ISSN 0373 - 4854

THE AURORAL OBSERVATORY

TROMSØ NORWAY

MAGNETIC OBSERVATIONS
1995

Contents

Page

Introduction 1
Hourly mean values 1995, declination 3
Hourly mean values 1995, horisontal intensity 9
Hourly mean values 1995, vertical intensity 15
Hourly mean values 1995, all day summary 21
Hourly mean values 1995, quiet day summary 23
K-indices 1995 25

Introduction

This yearbook presents the results of the geomagnetic measurements carried out in 1995 at The Auroral Observatory, University of Tromsø, Norway. The observatory is situated 2 km NW from the center of Tromsø, and the geographical coordinates are:

Latitude	69° 39'.7 N
Longitude	18° 56'.4 E
Altitude	105 m above sea level

Instruments

The values presented are based on digital recording with an orthogonal 3-axis fluxgate system of local design. The instrument has a range of +/- 8000 nT and a resolution of 0.25 nT on each axis. Absolute calibrations have been performed with a D/I fluxgate theodolite (Zeiss 010B) for D and I measurements and Elsec 820 proton magnetometer for F.

Data availability

The hourly mean values as well as 1 minute values and the original 10 s data, are available in digital form at our database. For information see our Internet pages

http://geo.phys.uit.no

or contact Børre Holmeslet:

E-mail: Borre.Holmeslet@phys.uit.no
Fax: +47 77 64 55 80

Data are also provided on diskettes, on CD-ROM or as plots. Requests should be directed to the E-mail address or fax above, or to

The Auroral Observatory
University of Tromsø
N-9037 TROMSØ, Norway

Hourly mean values and 1 min values may also be obtained from World Data centres for geomagnetism.

Notes for the tables

- The range of hourly mean values is -999 to 9999 inclusive. Values outside this range are marked with ***.
- Universal time is used.
- Hours are numbered from 1 to 24; hour 1 means 0000-0059 UT, hour 2 is 0100-0159 etc.
- Quiet mean values are calculated from periods with K-indices less than 2.
- D denotes inclination. It is positive east.
- H is the horisontal component.
- Z is the vertical component. It is positive downwards.
- I denotes inclination calculated by I = Arctg(Z/H).
- F is the total field calculated by $F = (H^2+Z^2)^{1/2}$.
- X is the north-south component computed by X = H*Cos(D)
- Y is the east-west component given by Y = H*Sin(D)

Mean Values 1995

	D	H(nT)	Z(nT)	I	F(nT)	X(nT)	Y(nT)
All days	2° 10'.0	11073	51677	77° 54'.4	52850	11065	419
Quiet days	2° 08'.0	11092	51678	77° 53'.2	52855	11084	413

All days means for the years 1930-1994 are listed in the 1994 yearbook.

Tromsø, March 1999

Tor Holmboe Børre Holmeslet Bjørnar Hansen
Truls Lynne Hansen

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

January 1995

Day	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	58	49	30	24	18	24	30	27	27	24	15	15	5	18	30	30	24	20	32	21	23	27	65	76	29
2	40	24	21	18	12	37	49	39	33	24	-4	33	24	-22	-57	-19	-58	-14	48	-228	-103	171	217	113	16
3	170	266	361	81	8	-14	4	27	55	15	-10	-20	-34	-38	-38	-90	379	32	-61	67	43	34	361	222	75
4	347	313	227	136	97	59	32	33	29	5	40	23	-10	-8	56	-29	-21	-9	53	201	-22	0	168	190	79
5	221	269	132	59	36	40	37	-21	32	18	30	27	16	-4	5	117	332	148	74	-19	18	35	193	115	79
6	119	11	33	40	49	21	11	33	42	15	43	-3	14	42	29	2	5	3	111	11	223	22	282	239	58
7	170	57	64	52	59	43	39	33	39	36	27	-3	40	33	-1	54	42	14	28	-30	14	164	112	81	48
8	130	80	129	87	54	33	27	33	36	27	15	24	27	27	36	27	15	30	190	45	36	46	43	52	52
9	63	23	46	43	49	33	-18	-18	42	36	37	31	27	33	40	36	37	37	46	42	42	-41	93	77	34
10	74	61	40	43	46	36	46	43	40	31	21	21	8	-12	18	5	2	-1	3	-22	-46	-3	31	69	23
11	222	152	116	29	43	-22	-32	-34	-18	12	5	5	-84	-51	-142	-99	4	64	108	95	74	106	94	178	34
12	93	81	46	55	52	46	43	42	46	40	37	31	30	24	27	30	49	24	41	28	51	58	138	46	48
13	46	40	37	37	11	-6	8	14	34	3	-15	-31	-22	-3	47	27	27	27	43	41	11	62	79	66	24
14	35	61	53	43	49	39	39	46	46	37	30	27	27	30	30	24	27	23	22	25	61	146	74	56	43
15	63	36	43	46	42	36	36	21	15	21	21	18	27	30	40	40	33	33	33	33	45	74	61	82	38
16	119	74	60	90	65	31	-5	0	15	15	18	-3	-83	-79	-117	-229	-116	-44	-124	198	369	56	42	130	20
17	121	204	192	156	106	6	46	51	12	92	52	-12	-47	-94		-177	-157	-47	-190	-301	-111	72	45	705	31
18	623	769	761	1232	644	364	209	107	22	20	24	27	-19	-28	-25	8	4	51	18	59	57	51	28	98	212
19	149	131	86	89	77	61	58	61	52	43	12	0	3	15	15	-6	2	12	39	65	53	49	43	43	48
20	37	40	34	34	31	34	40	43	34	15	16	19	18	21	12	3	-6	-21	-34	6	361	-24	78	107	37
21	132	124	74	42	71	27	24	30	24	12	3	18	18	18	15	15	2	12	-13	2	194	134	141	170	53
22	165	62	58	17	27	27	30	46	43	24	15	-6	-18	-22	-7	-16	3	18	17	57	10	102	116	192	40
23	119	96	100	66	59	21	21	37	40	31	25	18	12	12	18	18	21	24	21	36	75	66	40	47	42
24	62	49	50	24	30	30	34	27	31	21	9	-5	-18	-18	-2	9	15	15	24	27	31	34	34	37	22
25	57	57	62	49	43	46	15	-3	6	21	18	28	6	-2	9	15	15	18	21	30	30	62	49	43	28
26	46	34	34	30	27	30	33	37	46	43	28	15	9	3	0	-12	-3	9	18	24	27	34	40	57	25
27	50	37	30	30	27	27	27	24	30	24	12	-5	-3	-21	0	-3	-10	2	14	24	30	34	37	34	18
28	31	24	24	21	18	21	15	24	27	18	12	6	6	15	18	18	15	15	12	8	5	15	45	50	19
29	40	91	91	122	369	212	46	42	33	36	-25	-31	-114	-148	-174	-135	-310	-121	51	-153	-70	853	602	293	66
30	355	238	3	344	309	82	47	-5	-10	24	18	-9	9	-4	-36	48	93	-19	40	-67	111	121	-31	-83	65
31	224	677	562	540	200	50	44	14	21	18	8	9	-3	22	-13	-26	5	46	12	247	179	36	87	25	124
MEAN	134	136	116	118	88	47	33	27	29	25	17	8	-4	-6	-5	-10	15	12	22	18	58	83	109	116	49

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

February 1995

Day	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	153	170	355	19	79	59	3	-4	-3	12	-15	27	1	21	-17	55	-16	51	-26	8	160	-2	-4	5	45
2	54	165	58	200	188	150	69	-19	0	19	21	-18	-39	29	-35	271	7	1	18	175	16	47	43	220	68
3	302	365	455	337	176	52	-4	-22	-4	-13	-40	-14	18	9	2	37	22	201	61	-140	73	249	96	127	97
4	197	941	248	128	170	104	48	11	-4	2	12	-22	-6	-35	62	19	6	-3	149	21	29	82	-13	30	90
5	40	33	68	74	80	58	52	46	24	3	3	3	-2	0	24	34	30	30	30	39	33	39	49	72	35
6	139	65	78	91	77	64	49	43	34	27	2	-6	0	-2	-3	-17	-39	20	6	21	40	40	28	161	38
7	235	228	84	63	68	43	25	31	16	16	28	34	15	15	31	37	27	30	43	43	25	147	386	780	102
8	431	519	602	302	259	13	14	190	131	91	10	-121	-189	-118	-13	-45	35	64	45	62	59	69	72	65	106
9	59	52	49	52	50	7	28	34	62	71	62	47	44	40	34	34	40	40	43	46	52	52	52	52	45
10	52	49	43	40	40	43	46	49	52	52	49	43	37	34	28	27	30	27	8	24	43	46	68	216	47
11	259	279	97	51	36	20	22	18	-167	-32	59	-19	-52	-63	-59	-79	-202	-60	24	-113	-3	-2	224	571	33
12	419	314	396	149	65	14	27	30	43	36	40	-6	19	6	3	-15	-26	-128	422	-107	-41	104	26	203	83
13	163	463	671	298	179	126	225	31	12	-1	-4	29	11	-41	159	76	-50	123	52	20	-32	-63	250	447	131
14	328	436	852	313	162	97	14	32	33	33	48	-20	-22	15	77	12	-43	3	62	187	118	-14	98	118	122
15	209	88	106	168	157	101	60	36	25	3	14	29	21	-9	21	12	130	164	18	268	63	48	191	329	93
16	161	175	121	82	85	64	54	52	49	37	25	15	-3	-6	-25	-15	62	34	16	43	19	99	112	107	56
17	71	71	59	58	64	55	49	46	28	19	18	15	34	30	69	45	29	24	18	18	27	33	43	52	40
18	75	143	190	107	68	52	58	55	40	40	41	6	25	12	2	41	73	1	235	93	36	52	52	57	64
19	90	65	56	62	43	30	40	30	34	34	28	12	3	25	18	24	18	7	1	23	49	133	152	71	43
20	65	74	69	72	74	52	52	52	55	34	25	16	3	12	18	18	24	17	19	0	39	62	52	69	40
21	66	76	55	56	55	52	52	52	52	43	25	9	13	6	16	24	30	30	30	30	31	108	127	72	46
22	49	61	55	52	52	52	58	58	59	34	28	16	0	13	19	25	24	21	24	27	43	55	43	40	37
23	43	40	61	58	55	55	37	15	24	34	18	-6	-6	-60	-89	-99	-27	17	42	14	50	116	107	71	23
24	49	68	83	64	68	55	52	46	37	19	3	6	6	19	31	34	30	18	18	17	18	62	46	37	36
25	40	49	52	52	52	55	55	55	55	46	31	22	19	15	25	31	37	27	27	27	46	56	72	104	43
26	133	132	93	71	52	46	-1	-13	4	0	20	-18	-22	-75	-188	-145	-45	-52	-171	-131	-70	178	108	103	0
27	49	36	179	248	142	105	77	74	42	78	36	9	-62	-145	-205	-154	-75	45	-27	-28	38	-68	85	91	23
28	63	239	397	312	53	55	142	68	96	-34	-51	-1	15	19	11	31	27	-97	92	171	124	67	126	171	87
MEAN	142	192	201	127	94	59	50	39	29	25	19	3	-4	-8	0	11	5	23	45	30	38	64	96	158	59

