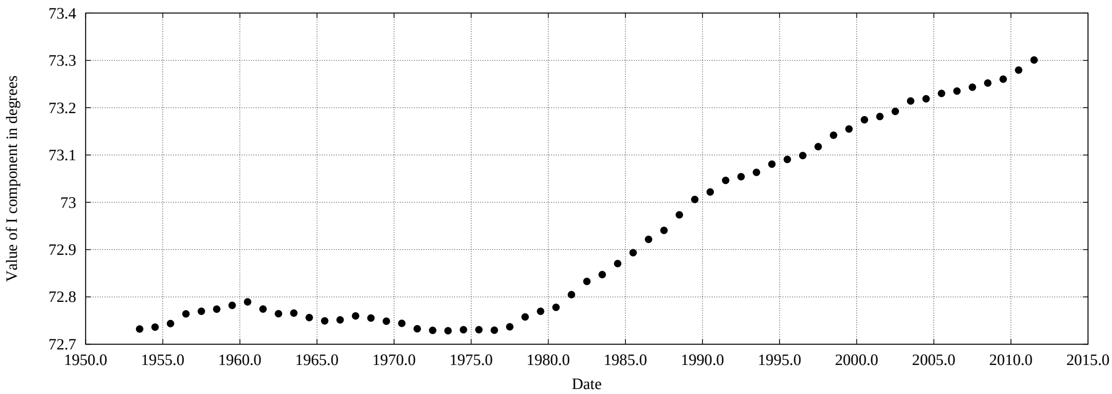
Figure 12: Figures of annual means of X, Y, and Z