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

March 1995

Day	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	153	99	121	419	338	147	88	37	54	113	52	20	-5	-19	-1	10	320	-23	-9	-64	-38	438	320	154	113
2	193	200	315	123	342	264	1	0	33	42	48	10	-22	-44	-21	180	-21	-17	26	16	78	105	148	118	88
3	170	243	154	96	80	71	71	68	62	53	28	13	22	22	34	46	46	39	66	44	37	66	96	189	75
4	125	166	102	89	108	102	71										-406	-269	-349	-63	-69	73	679	910	84
5	504	310	171	82	97	95	74	59	43	34	12	-25	-5	-28	-18	57	11	25	11	-24	211	164	36	21	79
6	74	64	77	74	53	28	52	83	74	65	53	38	31	34	46	46	59	55	52	52	55	65	61	58	56
7	58	58	55	58	61	61	77	86	84	59	47	31	25	19	25	46	52	46	30	39	49	49	55	52	50
8	55	55	52	37	55	70	68	80	68	56	37	19	13	15	28	31	34	30	27	37	40	49	49	46	43
9	46	49	52	55	77	90	46	74	66	16	28	13	-18	-21	3	-32	-27	4	90	534	42	106	238	197	72
10	495	815	378	457	251	54	63	48	30	15	0	-28	-37	-54	-62	-14	-7	-29	84	-20	15	63	120	253	120
11	74	238	378	128	120	85	81	84	76	65	37	12	3	-7	-69	-37	52	5	-20	341	55	158	386	1717	165
12	374	267	743	664	481	178	97	54	50	57	31	17	8	-15	-49	-18	-5	131	231	141	366	506	134	291	197
13	223	248	328	227	101	56	92	63	117	72	46	-13	18	-64	-172	-33	-125	-8	-18	11	12	37	85	180	61
14	37	106	440	238	190	91	64	77	78	73	33	11	-4	-19	-54	23	41	-13	35	-31	144	147	193	232	88
15	144	117	110	93	87	98	83	55	61	44	43	38	12	0	35	33	40	46	55	40	132	196	146	315	84
16	207	130	156	189	173	160	61	83	74	50	32	14	-43	-3	-5	14	22	21	-22	-17	47	69	129	108	68
17	101	90	84	81	87	90	65	81	66	54	30	1	5	14	13	19	14	18	15	-10	5	18	124	230	53
18	102	91	71	68	68	68	74	69	57	60	36	5	8	11	9	41	34	34	31	28	87	56	66	69	51
19	56	65	68	71	68	77	84	78	69	63	48	20	8	1	13	25	34	31	64	43	56	86	154	123	58
20	106	78	62	65	71	81	87	87	75	66	32	-14	-52	-57	-64	-69	-17	27	6	38	48	89	82	62	37
21	62	62	65	71	75	75	69	81	72	57	29	17	10	7	19	28	25	25	25	31	37	47	59	62	46
22	59	62	62	62	62	68	71	75	72	48	27	-1	4	19	25	31	31	28	31	34	34	40	71	53	44
23	56	62	65	68	71	68	71	72	66	60	17	-13	-38	-48	-27	-9	-7	-30	-35	-1	13	32	69	76	27
24	141	126	93	96	87	93	90	69	63	38	14	-4	-11	-4	7	13	13	15	18	15	18	28	119	150	53
25	154	150	119	133	99	68	71	72	57	39	23	-4	-10	-11	13	22	31	37	25	27	33	59	55	80	55
26	67	69	52	55	65	84	111	128	129	92	14	-5	16	-23	-107	-387	-590	-302	-236	-110	-29	132	175	136	-19
27	223	179	130	127	128	122	128	133	93	13	33	-50	-25	-78	-114	-48	-108	-94	-77	-76	16	151	61	156	42
28	211	229	454	263	89	145	126	60	54	38	-9	-22	-58	-98	-59	-149	-105	-55	-114	-138	1	34	68	126	45
29	173	230	378	517	230	91	54	78	109	85	25	-17	-3	-59	-6	-3	-1	62	36	15	59	65	183	319	109
30	392	189	135	112	81	92	105	102	82	57	4	-41	-56	-74	-41	-40	-16	27	53	49	82	86	66	85	63
31	105	89	84	80	86	96	105	118	94	60	27	-16	-45	-17	0	15	40	62	56	50	41	50	121	173	61
MEAN	159	159	179	158	128	95	77	75	70	54	29	0	-8	-20	-19	-5	-17	-2	6	33	54	105	140	217	69

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

April 1995

Day	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	71	65	69	75	81	93	99	106	103	82	42	11	-1	0	25	27	10	19	21	246	42	76	402	392	89
2	324	337	536	482	416	161	117	127	103	60	9	-2	-42	-79	-56	7	30	58	53	50	57	60	63	66	122
3	78	77	78	84	93	103	115	106	91	70	42	26	23	35	41	53	53	53	53	50	47	50	50	47	63
4	41	59	81	90	87	93	103	85	66	51	51	35	29	26	41	34	44	59	56	50	47	50	44	76	58
5	257	295	189	166	127	90	105	106	72	35	2	-20	-46	-37	-1	25	31	28	22	25	90	190	116	198	86
6	272	132	147	162	102	78	93	84	75	57	48	35	22	16	13	10	6	6	0	-25	-46	-17	78	242	66
7	262	335	637	669	800	519	336	211	64	90	34	-100	-218	-95	-197	-159	-444	-369	-182	623	-4	57	103	369	139
8	388	262	438	392	415	286	171	117	131	171	106	27	56	66	-51	81	31	-36	-55	2	-58	16	115	136	133
9	251	701	865	615	134	91	92	100	75	50	37	11	21	-43	-55	-43	-3	-14	-29	8	7	48	145	231	137
10	231	191	128	130	195	293	83	91	94	70	29	5	-59	-31	-73	0	18	-29	-65	-34	71	194	61	267	77
11	128	124	202	266	202	134	148	109	94	105	73	7	3	23	0	59	7	-18	-49	174	101	185	158	191	101
12	625	846	523	646	249	186	78	70	60	35	15	-11	21	-18	-41	41	30	-15	-42	3	81	285	313	265	176
13	144	128	163	151	138	106	109	106	91	67	45	14	14	20	41	43	36	32	67	24	27	68	120	294	85
14	287	144	133	120	121	118	121	109	94	73	39	4	-7	-5	0	22	37	34	20	58	41	109	120	98	78
15	87	84	103	105	115	130	128	119	101	80	49	5	-7	-4	7	25	27	42	42	21	43	53	62	78	62
16	78	81	87	96	111	124	125	107	89	65	31	5	0	-7	1	22	35	37	31	15	54	119	31	47	57
17	94	301	197	127	117	102	100	100	88	55	18	-10	-10	-4	7	32	34	21	15	18	22	31	37	46	64
18	59	68	99	99	105	102	97	82	61	40	30	8	-26	-20	-1	7	31	28	2	31	104	163	87	79	55
19	133	178	160	119	105	127	112	96	73	42	18	-7	-23	-30	-24	-18	-10	5	40	15	19	45	184	89	60
20	68	93	137	153	142	100	106	85	91	66	32	8	-4	-25	-22	-43	-24	11	18	-9	10	86	79	69	51
21	75	87	93	102	105	118	121	116	98	83	61	42	23	13	22	37	47	43	43	40	43	56	44	59	65
22	62	78	87	115	133	136	131	119	91	63	38	-14	-78	-97	-73	-232	-248	-44	-112	-32	-74	123	344	203	29
23	230	357	151	104	196	131	83	106	129	139	45	-11	-22	-36	-39	-137	-74	-231	-124	-85	-93	-16	49	160	42
24	563	636	645	568	441	202	173	76	41	38	35	20	7	-35	-41	-30	4	-88	96	-11	-47	3	127	153	149
25	47	890	464	447	175	128	94	76	75	57	53	12	30	-15	-21	-3	-14	21	-9	-25	10	16	86	139	113
26	161	215	169	134	131	103	109	109	76	54	34	13	-13	-8	-46	-73	-109	-68	-69	-55	33	55	58	306	54
27	361	365	171	164	113	74	82	185	7	38	41	41	40	-30	-9	42	1	0	-16	186	111	108	128	120	96
28	107	174	119	144	130	111	100	82	55	26	-12	-23	-37	41	11	0	11	103	37	12	39	58	84	77	60
29	116	148	109	134	149	128	100	85	42	20	-6	-4	-6	-1	25	-5	-2	34	24	33	96	90	121	104	63
30	75	77	108	127	127	118	106	82	67	48	36	29	19	32	50	59	59	56	49	24	40	44	86	99	67
MEAN	189	250	236	226	185	142	117	105	79	64	35	5	-9	-11	-15	-3	-11	-7	-2	47	30	80	116	156	83

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

May 1995

Day	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	74	77	90	102	115	118	112	106	91	70	45	23	17	23	31	49	55	58	56	49	37	40	47	52	64
2	43	74	83	366	200	97	168	86	84	53	43	-1	-87	-217	-150	-268	-438	-325	-131	-149	256	461	578	545	57
3	443	379	375	507	425	319	268	182	87	157	195	-24	-22	-42	-24	-101	26	-61	-172	-274	175	241	192	190	143
4	145	525	477	648	391	293	244	86	86	41	16	-2	-41	-112	-99	-98	-32	-125	-67	-42	33	21	335	332	127
5	222	309	480	407	489	463	175	54	26	34	84	165	-5	-57	1	-15	-35	-17	-67	-8	76	131	258	162	138
6	229	332	890	240	177	115	90	65	85	102	17	-22	-4	-29	-25	5	-3	34	-4	-19	8	133	152	143	112
7	108	103	231	343	284	182	149	142	126	49	10	-17	-18	-124	-98	-83	-79	-71	-41	-6	80	82	238	393	82
8	487	1130	863	1127	462	215	123	83	63	51	24	-12	8	-49	-49	-14	-44	27	40	16	179	47	131	175	211
9	300	262	383	194	155	145	137	137	113	96	62	24	13	7	12	13	3	-16	45	-2	20	207	260	205	115
10	199	134	140	127	108	108	112	98	73	54	23	4	2	10	2	16	1	5	34	38	41	66	69	91	64
11	141	183	230	133	111	130	119	97	76	45	35	9	13	15	28	28	43	21	14	5	33	12	69	139	72
12	226	164	118	145	158	168	141	116	97	67	35	-1	-36	-33	19	19	27	37	37	11	10	137	100	106	77
13	102	120	108	126	135	121	102	72	57	15	-9	-41	9	20	29	-6	6	6	12	15	18	9	47	117	49
14	121	140	148	155	150	165	103	103	94	48	8	-17	-26	-20	3	21	29	48	30	46	53	62	53	59	65
15	65	74	90	111	136	155	155	134	110	42	5	-20	-26	-14	-2	31	49	59	46	27	34	41	91	254	68
16	283	179	128	158	188	168	108	3	20	-2	-26	1	91	112	1	-320	-287	-361	-176	-185	224	245	193	365	46
17	516	399	355	608	544	574	530	216	93	102	73	19	7	-14	-6	-4	11	-44	-58	30	149	231	436	218	207
18	210	360	263	244	164	140	103	100	70	63	26	3	3	5	-59	-51	-12	-17	0	42	7	253	94	362	98
19	664	817	654	476	332	235	114	133	60	38	28	-6	-31	-4	4	16	-47	-156	-57	-20	43	48	75	134	147
20	243	359	493	360	198	164	106	83	127	114	23	-11	-19	-26	-30	-63	-60	-98	-40	14	-96	181	249	213	103
21	227	134	276	194	167	123	89	90	72	57	42	29	17	16	28	37	46	40	43	37	40	75	104	110	87
22	153	202	234	217	214	156	124	108	93	100	57	13	4	-4	10	12	12	28	27	28	22	38	134	191	90
23	244	198	184	145	148	139	121	115	75	41	1	-11	-16	-36	-50	-18	39	8	-48	-23	28	153	147	71	68
24	154	194	196	274	678	391	219	131	114	68	106	65	7	14	20	19	-50	51	3	-34	69	79	165	387	138
25	551	365	188	499	329	131	140	113	84	75	51	29	28	26	62	48	17	-14	4	67	34	47	76	128	128
26	253	204	122	176	160	154	130	134	67	67	59	60	3	-6	-23	5	28	-19	-7	-3	5	128	361	187	93
27	145	129	139	149	155	127	128	115	85	54	20	10	1	0	25	26	11	-4	35	36	28	56	81	103	68
28	106	127	141	148	139	133	106	118	118	88	69	41	26	36	-1	-24	-3	-2	-1	11	33	130	252	89	78
29	100	132	149	157	160	151	139	109	91	60	14	-11	-24	-43	-47	-16	-13	-9	-7	-16	35	82	70	129	58
30	161	163	184	404	386	159	258	82	80	78	38	1	-100	-161	-62	-268	-89	-187	-116	46	50	107	311	239	73
31	171	466	385	179	167	183	159	84	107	65	100	44	-47	-156	-124	-123	-116	-165	-177	-56	178	68	164	426	82
MEAN	228	272	283	294	245	191	153	106	84	64	41	11	-8	-27	-18	-36	-29	-40	-23	-10	61	116	178	203	97

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

June 1995

Day	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	955	686	639	515	206	286	148	160	125	80	79	37	80	-7	-67	-144	-186	-63	-111	-114	-32	35	186	244	155
2	207	126	145	257	299	164	135	122	99	68	40	46	-6	-10	-35	-59	-47	-70	-44	62	52	162	257	246	92
3	426	350	353	383	211	314	71	72	89	113	83	8	-37	4	-69	-16	-125	-202	-21	-42	29	211	305	223	113
4	245	265	111	124	146	159	147	150	132	81	47	27	4	-13	20	39	15	30	30	16	48	74	89	107	87
5	161	225	194	163	166	175	196	169	126	86	55	34	27	36	48	51	15	43	44	41	42	59	171	228	106
6	425	456	253	190	159	165	144	135	111	77	43	9	-25	-27	15	27	35	50	30	9	86	61	113	133	111
7	154	230	166	169	174	184	178	160	132	98	55	3	-6	0	26	54	38	21	-20	-58	59	73	87	157	88
8	167	169	171	161	174	162	157	136	117	96	55	15	-3	2	4	23	26	44	38	35	41	63	78	90	84
9	106	124	130	133	137	147	144	126	105	56	31	2	-22	-15	4	16	-15	-6	-10	-22	25	63	75	30	56
10	102	137	244	319	184	148	147	145	80	61	23	-5	4	20	20	32	34	25	40	37	53	66	70	80	86
11	153	294	320	232	146	135	120	117	89	43	15	8	7	26	41	54	50	43	37	31	48	64	82	103	94
12	122	125	140	134	134	128	119	123	92	68	28	5	11	32	35	44	40	44	44	38	45	57	63	76	72
13	100	115	128	140	144	141	138	120	77	58	34	21	21	27	38	44	40	46	15	-2	4	41	52	89	67
14	116	146	165	164	159	153	150	132	92	67	49	21	12	-20	-9	19	33	0	-34	31	60	42	62	198	75
15	157	130	153	168	147	131	165	166	130	101	70	0	-12	-24	-13	16	12	13	1	-6	22	48	85	101	73
16	169	374	482	321	186	183	207	181	172	96	51	-10	-27	-67	-83	-99	-29	-23	-93	44	49	71	92	103	97
17	129	172	174	234	137	162	149	135	102	65	21	-16	-34	-21	-1	13	41	44	41	32	32	49	131	156	81
18	129	121	149	174	232	240	200	167	107	96	32	-76	-82	-28	9	30	35	44	44	53	60	73	112	161	86
19	341	235	231	280	376	298	232	98	137	40	0	6	-15	-135	-167	-99	-78	-100	-211	-82	-90	10	93	115	63
20	217	242	283	370	235	294	116	154	148	32	49	49	50	54	50	0	0	-70	-48	-9	44	159	78	159	110
21	248	176	143	140	114	95	73	89	74	92	73	52	58	65	12	44	9	-25	2	9	29	56	154	168	81
22	158	181	193	170	126	113	129	126	98	92	70	38	22	9	36	30	40	38	16	29	48	64	126	161	88
23	149	149	171	211	192	157	187	175	123	87	83	79	37	13	34	66	15	28	-2	13	32	42	74	108	92
24	113	134	146	156	163	147	141	129	101	83	67	39	23	23	29	32	41	25	22	40	75	79	98	110	84
25	122	122	128	140	147	150	141	120	95	58	43	8	-9	-52	-85	-130	-56	-216	-258	-28	-108	-24	48	164	21
26	226	529	827	810	454	246	169	151	122	104	85	49	14	20	29	48	50	34	-28	29	42	155	166	119	185
27	116	147	132	163	153	159	169	120	107	73	52	39	2	-1	20	38	62	58	50	44	23	76	200	296	95
28	263	251	191	146	156	166	153	123	141	90	59	26	16	-10	-40	-178	-159	-86	-100	-25	-11	19	508	301	83
29	111	96	127	165	171	196	178	142	117	80	33	-10	-17	-4	11	-28	-13	4	12	43	77	83	77	102	73
30	124	241	286	333	271	240	180	137	112	58	40	0	-19	-53	-92	-96	-266	-184	-161	-119	7	99	198	275	67
MEAN	207	224	232	235	189	181	152	136	111	76	48	16	2	-5	-6	-4	-11	-13	-22	4	29	71	131	153	89

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

July 1995

Day	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	1067	511	803	529	258	239	229	196	153	92	55	18	3	-19	-7	-8	-9	-16	-22	47	51	70	71	173	186
2	207	253	186	180	187	183	175	156	126	90	47	0	-34	-50	-29	-4	7	47	50	41	41	78	88	120	89
3	181	367	268	208	192	189	177	175	133	105	80	20	-7	-12	-9	-13	7	22	31	40	25	23	49	139	99
4	312	398	243	185	183	183	159	144	129	101	74	39	8	-14	-11	22	-3	24	-9	-3	56	85	69	91	102
5	116	138	153	152	168	174	175	160	126	101	83	49	15	2	23	41	50	34	38	41	57	66	82	111	89
6	150	141	165	174	165	156	150	157	139	106	68	31	-6	-19	-3	20	22	27	13	-12	20	61	79	94	79
7	103	132	151	171	130	165	196	197	157	114	58	24	18	17	13	35	31	40	47	41	54	69	88	94	89
8	103	116	144	147	156	169	160	171	132	92	58	17	14	4	-15	20	26	31	40	34	29	29	70	85	76
9	91	110	128	143	146	140	141	126	114	110	76	51	24	11	26	0	0	-9	-22	-18	8	89	101	107	70
10	131	131	137	150	156	162	156	141	117	86	62	46	43	24	30	44	50	41	41	50	50	75	82	98	87
11	113	138	146	150	172	181	179	166	127	96	77	30	11	23	39	51	60	63	53	50	44	53	82	107	92
12	138	160	174	158	155	146	144	138	111	90	71	39	20	2	-8	16	22	22	25	28	46	56	62	59	78
13	59	60	131	167	159	131	125	129	111	80	27	0	-26	-14	12	17	23	22	33	35	47	63	82	85	64
14	98	119	140	143	162	168	172	163	123	83	28	-12	-19	0	-1	4	11	27	-19	-50	-25	26	89	168	66
15	164	155	149	167	183	205	178	160	108	71	31	8	17	7	35	44	46	36	30	40	22	36	55	88	84
16	99	109	161	160	152	156	143	113	92	58	3	-34	-51	-92	-139	-394	-290	-138	-258	-140	0	64	207	577	23
17	243	362	367	252	261	199	108	56	113	93	70	66	176	4	-57	-70	-53	-13	-4	-9	72	102	168	303	117
18	307	542	366	235	207	165	156	148	138	106	91	77	44	75	-9	-5	-14	8	57	-9	17	61	100	153	125
19	146	184	212	189	177	176	166	156	114	59	41	14	0	7	16	33	38	27	33	7	48	261	96	87	95
20	224	507	415	266	171	149	131	136	126	82	81	22	16	32	17	48	44	0	24	24	37	64	109	96	117
21	117	125	141	142	136	115	98	104	90	83	59	60	34	9	-22	-26	18	23	26	33	31	32	59	78	65
22	90	105	150	174	156	129	132	126	99	69	45	-1	-8	-4	32	44	32	-3	-27	11	32	37	92	222	72
23	276	364	190	156	154	155	151	142	122	84	55	30	12	26	16	44	19	-15	-25	-57	-28	0	97	136	87
24	144	126	117	130	173	144	273	161	109	79	-25	-13	-26	-50	32	46	35	0	-78	35	-54	78	169	225	76
25	313	447	478	271	135	152	187	154	114	62	29	6	14	44	60	83	92	101	70	54	56	73	81	128	133
26	195	192	209	202	195	183	156	140	106	63	31	9	13	22	38	50	73	73	81	72	74	72	84	124	102
27	136	160	165	195	241	167	179	154	104	68	21	0	5	25	21	65	77	66	50	-1	121	98	87	182	99
28	220	217	198	180	171	166	148	136	103	76	57	38	19	21	38	54	57	39	32	18	45	50	190	200	103
29	222	331	355	247	171	121	122	127	116	87	39	13	1	-1	-10	-8	8	-2	22	30	41	79	84	129	96
30	156	149	149	153	163	167	160	149	118	65	15	-9	-11	-3	3	16	7	28	-13	-41	-32	13	96	221	71
31	125	145	177	179	202	195	155	124	89	64	34	19	21	16	25	19	31	8	-16	-4	-33	48	91	185	79
MEAN	195	225	224	192	175	165	160	145	118	84	49	21	10	3	5	9	16	19	9	12	30	64	95	150	90

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

August 1995

Day	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	217	136	141	150	141	132	142	152	127	94	62	37	37	40	46	52	57	53	41	45	74	89	96	102	94
2	102	125	122	133	148	148	133	146	127	100	69	41	9	-3	-3	31	25	13	-18	-5	25	52	75	115	71
3	148	188	170	170	148	173	161	99	123	115	74	45	9	0	0	24	8	-12	-37	19	75	116	136	151	87
4	121	129	148	160	156	163	155	130	115	100	66	44	34	31	42	60	49	34	-8	8	64	221	174	90	95
5	117	160	172	175	161	155	164	146	125	100	56	47	58	56	32	14	23	42	29	25	33	74	113	122	91
6	124	140	158	160	166	164	167	152	140	106	84	53	15	8	27	42	38	41	41	17	62	110	141	128	95
7	123	126	149	164	166	160	142	131	121	55	40	12	-18	-31	18	29	8	38	25	1	-27	97	163	194	78
8	262	259	550	317	215	144	117	101	80	70	24	5	-1	-23	-4	-4	32	10	-26	89	137	260	244	204	127
9	326	446	304	372	218	145	113	108	62	68	55	40	22	67	-14	84	-44	14	-3	-1	45	-124	235	202	114
10	265	308	432	405	291	188	124	115	129	98	67	15	34	49	50	85	43	47	93	48	52	96	205	249	145
11	242	243	208	194	160	136	109	111	90	84	66	43	57	67	24	31	35	39	52	36	43	133	260	190	110
12	262	314	287	205	166	169	172	158	125	94	65	41	33	17	14	42	64	73	54	52	88	99	192	230	125
13	281	333	199	265	261	81	96	117	102	57	52	27	26	9	8	36	66	60	45	48	33	92	104	444	118
14	575	480	392	288	230	134	148	111	119	169	117	30	6	12	-30	4	78	35	-37	119	164	220	385	259	167
15	440	521	426	332	236	193	118	132	140	105	86	72	16	20	59	81	64	46	74	20	45	111	106	147	149
16	129	172	218	240	231	67	101	119	96	90	90	67	45	53	20	46	21	42	57	64	84	84	97	119	98
17	129	151	158	145	148	127	127	118	90	57	61	79	0	25	-53	-42	-97	-122	-97	-34	-9	55	86	110	50
18	148	163	169	166	148	157	152	140	128	106	91	81	61	77	64	50	65	34	-61	43	77	77	94	292	105
19	496	371	198	157	154	139	133	137	112	78	60	38	37	12	12	18	14	21	43	51	66	174	255	288	127
20	252	229	163	139	152	133	148	161	127	100	69	56	14	8	26	54	48	61	74	80	89	95	115	130	105
21	148	132	142	148	157	170	167	165	140	100	78	53	38	47	74	86	89	92	89	89	92	102	108	108	108
22	111	124	136	145	151	152	155	140	121	97	50	56	53	43	29	53	44	-15	-31	-22	-75	323	282	815	122
23	1058	952	1140	1029	529	392	250	158	95	61	8	2	-3	3	12	12	31	46	51	48	106	69	79	124	260
24	171	152	123	120	151	151	120	112	112	90	47	0	-34	-32	-20	-8	10	15	28	26	83	126	147	140	76
25	163	218	286	254	245	285	127	77	126	163	76	32	5	23	61	66	75	72	84	66	102	121	154	397	136
26	318	157	114	165	143	191	167	161	124	87	62	22	17	9	15	73	73	70	60	70	100	97	105	120	105
27	150	140	173	164	185	173	161	149	124	88	48	25	16	25	46	71	77	70	63	47	134	259	203	104	112
28	120	110	123	138	154	157	143	134	100	70	45	23	6	25	61	73	80	64	55	51	83	93	112	92	88
29	86	99	231	232	202	140	134	143	134	79	7	-19	-30	13	44	71	64	57	65	76	45	82	204	228	99
30	219	266	204	203	172	136	145	148	118	82	58	41	47	59	70	86	85	100	80	77	80	87	108	113	116
31	125	127	145	160	148	148	145	133	115	100	75	57	47	50	62	73	79	93	54	48	68	98	93	100	97
MEAN	239	241	244	228	191	161	143	132	115	92	61	37	21	24	25	44	42	39	30	41	65	115	157	197	111