(a) Annual means for F component



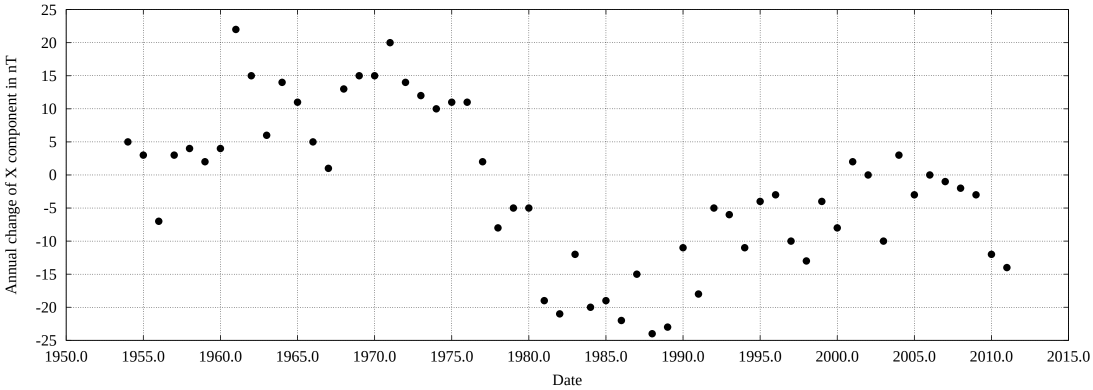
(b) Annual means for D component



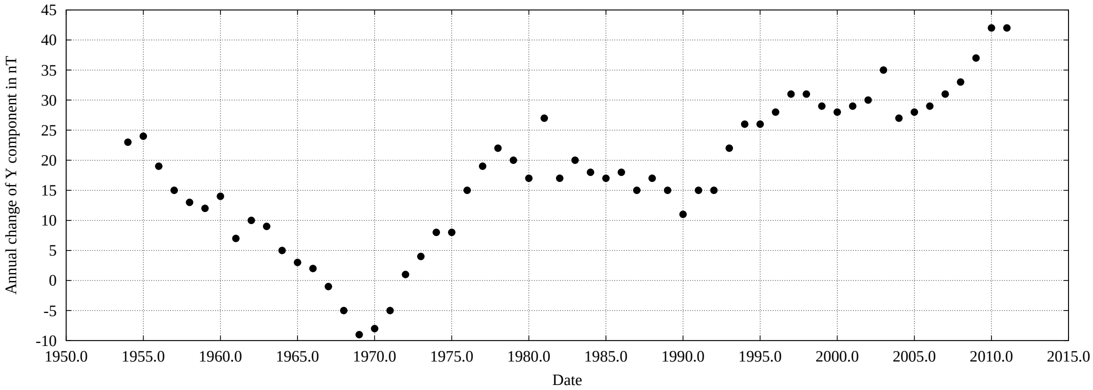
(c) Annual means for I component

Figure 13: Figures of annual means of F, D, and I

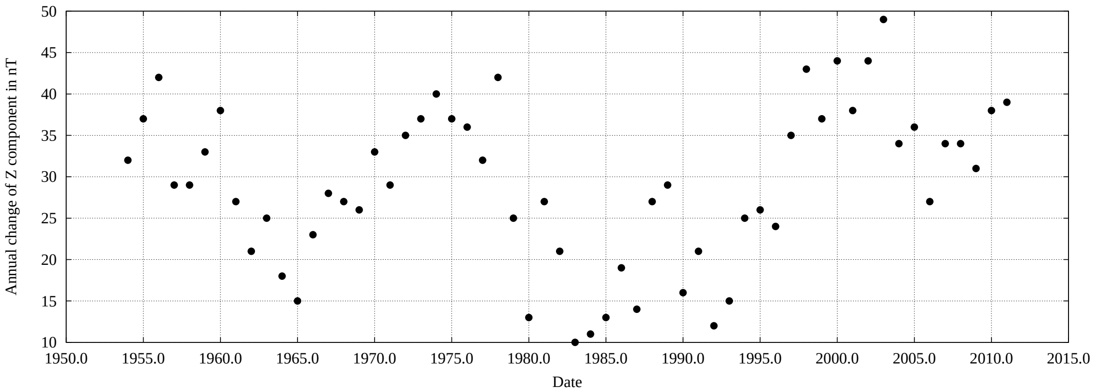
15 Secular Variation



(a) Annual change of X component

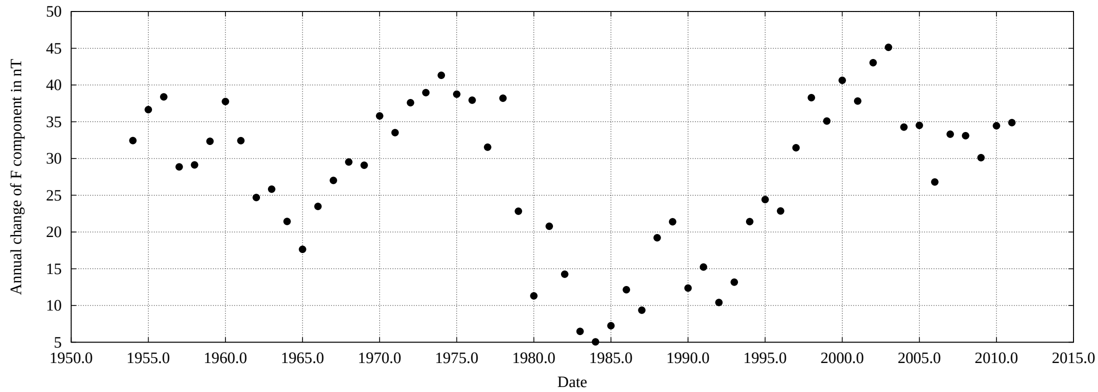


(b) Annual change of Y component

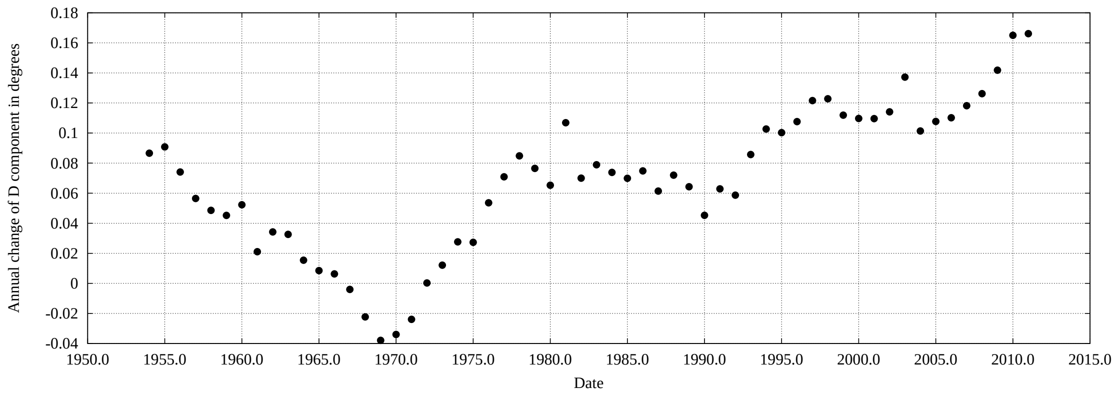


(c) Annual change of Z component

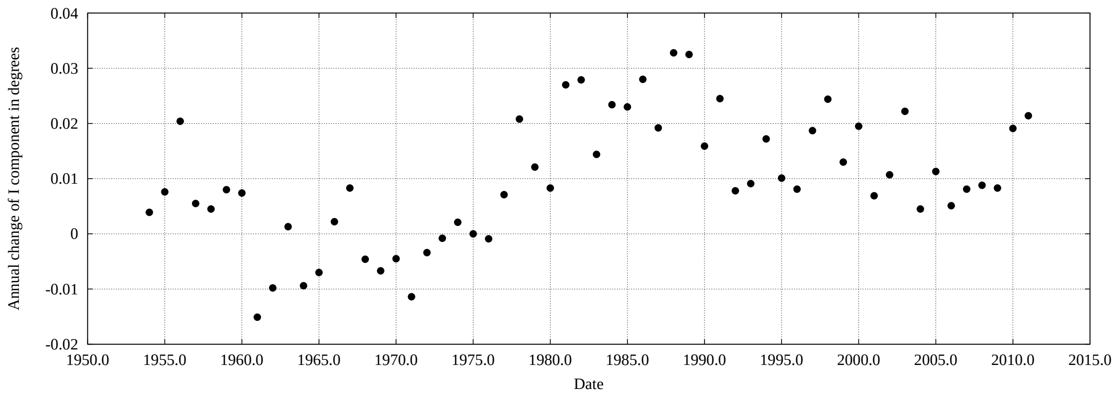
Figure 14: Annual change of components X, Y, and Z