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

September 1995

Day	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	155	194	161	154	154	157	155	149	134	109	69	38	26	28	37	58	55	54	115	68	92	105	117	112	104
2	131	166	189	154	142	151	148	136	106	79	54	35	25	43	52	68	77	64	35	8	58	100	123	152	95
3	155	147	140	139	132	133	136	130	124	91	72	53	47	37	49	46	51	54	82	76	95	86	112	120	96
4	108	120	123	132	132	133	115	106	87	72	72	56	37	24	58	57	45	54	73	73	71	95	324	384	106
5	531	587	795	735	436	192	135	119	108	71	29	65	17	-60	-62	-85	70	-50	15	-142	99	-15	292	302	174
6	281	429	373	205	190	161	103	72	96	62	72	55	9	93	46	11	67	43	32	72	130	202	242	263	137
7	191	291	433	287	135	145	142	85	80	84	46	22	30	27	63	46	84	195	44	64	122	174	151	124	127
8	178	299	339	346	508	305	47	102	245	156	29	30	30	10	-19	22	-58	23	105	159	85	150	208	156	143
9	165	215	212	346	160	127	125	117	102	89	46	29	59	16	63	81	104	110	119	89	100	156	134	119	120
10	124	121	123	124	136	142	143	134	103	77	50	28	38	56	44	36	54	10	-31	-100	109	393	320	286	105
11	210	289	1190	527	289	187	79	56	78	59	64	47	-1	50	53	67	160	132	44	-89	94	163	224	129	170
12	161	194	190	146	131	160	148	133	124	74	75	43	62	80	86	110	128	77	60	217	18	113	270	708	146
13	347	302	215	159	165	145	97	98	95	61	66	65	46	58	54	98	21	66	42	84	160	169	196	388	133
14	303	254	246	148	161	138	114	108	105	90	74	64	55	82	82	82	93	71	92	58	130	248	490	319	150
15	423	410	415	391	132	100	83	55	101	132	99	4	24	43	-107	-175	74	-67	-8	179	82	96	125	159	115
16	136	105	145	151	160	154	152	122	70	79	87	69	35	40	62	70	67	80	64	81	151	117	199	330	113
17	319	253	196	208	151	135	126	120	111	99	78	72	63	65	74	83	102	88	81	112	121	121	117	114	125
18	114	114	123	133	139	145	139	136	118	87	72	50	53	56	80	105	102	89	76	58	70	59	217	207	105
19	129	145	135	151	157	145	127	112	106	81	62	59	65	74	83	80	79	82	60	38	113	150	200	200	109
20	174	175	230	192	166	170	109	87	69	78	53	41	16	-34	-4	-11	24	39	44	49	142	103	162	293	98
21	193	123	148	160	148	148	157	152	140	128	91	47	41	53	26	52	68	61	69	85	87	192	241	224	118
22	160	161	163	144	157		151	145	130	112	97	62	59	68	80	86	77	80	83	76	75	94	98	140	108
23	314	440	401	276	147	147	163	148	124	106	88	54	20	11	-33	27	45	38	52	88	62	151	107	415	141
24	394	203	178	143	165	108	90	108	118	108	92	59	56	49	58	61	82	96	72	85	110	126	170	177	121
25	134	157	170	164	139	139	108	86	112	115	74	62	62	61	70	99	88	75	78	86	95	108	111	117	104
26	123	139	136	130	145	136	130	118	100	78	87	47	44	52	78	86	92	86	95	92	118	193	180	150	109
27	146	197	259	196	151	142	109	63	54	72	63	18	28	-8	-87	-247	-325	-638	-96	114	416	327	314	159	59
28	186	195	224	199	211	250	288	175	51	79	37	17	29	55	96	101	127	133	136	139	142	152	156	156	138
29	165	167	164	158	155	164	146	140	137	131	119	100	87	81	93	83	93	92	95	101	114	130	172	189	128
30	188	171	180	164	148	152	136	124	124	115	72	66	69	85	87	102	111	114	114	111	114	152	357	259	138
MEAN	211	225	266	218	178	155	130	114	108	92	69	48	41	43	42	43	61	45	61	71	112	147	204	228	121

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

October 1995

Day	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	165	139	136	133	139	142	148	149	143	131	106	85	75	81	90	96	92	89	70	79	152	367	352	454	150
2	435	217	150	141	132	135	142	140	98	90	66	46	-10	-1	-22	0	4	-105	-45	-33	127	665	701	390	144
3	230	364	809	492	202	153	142	127	109	87	80	65	42	0	-67	121	95	25	-110	-73	83	189	323	252	155
4	78	512	480	548	221	194	156	138	73	125	200	335	199	157	101	51	53	73	-36	-43	55	577	582	515	222
5	357	328	233	269	121	138	95	100	117	126	149	55	113	76	64	102	82	49	118	170	116	48	434	476	164
6	238	170	201	285	117	45	105	101	126	133	45	86	90	63	48	70	8	179	112	130	171	548	360	297	155
7	965	843	769	261	100	103	65	7	63	131	151	115	113	113	221	83	125	137	116	176	235	283	447	263	245
8	602	564	302	280	188	26	-6	22	74	71	115	132	61	56	-22	167	29	-139	79	424	566	339	251	219	183
9	190	138	135	135	106	93	15	44	116	141	97	76	81	58	29	336	47	111	40	59	174	229	546	439	143
10	613	198	176	208	150	85	87	65	99	115	112	84	55	53	58	77	86	99	108	117	120	120	123	127	130
11	127	129	136	233	158	93	53	136	144	117	106	84	46	33	56	-21	170	141	66	72	118	148	335	349	126
12	488	425	320	159	172	130	68	82	151	98	72	56	71	30	92	99	75	82	9	66	283	336	362	458	174
13	467	370	187	173	157	142	129	130	121	109	83	75	83	51	42	0	33	49	109	89	154	324	371	227	153
14	149	139	120	136	133	126	130	139	127	121	87	78	72	77	89	105	110	104	194	168	142	123	118	223	125
15	179	186	154	142	136	126	126	127	137	115	112	81	65	61	34	22	59	117	115	118	112	207	372	187	128
16	155	130	205	161	111	123	130	136	118	112	71	56	28	56	61	64	60	-7	168	128	213	246	212	268	125
17	282	226	199	205	172	67	93	93	29	38	69	72	43	36	7	-2	89	83	111	111	120	143	231	192	112
18	186	182	178	168	148	120	120	136	108	99	81	33	-28	-42	-30	-69	-150	66	-41	4	198	694	709	880	156
19	1415	772	1338	656	413	528	386	266	172	113	110	83	89	61	61	77	89	95	95	103	100	78	91	123	304
20	136	142	136	136	351	251	165	183	158	179	186	70	-33	70	0	44	301	109	26	70	204	221	147	183	143
21	299	267	209	157	151	142	133	106	82	39	80	74	58	116	115	64	109	102	113	72	192	159	257	249	139
22	417	329	326	202	116	114	108	89	103	118	80	96	92	117	71	78	11	28	56	331	348	208	424	479	180
23	608	693	586	478	250	96	56	99	158	85	103	63	29	-2	-74	-124	-58	32	37	-39	202	166	187	185	159
24	365	335	157	145	139	145	145	133	124	109	90	77	79	76	26	56	252	136	-1	-42	169	162	176	159	133
25	174	199	236	194	164	181	145	141	117	105	93	84	90	108	105	114	114	114	114	120	120	123	120	124	133
26	124	120	123	123	123	126	126	130	127	118	96	84	74	86	92	86	83	79	85	101	114	213	188	129	114
27	114	177	162	133	135	126	129	133	133	121	103	84	77	73	66	22	56	96	118	121	133	133	165	235	118
28	124	127	133	130	123	123	127	130	124	112	96	87	84	89	92	96	99	105	105	105	82	120	120	142	111
29	127	142	126	130	136	127	120	124	115	93	78	59	65	87	99	108	114	117	111	114	117	117	120	133	111
30	127	124	124	133	136	129	133	139	133	112	96	53	6	0	-49	-195	54	18	122	124	210	311	315	297	110
31	407	554	627	593	186	141	145	123	129	90	96	93	96	80	58	6	33	-50	59	78	74	194	360	175	181
MEAN	333	298	295	236	164	137	119	118	117	108	100	84	64	61	48	55	74	68	71	97	167	251	306	284	152

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

November 1995

Day	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	276	410	814	469	247	134	124	109	112	117	84	76	115	188	84	77	93	76	-28	107	188	193	209	338	195
2	329	277	202	378	171	83	-30	43	72	117	95	143	60	45	37	185	149	73	175	106	166	163	162	153	139
3	130	124	120	126	123	114	114	121	118	100	96	100	99	99	114	124	117	135	160	170	138	127	143	146	123
4	136	130	133	133	133	121	124	111	112	124	108	92	61	44	-13	39	10	110	120	117	133	136	130	167	104
5	356	478	474	209	126	135	135	145	133	108	105	42	84	86	0	-13	30	40	52	65	138	220	313	224	153
6	279	512	374	208	115	114	105	88	55	89	111	96	82	104	57	82	67	67	61	215	162	209	152	209	150
7	308	163	124	108	143	74	56	80	82	76	74	126	75	54	80	102	117	117	111	213	11	266	213	163	122
8	191	162	162	177	124	108	89	102	117	124	121	108	105	108	117	184	139	109	119	120	123	173	194	175	135
9	143	121	127	133	127	120	126	133	139	124	121	115	112	105	111	102	102	104	132	157	152	162	162	159	128
10	130	118	119	137	120	123	123	126	127	111	102	99	96	96	105	102	99	117	153	144	145	152	161	201	125
11	186	149	127	114	104	117	120	129	133	130	111	109	99	102	86	83	96	95	79	118	69	182	433	296	136
12	265	165	146	164	89	98	101	117	155	111	92	74	65	65	73	69	94	66	29	421	206	154	126	123	127
13	127	130	121	114	117	127	123	127	123	124	118	112	86	71	80	77	53	98	64	103	154	149	143	139	111
14	143	143	131	142	145	126	111	114	105	108	109	108	96	92	95	92	86	92	104	94	144	201	240	229	127
15	124	114	117	120	126	114	108	114	105	96	108	105	99	93	99	99	102	102	105	117	114	123	130	127	110
16	139	149	128	131	125	126	129	133	133	127	115	109	93	90	102	107	110	116	122	127	133	135	143	303	130
17	328	324	256	143	129	129	140	133	126	117	108	106	92	87	95	94	99	106	107	110	119	132	169	304	148
18	209	141	134	136	130	121	123	111	97	98	84	86	90	91	99	105	110	105	119	118	132	269	238	208	131
19	215	241	160	162	142	108	92	119	117	112	113	97	88	93	104	96	108	123	121	142	261	538	366	237	164
20	145	136	116	135	138	132	121	143	111	101	88	78	84	101	118	121	120	122	119	126	141	201	209	204	129
21	144	126	129	146	146	138	142	134	134	119	113	112	107	111	112	108	108	112	110	135	123	151	215	176	131
22	144	161	130	122	136	135	126	123	120	114	85	90	96	108	97	49	40	80	113	106	135	133	151	261	118
23	322	166	133	151	141	129	131	127	122	106	106	101	99	102	105	113	118	118	114	86	86	110	153	173	129
24	133	130	135	134	136	134	136	138	134	125	121	117	117	118	118	114	109	116	113	132	132	144	144	155	128
25	149	125	123	122	129	135	134	133	131	125	119	111	118	119	118	122	123	123	126	132	130	131	142	182	129
26	143	164	146	117	136	133	132	129	130	119	116	107	109	115	115	120	121	123	125	129	132	134	133	131	127
27	131	132	131	132	140	131	125	118	89	96	154	56	56	52	12	78	-76	25	-37	183	124	248	341	212	110
28	178	175	147	182	140	143	130	129	148	134	147	114	122	124	118	115	139	100	122	-11	308	300	291	314	158
29	583	352	268	136	133	108	88	67	129	104	84	113	120	132	100	91	292	159	136	131	169	173	206	231	171
30	199	212	150	119	103	130	103	118	93	119	126	126	93	103	112	115	143	124	139	148	153	164	181	156	134
MEAN	209	197	185	160	133	121	112	117	116	112	107	100	93	96	88	98	100	101	102	135	144	185	202	203	134

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

December 1995

Day	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	119	138	131	127	127	122	118	125	138	131	116	112	46	72	121	38	-9	81	51	40	110	364	205	210	118
2	370	283	128	142	120	128	121	137	136	133	139	118	36	30	93	111	91	101	166	265	174	155	174	203	148
3	132	133	140	136	134	140	134	135	126	123	114	119	117	102	132	100	124	132	128	123	667	163	176	298	159
4	484	310	608	357	285	58	58	89	115	104	58	44	82	113	113	113	134	131	140	141	154	260	201	196	181
5	120	147	145	141	142	145	139	134	130	120	123	114	116	125	130	128	119	123	126	114	147	237	225	149	139
6	132	135	134	142	138	142	140	138	130	126	120	116	103	102	99	106	112	126	161	128	143	144	175	175	131
7	146	152	143	142	132	143	143	135	124	126	116	96	117	124	105	120	131	134	132	170	150	163	159	138	135
8	127	125	131	132	137	138	143	135	134	127	121	118	116	114	118	113	119	125	125	137	133	146	155	192	131
9	166	130	170	234	131	132	110	121	123	151	131	96	84	55	95	98	122	133	131	142	175	179	169	229	137
10	263	327	180	185	150	133	111	128	117	124	120	114	113	119	119	123	128	132	132	136	136	151	169	189	149
11	153	133	125	122	123	130	130	135	126	109	102	110	108	110	111	115	119	123	137	138	153	158	146	136	127
12	130	132	125	122	119	124	128	128	126	123	117	107	100	80	61	63	66	36	183	74	100	131	296	178	118
13	166	165	134	147	141	141	144	143	137	127	120	119	118	120	122	124	124	117	118	117	125	126	141	136	132
14	148	147	153	195	185	149	120	121	124	110	110	104	113	108	110	106	111	107	95	118	124	153	167	150	130
15	143	122	124	131	134	129	127	126	121	108	97	83	47	17	-11	57	106	148	283	193	194	183	271	438	140
16	520	361	468	652	530	130	79	71	85	93	88	89	71	47	61	109	123	136	139	143	146	195	166	145	193
17	138	138	148	150	139	137	139	149	141	102	125	112	87	76	90	101	76	190	221	126	160	165	138	236	136
18	181	122	137	148	143	146	145	145	145	125	114	119	123	100	53	32	121	145	142	151	146	168	203	197	135
19	227	209	187	147	153	137	136	139	130	119	103	110	98	100	106	103	103	140	129	135	133	157	153	142	137
20	136	130	136	136	141	138	138	132	135	129	104	93	84	130	74	81	108	120	123	137	147	148	148	148	124
21	145	147	148	151	147	149	147	135	125	119	114	104	102	94	65	17	-16	-194	-278	-71	80	143	19	359	81
22	520	474	250	219	211	155	106	92	100	136	133	124	79	18	-12	-56	-10	-88	70	37	378	241	225	235	151
23	268	557	337	88	123	136	134	153	142	127	121	132	96	78	123	137	145	139	134	215	148	140	152	166	166
24	221	242	211	204	153	136	107	53	74	127	52	57	83	78	-9	72	110	148	172	267	156	114	222	251	137
25	305	205	200	149	136	104	97	107	126	128	133	124	113	143	115	316	168	116	103	210	150	66	197	303	158
26	273	272	183	231	94	41	99	107	126	131	140	127	117	113	219	133	203	199	239	165	156	200	163	147	161
27	251	162	171	157	140	146	151	153	147	121	110	114	109	127	160	145	127	126	124	170	190	81	204	156	147
28	153	143	144	138	129	133	139	139	129	136	135	126	124	128	127	122	102	126	124	140	164	168	169	150	137
29	136	140	145	142	137	144	138	136	129	134	122	123	124	133	135	132	132	108	131	140	137	244	212	165	142
30	131	118	109	122	128	138	141	138	137	125	115	112	115	117	121	122	121	119	127	135	136	142	142	143	127
31	135	147	122	142	149	148	148	123	121	121	107	89	104	114	93	101	98	109	116	190	134	131	143	130	125
MEAN	210	198	182	175	156	131	126	125	125	123	113	107	98	96	98	102	106	109	126	139	169	168	176	196	139

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

January 1995

Day	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	90	91	96	97	99	100	100	102	100	98	95	93	97	98	98	98	99	113	124	100	112	108	74	50	97
2	82	89	97	97	99	91	90	103	100	97	113	95	103	112	126	191	234	131	-15	185	127	-78	-110	1	90
3	-313	-49	-19	71	106	141	127	100	91	155	118	127	167	133	121	124	135	189	234	96	-95	-113	-185	-103	53
4	-86	-54	-23	27	67	86	56	97	129	107	94	115	116	147	137	123	158	169	134	186	174	89	-78	-182	74
5	-127	-180	51	78	95	91	85	92	116	97	99	104	142	120	117	143	74	91	-31	-96	-93	-52	-128	18	37
6	51	106	101	94	85	103	103	108	101	94	86	108	112	118	119	104	105	150	144	120	75	-173	-187	-72	73
7	34	115	102	94	86	94	109	100	114	98	106	105	94	104	122	117	101	113	150	80	-6	-20	20	17	85
8	19	41	47	69	109	112	108	99	97	96	93	94	97	97	96	98	97	107	112	116	104	93	89	84	90
9	60	52	84	95	100	93	82	83	100	96	93	90	90	93	94	96	94	93	96	103	100	59	73	87	87
10	85	90	93	94	99	98	98	97	88	83	92	94	104	99	103	97	97	116	157	175	177	98	77	62	103
11	-98	28	47	123	95	103	116	90	83	96	112	109	198	282	278	189	190	95	29	92	85	72	62	-86	99
12	-84	77	100	100	101	100	99	100	98	94	90	90	91	98	97	97	96	100	127	142	108	43	5	89	85
13	96	89	94	93	102	106	106	104	91	92	82	94	100	107	125	96	92	92	97	130	114	85	47	68	95
14	69	37	79	97	102	104	99	98	97	93	92	92	94	95	93	94	97	113	139	147	34	-39	81	85	87
15	66	49	91	100	101	101	102	93	92	95	92	91	93	97	95	95	96	96	96	107	113	94	95	48	91
16	-44	40	74	84	86	83	83	90	97	91	94	117	176	147	186	276	233	192	115	-242	-310	-96	-68	-78	59
17	36	-2	-61	16	16	28	31	64	102	94	160	234	132	144		244	182	44	-28	43	-52	-96	-59	-307	41
18	-383	-179	-267	-397	-223	-181	-77	116	153	119	109	105	119	104	118	120	137	127	164	142	119	69	-46	-109	-1
19	34	76	105	92	90	107	107	103	97	94	98	93	94	93	97	105	103	99	105	95	88	90	91	87	93
20	90	91	93	94	94	97	97	95	94	92	88	88	92	95	99	102	113	156	171	155	19	156	67	-3	97
21	-2	35	92	115	89	104	106	104	104	97	99	94	98	100	102	104	106	101	115	111	55	20	6	-61	78
22	19	89	105	119	109	106	109	106	102	98	98	101	102	128	127	119	102	99	114	124	78	37	9	-156	85
23	7	77	72	76	82	105	105	102	101	97	93	92	93	95	95	96	96	95	100	117	123	122	94	79	92
24	83	91	88	100	99	99	99	98	96	95	90	87	88	93	95	93	94	97	97	99	96	93	89	85	93
25	54	55	82	90	94	94	95	98	99	93	91	88	89	91	91	94	99	99	100	107	106	95	91	88	90
26	89	89	93	101	104	103	102	101	100	96	95	98	97	100	101	104	100	100	101	102	100	100	95	68	97
27	80	98	102	103	103	104	106	106	105	98	95	92	96	101	99	100	120	110	113	104	100	100	98	96	101
28	97	98	96	95	95	107	105	106	104	99	96	97	98	100	102	102	102	102	105	110	113	100	56	75	98
29	91	56	71	8	-123	60	99	108	111	112	111	108	183	299	337	281	210	41	5	181	98	-491	-431	-116	58
30	-301	-94	-236	-2	5	117	79	147	117	104	110	166	171	124	165	246	139	-147	-270	-55	87	-290	174	107	27
31	-121	-430	-263	-196	-41	10	127	122	100	111	109	104	116	142	123	143	185	107	-25	-353	-204	-125	80	93	-3
MEAN	-7	24	41	58	68	86	92	101	102	99	99	105	114	121	125	131	125	102	86	81	56	4	9	1	75

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

February 1995

Day	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	-33	-10	-65	142	119	149	159	120	112	106	106	98	133	107	146	168	186	234	204	124	44	146	139	126	115
2	69	-26	113	53	48	114	125	121	82	82	99	103	164	130	196	225	213	137	-152	106	89	-98	-262	-146	66
3	-198	-379	-304	-75	84	104	119	119	132	112	114	142	166	169	252	157	149	-5	-122	-35	-118	-155	89	27	22
4	-421	-487	-59	65	40	102	125	124	122	114	92	114	104	128	212	201	230	96	19	161	127	56	-1	114	57
5	92	105	96	90	93	101	102	99	101	96	97	90	94	101	101	96	101	101	109	104	111	109	98	73	98
6	-13	86	71	71	97	106	103	103	100	100	104	104	82	80	99	134	225	179	104	102	93	94	34	-25	93
7	-232	-78	76	75	35	92	92	91	87	87	86	95	102	96	94	100	115	111	91	94	88	-51	-283	-509	23
8	-258	-213	-308	-29	-35	-176	-128	-33	113	174	277	289	346	215	193	229	127	108	111	87	86	77	70	81	58
9	91	91	92	91	89	75	92	95	90	87	88	82	82	87	88	90	93	93	94	95	93	93	94	95	90
10	96	97	98	99	98	98	99	98	96	95	94	92	92	92	94	98	99	101	120	110	97	98	85	-53	91
11	-170	-102	76	119	118	119	87	30	37	68	94	118	167	221	189	307	263	140	-11	93	109	77	-22	-159	82
12	-185	-55	-68	78	140	125	111	102	98	105	98	181	143	99	100	106	147	79	29	81	-215	4	119	-84	55
13	-497	-152	-179	-144	48	99	-37	142	154	132	125	134	129	206	174	161	205	41	105	193	68	-235	-305	-294	11
14	-360	-202	-261	0	19	116	117	122	112	107	114	139	253	236	275	226	239	95	-29	-323	32	84	54	33	49
15	-84	66	78	27	48	113	120	113	83	96	116	119	111	106	100	165	195	136	108	61	16	-68	-237	-96	62
16	38	52	78	107	111	114	112	109	105	97	92	98	103	105	115	177	199	208	153	94	17	-31	-28	54	94
17	85	93	94	98	99	100	97	93	91	85	97	90	85	108	138	124	124	104	111	110	116	113	103	97	102
18	72	17	-27	61	81	102	102	102	103	98	74	85	90	96	108	144	118	130	92	76	113	96	94	62	87
19	34	84	89	88	86	101	98	101	95	90	86	89	94	83	93	104	109	146	146	119	95	31	24	88	90
20	97	86	75	67	96	105	104	101	93	89	87	86	95	95	98	97	101	127	146	162	104	83	92	73	98
21	60	49	98	90	101	105	102	98	96	91	92	88	75	89	89	95	99	101	102	106	95	-16	35	74	83
22	100	98	99	99	102	101	100	97	94	92	85	83	85	85	90	93	96	100	102	101	99	98	95	96	95
23	98	91	102	100	98	100	96	96	96	96	100	97	102	137	166	196	151	114	120	111	86	59	62	86	106
24	101	97	96	98	98	100	100	99	92	86	85	84	87	90	97	98	101	101	105	121	105	82	91	99	96
25	101	99	98	99	99	99	99	97	95	93	91	91	88	91	94	98	101	102	103	100	97	89	68	45	93
26	33	45	79	99	109	98	70	60	79	93	130	155	185	283	406	289	147	172	152	159	83	5	43	20	124
27	98	108	37	-52	34	88	92	86	63	75	108	100	118	210	369	390	299	113	82	-165	-50	-45	-47	64	90
28	59	-240	-161	5	131	111	48	99	26	111	138	121	99	87	108	91	108	139	55	-171	-444	-63	-58	-35	15
MEAN	-40	-20	7	57	81	95	89	95	94	98	106	113	124	129	153	159	155	117	80	70	44	26	8	0	76