(a) Annual change of F component



(b) Annual change of D component



(c) Annual change of I component

Figure 15: Annual change of components F, D, and I

16 Tables of Annual Means

16.1 All Days

Year	X	Y	Z	D	H	F	I
1953	14968	874	48234	3° 20.5′	14993	50511	72° 43.9′
1954	14973	897	48266	3° 25.7′	15000	50543	72° 44.2′
1955	14976	921	48303	3° 31.1′	15004	50580	72° 44.6′
1956	14969	940	48345	3° 35.6′	14998	50618	72° 45.8′
1957	14972	955	48374	3° 39.0′	15002	50647	72° 46.2′
1958	14976	968	48403	3° 41.9′	15007	50676	72° 46.4′
1959	14978	980	48436	3° 44.6′	15010	50708	72° 46.9′
1960	14982	994	48474	3° 47.7′	15015	50746	72° 47.4′
1961	15004	1001	48501	3° 49.0′	15037	50779	72° 46.5′
1962	15019	1011	48522	3° 51.1′	15053	50803	72° 45.9′
1963	15025	1020	48547	3° 53.0′	15060	50829	72° 45.9′
1964	15039	1025	48565	3° 53.9′	15074	50851	72° 45.4′
1965	15050	1028	48580	3° 54.5′	15085	50868	72° 45.0′
1966	15055	1030	48603	3° 54.8′	15090	50892	72° 45.1′
1967	15056	1029	48631	3° 54.6′	15091	50919	72° 45.6′
1968	15069	1024	48658	3° 53.3′	15104	50948	72° 45.3′
1969	15084	1015	48684	3° 51.0′	15118	50977	72° 44.9′
1970	15099	1007	48717	3° 48.9′	15133	51013	72° 44.6′
1971	15119	1002	48746	3° 47.5′	15152	51047	72° 44.0′
1972	15133	1003	48781	3° 47.5′	15166	51084	72° 43.8′
1973	15145	1007	48818	3° 48.2′	15178	51123	72° 43.7′
1974	15155	1015	48858	3° 49.9′	15189	51165	72° 43.8′
1975	15166	1023	48895	3° 51.5′	15200	51203	72° 43.8′
1976	15177	1038	48931	3° 54.8′	15212	51241	72° 43.8′
1977	15179	1057	48963	3° 59.0′	15216	51273	72° 44.2′
1978	15171	1079	49005	4° 04.1′	15209	51311	72° 45.5′
1979	15166	1099	49030	4° 08.7′	15206	51334	72° 46.2′
1980	15161	1116	49043	4° 12.6′	15202	51345	72° 46.7′
1981	15142	1143	49070	4° 19.0′	15185	51366	72° 48.3′
1982	15121	1160	49091	4° 23.2′	15165	51380	72° 50.0′
1983	15109	1180	49101	4° 27.9′	15155	51387	72° 50.8′
1984	15089	1198	49112	4° 32.4′	15136	51392	72° 52.2′
1985	15070	1215	49125	4° 36.6′	15119	51399	72° 53.6′
1986	15048	1233	49144	4° 41.1′	15098	51411	72° 55.3′
1987	15033	1248	49158	4° 44.7′	15085	51420	72° 56.4′
1988	15009	1265	49185	4° 49.1′	15062	51440	72° 58.4′
1989	14986	1280	49214	4° 52.9′	15041	51461	73° 00.4′
1990	14975	1291	49230	4° 55.6′	15031	51473	73° 01.3′
1991	14957	1306	49251	4° 59.4′	15014	51489	73° 02.8′
1992	14952	1321	49263	5° 02.9′	15010	51499	73° 03.3′
1993	14946	1343	49278	5° 08.1′	15006	51512	73° 03.8′
1994	14935	1369	49303	5° 14.2′	14998	51534	73° 04.8′
1995	14931	1395	49329	5° 20.3′	14996	51558	73° 05.4′
1996	14928	1423	49353	5° 26.7′	14996	51581	73° 05.9′
1997	14918	1454	49388	5° 34.0′	14989	51612	73° 07.1′
1998	14905	1485	49431	5° 41.4′	14979	51651	73° 08.5′
1999	14901	1514	49468	5° 48.1′	14978	51686	73° 09.3′
2000	14893	1542	49512	5° 54.7′	14973	51726	73° 10.5′
2001	14895	1571	49550	6° 01.2′	14978	51764	73° 10.9′
2002	14895	1601	49594	6° 08.1′	14981	51807	73° 11.5′
2003	14885	1636	49643	6° 16.3′	14975	51852	73° 12.9′
2004	14888	1663	49677	6° 22.4′	14981	51887	73° 13.1′
2005	14885	1691	49713	6° 28.9′	14981	51921	73° 13.8′
2006	14885	1720	49740	6° 35.5′	14984	51948	73° 14.1′
2007	14884	1751	49774	6° 42.6′	14987	51981	73° 14.6′
2008	14882	1784	49808	6° 50.1′	14989	52014	73° 15.1′
2009	14879	1821	49839	6° 58.7′	14990	52044	73° 15.6′
2010	14867	1863	49877	7° 08.6′	14983	52079	73° 16.8′
2011	14853	1905	49916	7° 18.5′	14975	52114	73° 18.1′

16.2 Quiet Days

Year	X	Y	Z	D	H	F	I
1953	14975	872	48235	3° 20.0′	15000	50514	72° 43.5′
1954	14977	895	48266	3° 25.2′	15004	50544	72° 43.9′
1955	14980	919	48302	3° 30.6′	15008	50580	72° 44.4′
1956	14978	936	48343	3° 34.6′	15007	50619	72° 45.2′
1957	14978	951	48372	3° 38.0′	15008	50647	72° 45.8′
1958	14984	965	48400	3° 41.1′	15015	50676	72° 45.9′
1959	14986	976	48433	3° 43.6′	15018	50708	72° 46.4′
1960	14993	989	48474	3° 46.4′	15026	50749	72° 46.7′
1961	15010	998	48501	3° 48.2′	15043	50780	72° 46.1′
1962	15022	1009	48523	3° 50.6′	15056	50805	72° 45.7′
1963	15032	1018	48547	3° 52.5′	15066	50831	72° 45.5′
1964	15042	1024	48566	3° 53.7′	15077	50852	72° 45.2′
1965	15051	1027	48581	3° 54.2′	15086	50869	72° 44.9′
1966	15059	1028	48602	3° 54.3′	15094	50892	72° 44.8′
1967	15062	1028	48630	3° 54.3′	15097	50920	72° 45.2′
1968	15073	1022	48657	3° 52.7′	15108	50948	72° 45.1′
1969	15089	1013	48684	3° 50.4′	15123	50979	72° 44.6′
1970	15104	1005	48715	3° 48.4′	15137	51013	72° 44.3′
1971	15124	1001	48746	3° 47.2′	15157	51048	72° 43.6′
1972	15139	1001	48780	3° 47.0′	15172	51085	72° 43.4′
1973	15151	1004	48819	3° 47.5′	15184	51126	72° 43.4′
1974	15162	1012	48859	3° 49.1′	15196	51167	72° 43.4′
1975	15171	1020	48896	3° 50.8′	15205	51206	72° 43.5′
1976	15182	1035	48930	3° 54.0′	15217	51242	72° 43.5′
1977	15184	1054	48963	3° 58.2′	15221	51274	72° 43.9′
1978	15178	1075	49003	4° 03.1′	15216	51311	72° 45.0′
1979	15171	1096	49028	4° 07.9′	15211	51333	72° 45.8′
1980	15163	1115	49042	4° 12.3′	15204	51345	72° 46.5′
1981	15148	1140	49067	4° 18.2′	15191	51365	72° 47.9′
1982	15128	1157	49090	4° 22.4′	15172	51381	72° 49.5′
1983	15115	1176	49101	4° 26.9′	15161	51388	72° 50.5′
1984	15095	1195	49113	4° 31.6′	15142	51394	72° 51.9′
1985	15076	1212	49125	4° 35.8′	15125	51401	72° 53.2′
1986	15055	1230	49144	4° 40.2′	15105	51413	72° 54.9′
1987	15037	1246	49158	4° 44.2′	15089	51422	72° 56.2′
1988	15014	1262	49182	4° 48.3′	15067	51438	72° 58.1′
1989	14995	1276	49213	4° 51.8′	15049	51463	72° 59.8′
1990	14982	1288	49227	4° 54.8′	15037	51472	73° 00.8′
1991	14965	1302	49248	4° 58.3′	15022	51488	73° 02.2′
1992	14959	1318	49261	5° 02.1′	15017	51499	73° 02.8′
1993	14952	1341	49277	5° 07.5′	15012	51513	73° 03.4′
1994	14944	1365	49304	5° 13.1′	15006	51537	73° 04.3′
1995	14937	1392	49328	5° 19.4′	15002	51559	73° 05.1′
1996	14934	1421	49353	5° 26.1′	15001	51583	73° 05.6′
1997	14923	1452	49388	5° 33.4′	14993	51614	73° 06.7′
1998	14910	1484	49431	5° 41.0′	14984	51652	73° 08.2′
1999	14905	1512	49467	5° 47.5′	14981	51686	73° 09.0′
2000	14900	1540	49510	5° 54.1′	14979	51726	73° 10.0′
2001	14901	1569	49548	6° 00.6′	14983	51764	73° 10.5′
2002	14901	1599	49593	6° 07.5′	14987	51808	73° 11.1′
2003	14896	1632	49644	6° 15.1′	14985	51856	73° 12.2′
2004	14894	1660	49677	6° 21.6′	14986	51888	73° 12.8′
2005	14891	1689	49714	6° 28.3′	14986	51924	73° 13.5′
2006	14889	1718	49740	6° 34.9′	14988	51949	73° 13.9′
2007	14887	1749	49774	6° 42.0′	14989	51982	73° 14.4′
2008	14885	1783	49808	6° 49.8′	14991	52015	73° 14.9′
2009	14880	1821	49839	6° 58.6′	14991	52045	73° 15.6′
2010	14869	1862	49877	7° 08.3′	14985	52079	73° 16.7′
2011	14856	1904	49916	7° 18.2′	14978	52115	73° 17.9′