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

March 1995

Day	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	20	89	82	-85	-169	62	115	92	112	117	153	134	90	122	122	212	153	137	109	-56	-295	-545	-223	3	22
2	-22	5	-36	97	-60	-12	133	97	101	125	113	131	180	139	240	217	155	74	195	152	76	-131	-56	-80	76
3	-18	-79	-62	89	102	97	98	93	90	83	82	87	81	88	93	94	98	105	127	135	99	78	32	-62	67
4	57	45	97	97	92	95	99										335	-8	-65	-13	-98	-128	-477	-549	-28
5	-222	-7	75	122	116	104	98	93	90	82	102	112	85	120	229	240	186	143	116	95	27	34	115	111	94
6	91	104	98	88	82	87	93	90	86	81	76	75	80	85	88	92	91	93	93	94	95	95	96	96	89
7	95	95	94	96	96	100	98	94	88	84	83	84	84	87	90	95	100	96	105	104	98	97	95	96	93
8	95	94	92	95	100	101	98	93	89	84	82	83	87	91	93	94	96	99	102	100	100	98	99	99	94
9	100	99	101	100	95	84	91	91	67	72	83	87	96	102	102	128	162	144	83	-41	63	-39	-187	-85	66
10	-294	-265	-77	-118	34	116	120	123	108	95	96	103	107	147	201	140	122	211	129	80	101	65	-122	-174	43
11	-593	-454	-77	117	144	126	76	137	114	92	90	95	98	123	218	257	168	109	-67	-368	-138	-72	-516	-645	-40
12	-103	-541	-251	-258	-137	17	179	124	87	123	144	124	107	164	182	171	142	120	46	63	-284	-170	-247	-211	-17
13	-12	-147	-34	61	111	92	109	131	99	78	211	193	292	306	298	237	250	10	32	127	107	83	-2	-78	106
14	-212	-85	-283	42	60	126	108	96	82	108	107	126	187	187	211	179	137	124	123	-238	-104	-38	-132	-92	34
15	14	44	59	78	75	108	103	104	109	80	88	134	95	93	128	114	97	101	106	94	1	-30	-28	-279	62
16	-93	91	77	46	2	66	114	111	103	97	85	78	128	131	102	138	159	188	126	25	32	21	8	54	78
17	72	93	94	101	96	100	104	97	87	85	68	80	70	78	95	98	133	184	184	143	132	120	-17	-107	91
18	56	82	101	104	104	102	102	95	78	72	72	75	76	80	103	98	98	103	105	113	92	94	79	85	90
19	93	101	101	101	100	103	97	91	82	77	73	75	78	86	92	107	100	108	125	110	47	-48	4	64	81
20	81	100	102	104	103	101	100	97	90	78	75	87	111	152	174	159	168	128	112	85	73	51	79	98	104
21	99	100	99	98	97	95	92	89	85	79	73	75	82	89	91	97	99	97	101	105	102	103	102	97	93
22	96	96	96	96	99	102	103	98	91	76	70	80	84	88	96	98	98	99	103	103	105	106	99	103	95
23	105	103	102	101	100	100	97	92	83	74	79	78	80	91	106	114	208	185	150	142	103	91	79	69	105
24	26	56	103	103	104	99	97	93	86	82	81	84	89	87	92	94	102	107	109	122	119	107	14	18	86
25	14	16	73	99	99	101	102	92	78	71	70	77	85	91	92	100	103	107	108	116	118	106	59	44	84
26	58	94	107	108	108	103	99	78	56	53	74	178	228	82	198	349	253	124	-51	16	77	-198	20	52	94
27	39	60	95	93	89	84	78	56	38	36	71	146	197	238	210	167	210	160	39	104	-93	-89	62	19	87
28	-10	-181	-153	51	112	58	65	74	75	81	110	141	194	201	214	247	218	189	121	120	143	108	100	69	97
29	8	-105	-178	-178	34	86	74	83	93	74	93	151	189	149	118	121	146	164	121	120	44	-19	-104	-244	43
30	-166	-6	65	90	100	109	105	95	82	80	82	86	132	196	222	125	141	127	102	107	69	59	75	74	89
31	48	65	87	104	107	104	100	94	89	77	60	62	91	93	99	114	110	96	99	101	96	90	-9	3	82
MEAN	-15	-7	27	59	70	90	101	96	87	83	91	104	119	126	146	149	149	120	93	63	35	3	-29	-43	71

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

April 1995

Day	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	101	97	95	97	97	96	95	89	80	69	62	70	79	99	103	119	147	153	54	-159	2	-97	-205	-160	49
2	-99	-102	-179	-490	-481	-6	170	106	79	90	124	179	254	335	287	152	122	115	100	86	84	79	79	75	48
3	96	101	100	99	97	94	89	84	76	70	70	74	80	86	91	92	95	99	101	101	100	99	99	96	91
4	90	93	91	95	95	95	90	83	82	73	69	76	79	87	90	99	101	100	99	99	99	99	99	21	87
5	-123	-54	46	68	99	102	101	93	83	79	60	86	119	121	88	92	94	101	106	111	39	-21	29	-4	63
6	-122	57	71	78	97	96	97	91	88	83	82	83	91	95	96	101	106	109	119	143	114	102	87	-97	77
7	-68	-39	-116	-212	-478	-306	-90	41	71	103	168	167	235	280	11	2	-174	-103	-71	-493	-188	-44	39	-107	-57
8	-109	14	-72	-49	-64	-47	82	103	75	91	139	119	210	144	176	204	227	251	182	69	-192	-98	32	-7	61
9	-405	-552	-301	-88	138	133	121	83	90	93	102	129	176	204	252	206	186	169	160	133	94	75	-145	-163	37
10	-77	-29	83	94	-3	-106	-5	14	81	127	74	126	212	265	192	239	174	146	65	135	-6	-27	-116	-90	65
11	87	95	32	5	38	85	52	83	80	101	134	94	118	83	125	158	153	184	41	-258	18	-92	-52	-80	53
12	-484	-301	-174	-145	-19	95	93	67	81	90	62	100	180	175	144	209	184	195	173	-24	-24	-163	-123	-64	13
13	70	80	61	54	60	86	96	92	80	68	75	79	78	85	94	109	125	138	131	116	114	51	2	-155	74
14	-107	65	94	104	96	97	93	82	75	70	77	81	84	94	99	99	107	111	135	112	96	41	58	61	80
15	91	92	91	96	99	96	89	78	70	63	62	73	81	85	91	99	114	138	139	114	106	100	98	98	94
16	97	96	96	98	99	93	83	67	59	52	51	62	65	76	87	91	95	99	110	119	82	80	104	85	85
17	23	-128	64	104	108	104	92	79	69	61	64	78	78	89	86	91	100	115	120	118	109	107	107	105	80
18	107	101	99	106	107	101	90	79	69	57	55	75	91	84	81	94	104	110	131	101	18	11	88	77	84
19	42	27	57	72	103	100	89	95	78	61	60	73	86	99	110	117	132	136	117	107	103	67	-25	64	82
20	103	99	91	75	57	76	83	76	74	77	82	64	85	124	135	188	172	130	114	127	97	64	76	92	98
21	94	93	96	97	97	95	88	80	68	64	61	65	75	84	91	100	100	102	107	112	109	96	92	97	90
22	97	97	94	99	101	96	90	83	78	79	79	105	152	158	193	273	312	224	161	88	50	-97	-113	-81	100
23	-55	-83	60	129	77	78	64	79	70	95	126	162	134	105	109	255	272	255	164	94	51	1	-4	-350	78
24	-168	-163	-282	-309	-69	83	48	65	80	87	86	78	80	151	141	183	150	179	102	26	74	-14	-5	-30	23
25	-520	-446	-185	-179	19	85	85	77	89	82	104	106	122	178	122	127	164	179	122	135	94	98	66	55	32
26	43	24	74	86	89	81	89	81	65	84	99	99	78	105	184	250	242	216	168	116	117	115	126	-280	97
27	-136	-18	87	101	122	108	79	54	92	89	90	150	109	170	131	198	152	124	139	49	-7	5	28	54	82
28	71	-20	77	64	97	100	80	67	60	26	57	90	137	212	141	115	143	137	117	110	76	62	45	54	88
29	-36	0	89	91	95	85	87	75	64	69	64	74	115	158	161	159	178	161	118	68	-7	-23	-113	62	74
30	91	103	106	101	93	90	87	80	73	69	74	77	92	92	95	92	96	105	107	122	118	81	-48	43	84
MEAN	-40	-20	18	18	35	66	80	77	75	77	83	96	119	137	126	143	139	139	114	59	51	25	13	-17	67