16.3 Disturbed Days

Year	X	Y	Z	D	H	F	I
1953	14959	879	48230	3° 21.8′	14985	50504	72° 44.4′
1954	14968	899	48264	3° 26.2′	14995	50540	72° 44.4′
1955	14967	924	48301	3° 32.0′	14995	50575	72° 45.2′
1956	14952	945	48344	3° 37.0′	14982	50612	72° 46.9′
1957	14959	961	48376	3° 40.5′	14990	50645	72° 47.0′
1958	14958	974	48407	3° 43.5′	14990	50675	72° 47.7′
1959	14963	986	48439	3° 46.2′	14995	50707	72° 47.9′
1960	14960	1004	48468	3° 50.4′	14994	50734	72° 48.6′
1961	14992	1005	48498	3° 50.1′	15026	50772	72° 47.2′
1962	15013	1013	48522	3° 51.6′	15047	50802	72° 46.3′
1963	15014	1025	48543	3° 54.3′	15049	50822	72° 46.6′
1964	15035	1027	48564	3° 54.5′	15070	50848	72° 45.6′
1965	15044	1030	48580	3° 55.0′	15079	50866	72° 45.3′
1966	15046	1033	48602	3° 55.7′	15081	50888	72° 45.6′
1967	15042	1034	48630	3° 55.9′	15077	50914	72° 46.5′
1968	15061	1028	48659	3° 54.3′	15096	50947	72° 45.8′
1969	15074	1019	48684	3° 52.0′	15108	50974	72° 45.5′
1970	15089	1011	48721	3° 50.0′	15123	51014	72° 45.4′
1971	15111	1006	48746	3° 48.5′	15144	51044	72° 44.5′
1972	15122	1007	48780	3° 48.6′	15155	51080	72° 44.4′
1973	15133	1013	48816	3° 49.8′	15167	51118	72° 44.4′
1974	15147	1019	48857	3° 50.9′	15181	51161	72° 44.3′
1975	15157	1027	48892	3° 52.6′	15192	51198	72° 44.3′
1976	15166	1042	48931	3° 55.8′	15202	51238	72° 44.5′
1977	15169	1061	48962	4° 00.1′	15206	51269	72° 44.8′
1978	15158	1086	49006	4° 05.9′	15197	51308	72° 46.3′
1979	15158	1103	49031	4° 09.7′	15198	51332	72° 46.7′
1980	15153	1120	49046	4° 13.6′	15194	51346	72° 47.2′
1981	15133	1146	49073	4° 19.8′	15176	51366	72° 48.9′
1982	15106	1166	49089	4° 24.8′	15151	51374	72° 50.9′
1983	15099	1184	49099	4° 29.0′	15145	51382	72° 51.4′
1984	15078	1203	49108	4° 33.7′	15126	51385	72° 52.8′
1985	15061	1219	49124	4° 37.6′	15110	51395	72° 54.1′
1986	15037	1237	49141	4° 42.2′	15088	51405	72° 55.9′
1987	15027	1250	49161	4° 45.3′	15079	51422	72° 56.9′
1988	15001	1268	49186	4° 49.9′	15054	51438	72° 58.9′
1989	14968	1287	49212	4° 54.9′	15023	51454	73° 01.4′
1990	14964	1296	49232	4° 57.0′	15020	51472	73° 02.0′
1991	14942	1313	49257	5° 01.3′	15000	51490	73° 03.8′
1992	14943	1324	49264	5° 03.8′	15002	51497	73° 03.8′
1993	14937	1348	49277	5° 09.4′	14998	51509	73° 04.3′
1994	14924	1373	49300	5° 15.4′	14987	51528	73° 05.5′
1995	14924	1398	49328	5° 21.1′	14989	51555	73° 05.9′
1996	14923	1425	49350	5° 27.3′	14991	51577	73° 06.2′
1997	14909	1457	49388	5° 34.9′	14980	51610	73° 07.6′
1998	14893	1489	49431	5° 42.6′	14967	51647	73° 09.3′
1999	14891	1517	49468	5° 49.0′	14968	51683	73° 09.9′
2000	14878	1547	49514	5° 56.2′	14958	51724	73° 11.4′
2001	14880	1576	49554	6° 02.8′	14963	51764	73° 11.9′
2002	14886	1604	49594	6° 09.0′	14972	51805	73° 12.1′
2003	14866	1643	49641	6° 18.4′	14957	51845	73° 14.0′
2004	14875	1669	49675	6° 24.1′	14968	51881	73° 13.9′
2005	14879	1696	49711	6° 30.2′	14975	51918	73° 14.1′
2006	14878	1722	49738	6° 36.1′	14977	51944	73° 14.5′
2007	14880	1754	49773	6° 43.4′	14983	51979	73° 14.8′
2008	14879	1787	49807	6° 50.9′	14986	52013	73° 15.3′
2009	14877	1822	49838	6° 58.9′	14988	52043	73° 15.7′
2010	14861	1865	49877	7° 09.2′	14978	52077	73° 17.1′
2011	14846	1908	49914	7° 19.4′	14968	52110	73° 18.4′

17 Earth's Magnetic Field Maps of Finland 2012.0

The isolines of total field (F) and horizontal field (H) are given in nanoteslas (nT), declination (D, positive eastwards) and inclination (I, positive downwards) in degrees of arc.