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

May 1995

Day	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	100	106	104	103	97	93	90	85	78	70	66	69	78	87	101	106	112	111	106	105	105	102	101	114	95
2	106	110	63	-75	22	28	28	66	90	98	113	157	380	408	485	413	198	41	164	73	-119	-294	-350	-110	87
3	-98	-161	-113	-106	-136	-31	-22	100	96	157	235	239	200	323	172	200	136	187	115	-278	-229	-86	-188	-20	28
4	58	-228	-225	-282	-41	-101	50	112	109	99	103	107	159	315	228	265	219	181	-39	37	-7	-252	-407	-81	15
5	9	-67	-256	-188	-87	-145	15	141	89	110	157	275	293	166	225	123	218	27	44	-36	9	-126	-92	-24	36
6	-36	-239	-272	26	81	84	102	101	69	112	82	74	86	146	203	203	185	163	88	-1	68	-118	-17	34	51
7	99	90	19	-24	15	8	40	61	54	54	83	165	324	330	185	198	186	124	148	-2	-69	22	-130	-443	64
8	-472	-818	-783	-381	-308	26	175	111	87	73	118	122	261	188	190	173	139	125	100	105	11	-19	29	14	-30
9	-67	-74	-96	18	94	99	85	77	76	93	95	113	158	148	115	101	111	131	134	35	68	-85	-77	-56	54
10	-12	89	86	96	103	98	84	73	70	81	75	79	73	87	138	154	159	130	104	93	83	78	89	29	89
11	-41	-8	40	100	99	92	81	76	78	70	84	108	100	109	109	112	103	111	135	129	125	109	35	-50	79
12	-49	3	85	98	95	80	70	73	74	70	83	91	114	113	93	104	118	115	116	132	97	27	85	92	82
13	100	105	105	109	111	102	98	85	80	60	61	79	56	84	89	114	113	120	121	122	121	118	89	50	95
14	36	92	102	98	77	81	85	88	85	67	71	83	88	101	111	129	142	129	125	109	105	95	94	94	95
15	100	103	101	102	98	93	91	79	71	62	69	86	94	90	99	105	108	107	110	115	116	98	30	-132	83
16	-181	-37	86	44	-93	-70	-11	113	131	106	96	216	367	315	277	270	158	194	227	31	-339	-273	-66	-177	57
17	-174	-95	-96	-328	-325	-150	-24	63	38	98	131	94	97	154	254	280	203	152	120	-73	-71	-116	-164	-12	2
18	3	-74	-75	60	98	92	86	80	76	83	75	104	109	76	148	162	185	159	115	74	96	-79	-37	-411	50
19	-252	-252	-188	-42	43	59	60	53	80	78	105	121	131	84	83	85	144	198	167	90	44	72	36	27	42
20	-25	-221	-229	-3	95	50	82	107	103	103	152	105	58	90	114	166	233	197	120	-46	69	-120	-102	-39	44
21	30	89	-5	69	92	119	116	96	80	77	73	76	74	90	93	101	106	108	110	113	109	83	75	73	85
22	-19	31	69	85	91	85	92	101	90	86	85	96	96	85	94	117	115	112	115	112	104	97	-28	-29	78
23	-127	47	80	113	106	102	97	88	81	80	78	91	81	99	133	115	132	143	159	11	-205	-186	20	99	59
24	55	61	32	-17	-236	-188	56	127	111	102	139	164	152	148	145	154	207	195	178	119	84	71	-25	-174	69
25	-171	-23	19	-186	-128	34	93	119	92	90	85	92	105	141	168	191	141	163	154	118	108	98	72	27	66
26	-71	4	84	102	107	106	94	83	63	69	99	146	234	246	161	191	159	134	150	129	-66	-242	-94	35	80
27	113	108	96	97	88	100	88	83	72	71	74	90	92	109	107	151	144	153	141	130	103	104	92	91	104
28	91	48	72	102	99	92	90	90	89	74	85	88	88	123	216	250	195	166	152	130	66	-15	-56	64	99
29	84	73	93	107	106	103	97	88	85	80	78	87	102	132	145	139	137	127	146	148	76	71	76	14	99
30	51	68	69	-116	-84	76	29	81	102	94	141	277	253	427	361	390	265	207	96	-131	-151	-32	-173	-56	93
31	77	-112	-41	100	101	34	28	35	73	98	197	158	148	275	242	283	181	169	-226	60	-75	96	-98	-263	64
MEAN	-22	-38	-31	-3	15	40	69	88	82	85	102	124	150	170	170	178	159	141	112	56	14	-22	-38	-39	65

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

June 1995

Day	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	-323	-357	-245	-285	-5	-42	82	126	103	79	144	121	357	378	370	327	202	193	159	-93	-183	-20	-85	-63	39
2	-21	32	78	24	-1	71	82	96	70	71	127	141	211	169	242	231	178	202	90	7	-48	-109	-71	-182	70
3	-135	-131	-90	-45	11	5	72	58	80	93	127	152	151	169	176	221	205	225	10	125	46	-229	-167	-81	43
4	-39	32	123	110	105	101	91	86	81	63	61	78	101	108	89	97	132	143	140	110	93	67	76	42	87
5	-42	-19	72	81	82	93	92	85	81	74	70	75	85	91	101	104	133	127	122	121	101	52	-52	-54	69
6	-169	-53	71	94	97	96	97	86	78	66	65	78	93	146	84	92	106	119	137	127	71	84	35	22	71
7	-27	-84	27	90	104	94	90	84	77	79	71	69	78	85	93	99	116	138	187	135	67	89	65	31	77
8	69	78	107	116	103	95	85	76	71	70	74	78	83	96	102	105	111	109	111	114	115	110	107	112	95
9	110	113	113	111	103	96	85	78	73	64	66	82	84	84	105	121	141	146	172	155	123	104	106	83	104
10	68	58	-62	-23	46	80	93	78	67	85	97	116	106	103	103	107	135	129	122	122	111	100	85	70	83
11	-56	-148	-69	71	100	82	70	82	75	74	78	99	111	108	102	104	123	133	130	122	103	93	88	96	73
12	101	98	101	96	95	91	92	85	76	71	68	82	97	97	114	118	122	121	112	106	102	97	98	98	97
13	101	103	101	98	90	85	80	73	71	73	71	76	88	90	108	117	130	134	138	131	118	108	74	82	97
14	85	99	103	107	103	98	94	90	81	79	77	81	78	125	141	182	157	139	152	73	96	90	9	-77	94
15	84	110	100	96	97	99	95	84	71	83	97	65	69	69	101	118	146	178	176	146	112	99	94	82	102
16	29	-204	-97	-46	5	106	121	93	88	69	89	99	134	206	223	172	115	111	170	106	10	64	89	112	77
17	79	84	50	37	105	103	101	89	73	69	85	89	87	80	99	116	116	117	112	116	109	83	-2	0	83
18	77	115	107	96	70	36	41	70	87	128	178	219	200	94	77	82	99	111	118	111	104	98	60	-31	97
19	-137	66	86	82	52	16	-19	89	107	75	72	201	345	488	296	245	254	203	130	136	85	42	54	-6	123
20	12	16	3	-72	29	-20	89	74	133	50	84	134	120	106	121	268	286	217	189	135	46	-63	-3	-1	81
21	-30	78	103	100	81	75	94	75	66	89	97	81	143	176	204	182	139	166	154	133	103	57	-31	-6	97
22	66	47	54	63	73	83	78	76	80	81	90	116	125	202	204	148	126	115	118	111	92	77	23	16	94
23	56	50	57	55	63	76	85	91	79	60	78	90	126	124	125	164	145	131	136	110	100	86	67	67	92
24	94	103	100	100	89	85	87	83	79	76	84	89	97	111	114	108	111	122	129	127	107	84	90	93	98
25	96	100	102	103	98	95	88	79	80	74	78	85	85	142	198	342	319	301	142	12	68	78	87	65	121
26	24	-167	-400	-157	-29	39	133	120	104	87	90	139	105	93	97	99	108	126	160	99	85	-38	27	87	42
27	92	86	89	84	99	91	88	79	92	93	73	85	93	94	108	115	127	136	111	107	97	26	-58	-83	80
28	-19	18	79	109	97	88	88	79	82	67	67	110	174	176	223	332	325	230	201	153	122	63	-237	-69	106
29	118	128	114	105	104	92	82	77	74	72	82	89	119	107	88	161	170	172	164	126	100	93	99	81	109
30	78	1	-34	-3	87	103	104	104	88	73	126	139	130	129	232	337	274	233	182	89	-53	-182	-95	-156	82
MEAN	14	15	31	46	71	73	85	84	82	76	88	105	129	141	148	167	161	157	139	105	73	43	21	14	86

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

July 1995

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	-322	-273	-335	-199	11	96	104	102	96	82	86	82	68	97	102	122	140	171	160	123	101	88	16	20	30
2	27	34	57	100	98	102	94	88	75	66	63	80	87	99	103	104	109	115	114	119	115	105	94	82	88
3	38	-80	34	100	105	103	97	84	74	64	70	91	107	76	87	102	111	119	136	125	124	109	17	18	79
4	-53	-65	83	126	102	101	104	94	85	81	78	88	86	110	121	131	148	153	149	146	62	94	102	96	92
5	93	89	88	102	105	100	94	85	80	78	81	69	76	90	101	111	119	124	119	113	106	103	96	78	95
6	85	93	100	105	104	96	84	74	64	56	59	72	83	89	90	108	126	152	172	140	101	82	95	92	96
7	96	82	74	55	70	93	92	82	80	77	84	85	80	92	111	109	118	125	121	112	105	99	104	103	93
8	104	90	87	91	93	92	88	95	91	81	78	93	91	103	132	110	107	120	129	131	110	98	94	94	100
9	96	96	103	107	104	99	93	84	76	84	92	99	76	88	108	130	126	145	159	143	92	84	85	91	102
10	97	103	102	99	96	94	88	85	78	71	66	71	66	78	92	105	115	121	120	120	111	104	99	77	94
11	87	94	103	98	89	82	78	78	71	69	79	83	89	93	93	92	100	107	112	114	115	112	102	83	92
12	91	87	104	110	106	99	91	81	74	69	72	80	92	99	112	121	130	131	130	127	125	125	128	127	104
13	112	100	101	117	104	98	96	86	80	78	74	88	102	128	139	154	167	179	141	113	108	105	98	96	111
14	89	87	102	104	102	98	93	84	72	69	63	86	91	93	106	111	151	155	172	167	79	99	71	52	99
15	61	104	111	112	103	103	90	85	77	76	73	88	89	106	102	120	135	141	151	130	112	93	87	95	101
16	90	98	98	112	107	98	88	77	81	83	86	100	103	134	304	594	438	264	206	-10	4	21	-383	-270	105
17	-105	-70	1	61	37	-5	9	63	85	101	104	168	350	174	250	367	227	163	181	112	24	26	-122	-137	86
18	-84	-115	-23	108	101	113	99	89	80	65	85	113	179	274	197	217	186	190	168	130	84	75	59	23	100
19	26	-73	-9	60	82	79	98	87	73	82	95	87	104	120	124	128	130	128	137	135	66	-82	48	85	75
20	-73	-234	-119	-59	4	76	102	91	73	66	85	99	91	100	120	145	165	149	141	124	117	75	42	73	60
21	89	94	88	98	90	79	81	81	84	72	70	92	146	165	165	180	149	133	129	118	111	87	78	79	106
22	69	51	43	58	73	91	95	95	90	90	87	93	98	116	126	107	124	161	181	122	109	61	2	-64	86
23	-80	-41	25	75	102	96	91	86	83	87	90	88	101	92	155	191	214	236	164	142	101	70	19	37	92
24	60	94	98	85	61	74	45	63	112	90	112	127	81	126	110	91	94	135	172	-52	-27	-67	-53	-82	64
25	-186	-156	-60	74	100	115	105	91	83	68	71	69	82	103	108	113	116	126	121	104	101	97	91	53	66
26	18	62	82	85	89	100	95	86	73	63	71	92	100	107	107	110	112	118	119	107	97	91	68	-39	83
27	-11	38	74	89	82	95	89	76	74	75	62	79	84	91	124	128	121	126	124	135	12	51	78	-12	78
28	-45	71	94	104	99	95	94	94	88	81	72	76	75	93	101	99	108	114	128	135	123	89	8	16	83
29	6	-123	-95	55	103	103	81	61	48	50	56	74	84	97	123	150	188	165	124	110	114	69	61	51	73
30	17	74	106	104	103	98	90	80	66	60	60	72	95	112	130	172	159	128	130	151	101	72	20	15	92
31	98	111	109	105	88	73	65	67	67	71	75	75	84	95	105	113	115	137	149	156	146	104	86	-4	95
MEAN	19	16	46	78	87	91	87	83	78	74	77	89	101	110	127	149	146	146	143	117	91	75	44	33	87