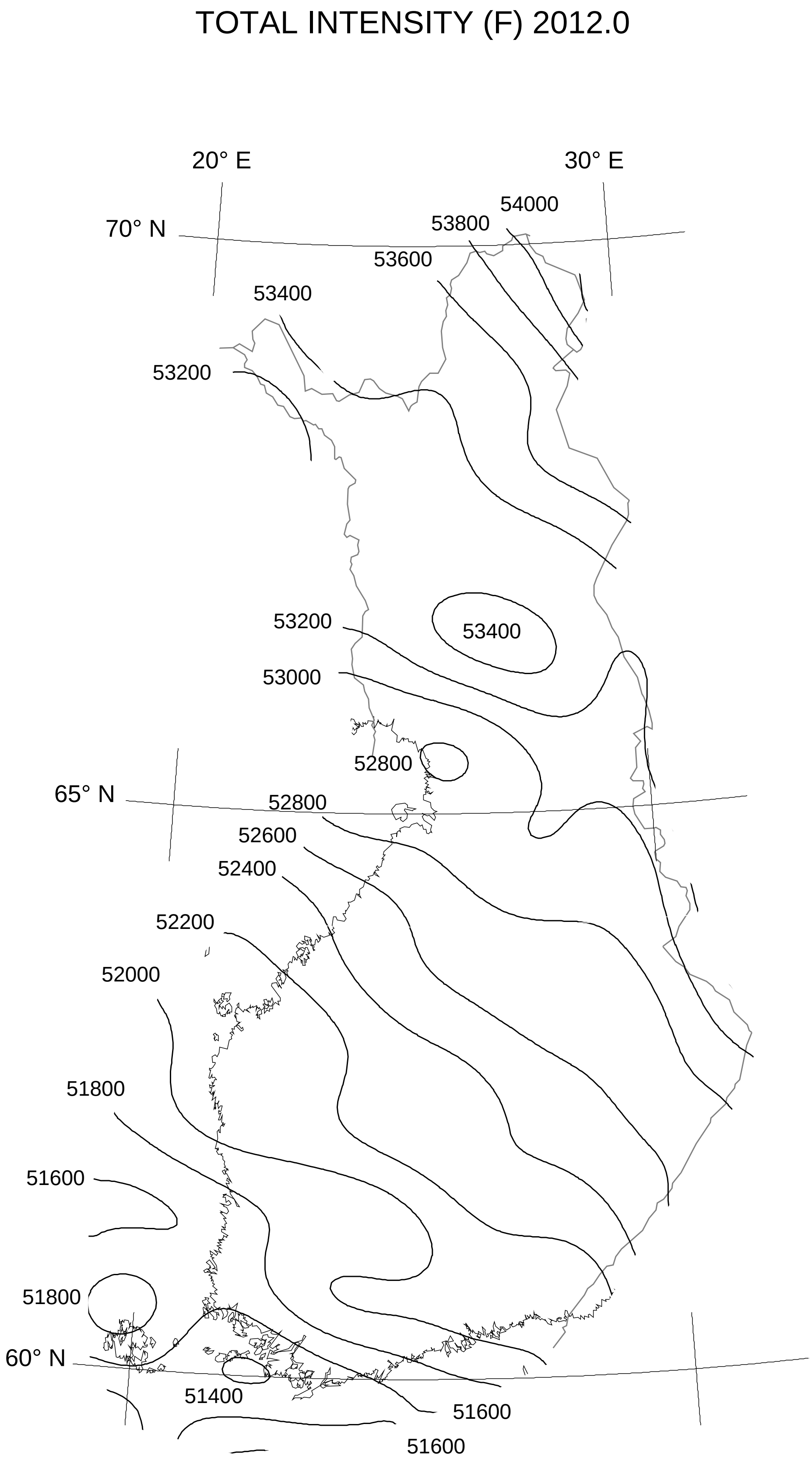


Figure 16: Total intensity F 2012.0 in nT

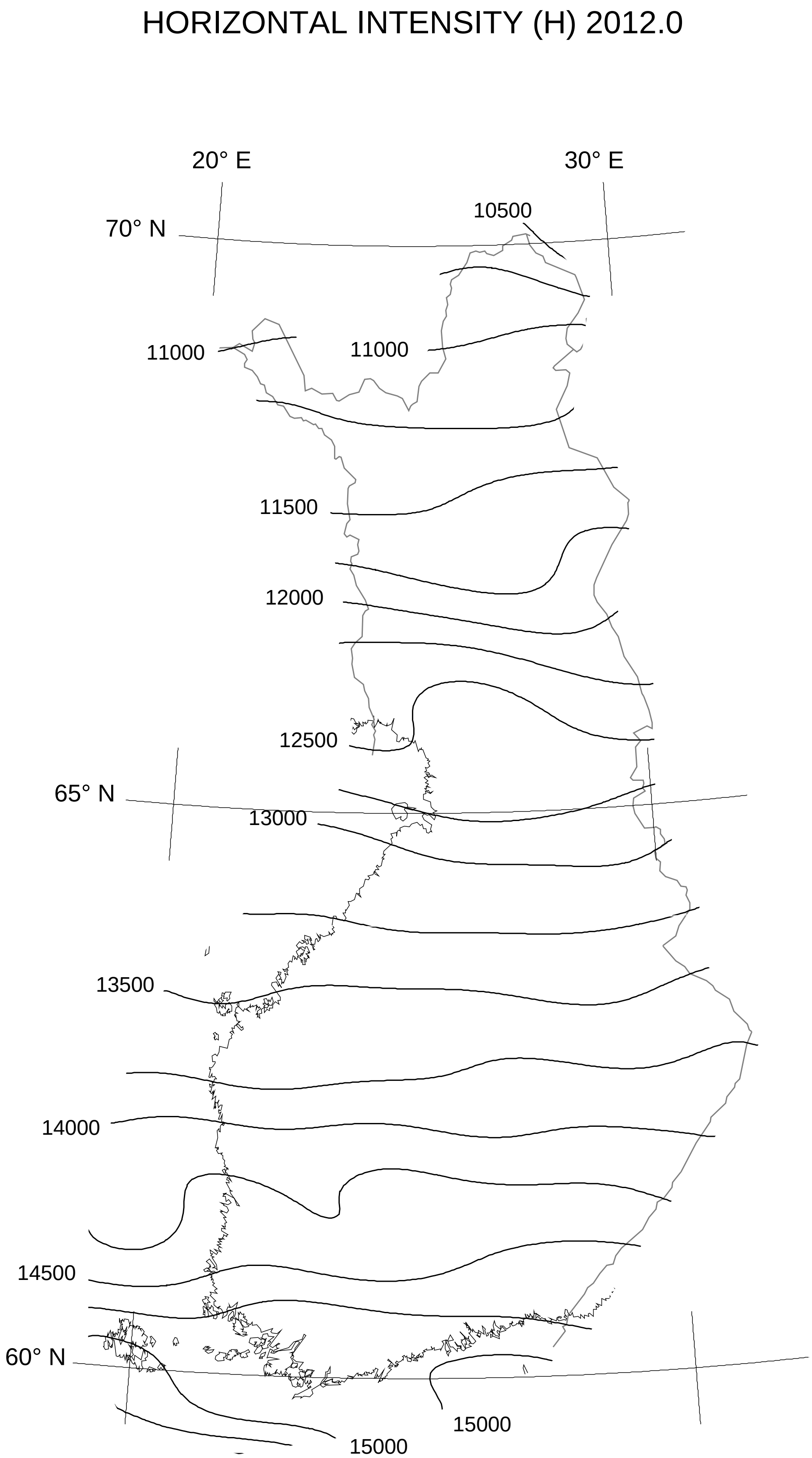


Figure 17: Horizontal intensity H 2012.0 in nT

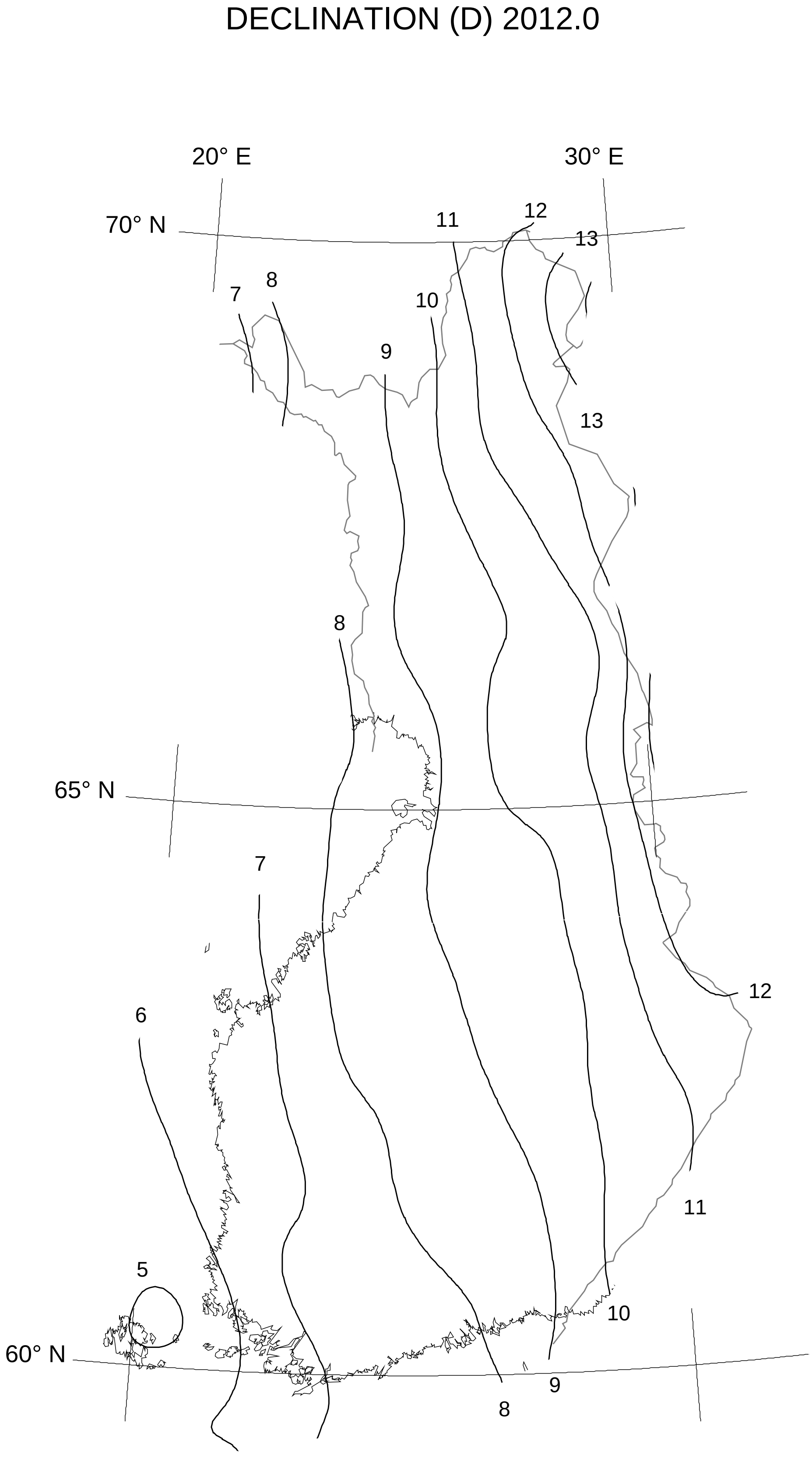


Figure 18: Declination D 2012.0 in degreees

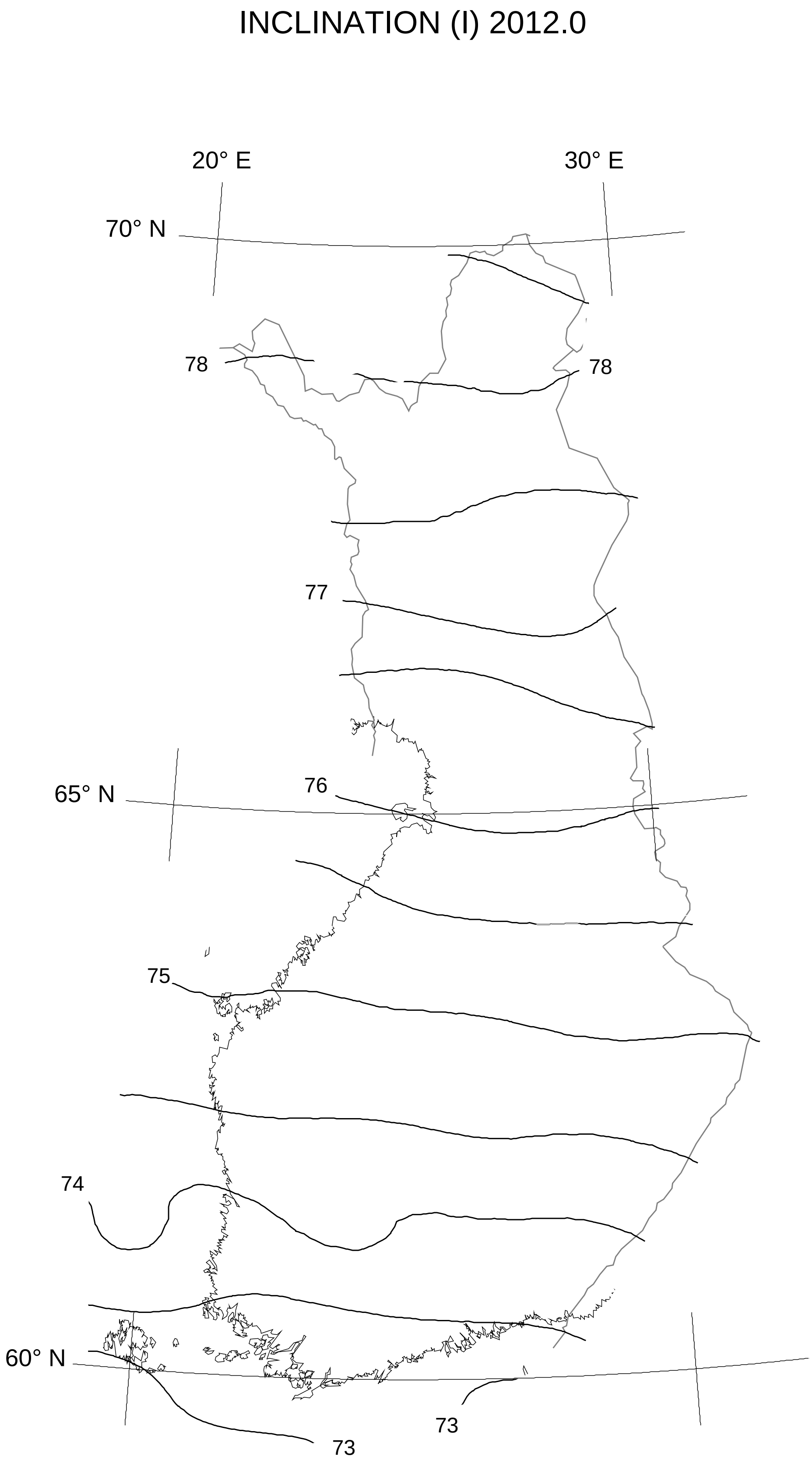


Figure 19: Inclination I 2012.0 in degrees

Magneettisia mittauksia — Magnetic Results
Nurmijärvi Geophysical Observatory

Magneettisia mittauksia — Magnetic Results 1991. Helsinki 1992. 37 pp.
Magneettisia mittauksia — Magnetic Results 1992. Helsinki 1993. 36 pp.
Magneettisia mittauksia — Magnetic Results 1993. Helsinki 1994. 47 pp.
Magneettisia mittauksia — Magnetic Results 1994. Helsinki 1995. 47 pp.
Magneettisia mittauksia — Magnetic Results 1995. Helsinki 1996. 47 pp.
Magneettisia mittauksia — Magnetic Results 1996. Helsinki 1997. 47 pp.
Magneettisia mittauksia — Magnetic Results 1997. Helsinki 1998. 47 pp.
Magneettisia mittauksia — Magnetic Results 1998. Helsinki 1999. 47 pp.
Magneettisia mittauksia — Magnetic Results 1999. Helsinki 2000. 47 pp.
Magneettisia mittauksia — Magnetic Results 2000. Helsinki 2002. 46 pp.
Magneettisia mittauksia — Magnetic Results 2001. Helsinki 2003. 47 pp.
Magneettisia mittauksia — Magnetic Results 2002. Helsinki 2003. 47 pp.

The series Magnetic Results is ceased in 2006. New issues of the Nurmijärvi yearbooks will hereafter appear in the FMI series Reports.

Reports

Magnetic Results 2003, Helsinki 2006, 47 p.
Magnetic Results 2004, Helsinki 2006, 47 p.
Magnetic Results 2005, Helsinki 2006, 50 p.
Magnetic Results 2006, Helsinki 2007, 49 p.
Magnetic Results 2007, Helsinki 2008, 49 p.
Magnetic Results 2008, Helsinki 2009, 48 p.
Magnetic Results 2009, Helsinki 2010, 48 p.
Magnetic Results 2010, Helsinki 2011, 49 p.
Magnetic Results 2011, Helsinki 2012, 51 p.