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

August 1995

Day	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	-19	91	101	108	102	98	90	84	78	73	93	99	84	91	94	105	119	141	129	113	99	94	94	93	93
2	84	74	71	95	101	102	93	85	80	76	73	83	97	112	119	151	140	134	160	159	143	103	83	73	103
3	42	-1	85	88	89	82	78	91	92	80	92	109	103	119	177	164	175	172	109	143	74	55	39	38	95
4	81	103	93	101	107	103	87	78	76	75	71	81	87	89	113	133	164	161	156	118	-5	-73	31	87	88
5	94	106	106	102	89	88	81	74	71	70	76	88	97	145	194	194	132	122	138	141	107	86	58	67	105
6	81	72	82	102	96	91	81	78	76	71	74	79	95	109	117	117	137	137	128	130	89	60	6	76	91
7	96	94	86	93	95	93	86	74	76	102	101	94	97	110	110	135	183	190	145	131	90	14	-49	-90	89
8	-126	-552	-295	-11	11	59	101	103	96	105	108	115	127	132	128	128	125	149	137	-223	14	-94	-84	-58	8
9	-90	-105	-7	-38	68	101	105	96	82	94	102	95	156	174	210	256	261	241	167	129	-57	-375	-94	28	66
10	-25	-222	-82	-172	-51	50	90	126	97	105	112	93	99	103	147	175	150	137	149	111	100	35	-73	-108	47
11	-66	15	72	104	94	86	77	86	85	89	79	99	128	176	169	146	124	117	100	110	99	-10	-132	-24	75
12	-160	-226	14	74	98	107	98	87	74	68	97	76	104	128	128	120	116	114	123	111	65	-21	-53	-107	51
13	-43	-20	24	-77	-20	74	83	93	89	74	106	100	124	161	185	183	190	119	123	117	109	41	1	-257	65
14	-444	-265	-23	-52	18	70	90	88	109	159	148	101	164	104	152	194	193	201	105	-42	-8	-60	-124	-203	28
15	-211	-293	-159	-45	72	25	33	56	79	84	101	125	84	134	149	134	101	153	159	119	67	-9	-80	65	39
16	100	50	16	-32	-38	-2	57	113	89	80	84	109	109	142	183	157	170	169	118	102	86	78	74	66	86
17	2	38	83	90	91	84	83	83	76	72	111	223	163	92	270	303	300	242	148	121	98	94	108	107	128
18	101	97	101	101	94	94	86	80	71	70	71	77	114	104	112	142	147	146	169	92	99	93	70	-96	93
19	-196	-71	84	106	100	83	95	74	79	85	69	76	86	92	108	108	122	160	153	129	9	-65	-68	-88	55
20	-21	79	104	97	85	82	96	88	78	76	71	88	113	125	136	123	111	98	102	98	97	98	86	78	91
21	88	97	94	95	95	92	82	72	70	72	77	76	78	86	91	94	96	97	99	98	98	97	96	95	88
22	93	87	89	95	91	87	82	77	75	73	74	83	87	106	128	135	129	158	179	121	-171	-291	-133	-218	51
23	-359	-285	-305	-269	-152	59	95	81	110	100	126	114	107	103	107	106	100	103	113	126	126	135	118	83	26
24	69	81	93	101	89	93	94	83	82	79	85	83	114	132	144	141	145	164	157	137	-8	47	54	73	97
25	99	59	21	-10	-20	-6	79	93	107	94	113	79	114	130	113	119	133	135	136	119	30	78	-50	-186	65
26	-27	92	101	66	82	101	92	87	90	87	80	93	130	154	155	114	104	111	119	112	67	69	90	95	94
27	70	71	44	78	96	96	89	79	75	58	68	78	79	94	100	96	99	111	130	135	-25	-76	49	103	74
28	104	104	103	100	98	91	83	72	63	51	54	74	86	94	102	114	103	111	108	112	107	80	76	99	91
29	97	84	-32	-50	30	77	71	68	70	59	67	111	154	76	87	92	105	133	142	106	110	63	1	-33	70
30	-43	-4	89	103	108	97	97	92	75	63	55	70	80	87	104	104	112	120	105	91	94	90	46	59	78
31	67	91	96	97	96	93	88	83	74	68	67	70	77	86	94	105	120	134	126	119	93	60	90	78	90
MEAN	-14	-14	30	40	61	79	85	84	82	81	87	94	107	115	136	141	142	144	133	102	61	16	10	0	75

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

September 1995

Day	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	25	2	91	101	96	91	86	81	74	70	68	68	71	82	97	98	109	113	137	84	105	100	96	82	84
2	73	46	79	97	99	96	88	82	74	65	64	70	79	92	97	98	94	115	132	125	107	79	52	26	84
3	34	64	82	90	97	95	93	84	79	74	71	74	82	99	95	103	113	121	115	116	110	102	70	93	89
4	100	102	100	101	101	95	87	82	74	69	75	78	90	102	112	127	122	119	116	106	101	53	-103	-190	75
5	-107	-194	-178	-155	-93	37	106	110	93	98	125	149	304	366	186	222	162	124	-24	15	-76	-30	-14	-68	48
6	-74	-52	18	69	60	87	79	80	89	87	80	99	155	193	153	247	230	163	124	76	37	-67	-188	-49	70
7	10	-9	-100	9	101	99	89	68	95	139	211	155	176	176	133	167	190	126	146	49	-141	-22	51	79	83
8	4	-152	-61	-34	-229	-227	-35	86	78	170	195	167	113	150	325	266	159	59	41	-27	10	-32	-21	60	44
9	19	-123	-30	-149	-50	86	68	91	92	102	103	130	151	203	240	142	112	108	115	101	64	-87	22	70	65
10	79	86	93	88	91	89	81	78	70	88	85	93	78	92	130	182	232	213	194	71	-28	-330	-172	-22	69
11	50	-184	-494	-129	64	66	122	90	84	86	163	201	141	201	139	161	143	48	81	19	61	-47	-298	-54	29
12	81	50	60	73	115	98	93	87	78	85	70	90	82	89	104	105	169	153	75	-8	94	-95	-321	-335	45
13	-36	60	19	66	77	87	69	55	97	101	133	200	104	107	181	160	169	131	117	86	-51	13	-22	-158	73
14	-165	-7	59	89	87	100	98	99	86	85	89	100	97	110	115	122	137	141	109	100	-128	-143	-199	-124	44
15	-87	-190	-182	-121	-52	15	47	38	52	61	143	212	345	463	417	275	85	162	90	-8	61	83	72	64	85
16	79	83	94	90	91	87	82	63	47	60	82	74	126	99	92	103	98	99	114	73	47	95	-29	-304	64
17	-129	49	65	70	88	103	103	96	86	82	79	77	73	77	97	96	94	109	129	128	74	85	86	89	79
18	91	91	91	91	93	91	90	85	79	78	69	68	75	87	85	84	93	102	109	111	110	89	33	44	84
19	98	97	95	97	94	91	86	82	77	75	79	79	79	83	87	93	106	112	113	126	105	14	-39	2	80
20	18	53	69	84	93	89	74	79	68	74	79	74	83	119	123	151	162	166	132	160	82	78	20	-32	87
21	59	102	100	94	100	99	94	85	74	69	67	74	70	82	119	160	137	160	130	119	30	-61	-48	-33	78
22	53	75	94	100	99		90	84	76	73	72	81	81	83	85	90	97	100	102	112	122	114	105	71	89
23	-59	-213	-93	69	105	103	94	85	75	70	65	61	129	177	217	160	167	193	44	-1	79	-1	-160	-183	49
24	-45	53	60	78	61	84	87	83	82	93	97	75	80	93	103	105	113	134	119	110	55	54	34	19	76
25	60	90	89	82	84	89	98	92	78	75	83	78	88	97	103	145	121	133	122	97	94	95	92	88	94
26	90	90	85	84	93	90	90	81	69	67	75	77	80	89	82	90	98	99	102	101	75	14	25	63	79
27	72	1	4	65	95	86	68	59	55	78	130	167	146	156	281	266	0	-164	-120	-289	-264	-193	22	108	34
28	80	84	63	66	69	40	33	56	52	112	90	130	123	104	79	101	77	82	88	88	90	74	67	57	79
29	62	81	85	83	83	82	79	75	72	69	67	74	76	79	80	89	91	95	99	99	92	77	48	36	78
30	52	67	77	85	86	85	83	81	76	75	77	75	73	67	83	85	96	97	93	91	89	24	-167	-41	62
MEAN	19	10	17	47	63	73	80	79	76	84	96	105	115	133	141	143	125	113	98	67	40	4	-29	-18	70

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

October 1995

Day	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	66	93	94	92	91	89	85	79	75	70	67	68	73	77	80	86	92	97	110	110	-75	-60	-144	-122	53
2	-48	82	109	105	102	96	91	69	56	78	71	87	130	202	256	163	203	200	139	88	-25	-534	-476	-36	50
3	61	-63	-349	-55	76	113	96	88	78	71	101	135	114	181	246	136	212	79	-181	8	96	23	-219	-26	42
4	-278	-73	-33	-155	59	50	60	110	111	122	242	272	302	95	-12	54	85	-233	25	-260	-253	-503	-392	-172	-32
5	-135	5	66	46	125	103	93	121	100	101	124	166	226	170	108	88	111	154	131	79	51	-129	-475	-190	51
6	42	84	30	-57	47	51	91	108	102	141	62	96	144	126	233	229	183	-8	74	-16	-229	-316	-127	-339	31
7	-382	-241	-175	18	120	-35	83	138	75	112	143	179	218	223	159	155	121	70	51	47	-12	-64	-222	-95	28
8	-368	-150	20	24	51	64	39	78	95	97	136	251	279	143	191	186	67	-67	-117	-325	-487	-185	-63	-1	-1
9	60	102	102	95	79	78	100	139	115	164	239	172	240	169	185	182	135	137	147	-90	-123	-96	-360	-240	72
10	-196	82	85	64	55	51	75	88	84	76	75	84	96	78	94	97	95	94	92	90	91	92	90	89	71
11	89	93	79	-27	-117	22	74	88	99	86	72	75	105	167	268	231	190	110	132	124	79	48	-126	-185	74
12	-182	-112	-12	68	12	34	89	61	98	157	192	196	207	109	98	85	129	172	86	7	-64	-188	-265	-306	27
13	-229	-98	65	91	100	93	93	90	83	77	92	75	98	120	164	215	239	166	66	100	-104	-109	-145	-23	54
14	73	86	95	89	92	94	91	83	82	72	80	78	80	90	90	90	101	113	96	73	87	91	71	-154	76
15	40	79	93	91	91	92	91	85	77	71	68	82	90	106	142	202	133	86	82	79	81	-49	-155	54	75
16	73	80	69	86	100	95	90	86	80	72	81	84	87	80	102	111	127	119	-83	18	3	-29	-39	-80	58
17	-12	32	74	72	50	55	85	77	62	71	69	68	96	114	146	210	146	93	87	91	88	68	13	26	78
18	36	43	58	75	95	99	96	89	85	79	75	103	119	141	167	223	247	246	199	137	-110	-242	-485	-377	49
19	-235	-363	-414	-274	-236	-145	17	78	97	117	103	88	98	102	96	93	93	102	110	127	125	128	121	103	5
20	92	92	92	79	-131	-99	70	72	82	91	177	163	224	171	145	188	157	125	8	-124	-149	10	52	27	67
21	-109	-69	49	90	89	92	92	64	49	116	102	98	165	214	136	111	176	136	119	-37	-156	-40	-187	-247	43
22	-95	-91	-17	62	106	97	83	103	75	74	93	86	107	147	152	133	188	157	85	-316	-140	28	-135	-188	33
23	-274	-321	-246	-109	-40	91	88	90	84	120	125	183	196	290	326	284	230	129	-33	-128	-32	52	54	49	50
24	-157	-134	89	94	91	89	89	87	78	75	78	87	109	176	122	140	143	140	185	72	-43	16	41	63	72
25	26	-34	-25	-41	-9	54	96	102	92	83	85	81	88	97	94	90	91	91	92	91	90	90	89	88	66
26	88	88	89	89	91	92	91	89	81	73	76	81	88	91	94	97	103	110	107	109	98	46	49	97	88
27	99	67	67	79	95	95	92	88	83	77	74	77	86	106	127	202	140	90	85	83	81	78	61	-95	84
28	77	88	89	90	91	92	90	86	80	76	77	80	84	90	92	92	94	95	96	97	106	101	93	84	89
29	74	88	92	91	92	90	91	83	82	80	71	84	78	85	85	89	91	93	94	93	93	96	94	87	87
30	90	88	88	89	93	93	93	90	85	79	80	85	98	170	307	243	-120	163	121	85	-51	-105	-74	-51	76
31	-198	-176	-390	-127	84	100	93	92	106	83	80	76	84	93	106	221	175	202	-43	71	32	-97	-93	56	26
MEAN	-58	-17	1	30	53	64	84	90	84	92	103	114	135	136	148	152	134	105	69	18	-27	-57	-108	-67	53

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

November 1995

Day	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	-17	-197	-337	-218	-176	18	78	128	127	93	129	117	189	188	85	89	91	116	-101	-221	-7	-28	-104	-174	-5
2	-19	11	64	-45	72	-18	27	38	67	98	151	170	119	120	204	147	133	-59	50	63	-1	53	60	68	65
3	82	85	90	92	92	96	92	82	81	73	76	72	77	85	86	88	98	100	98	91	61	75	78	82	84
4	87	85	85	85	86	87	88	88	82	79	89	94	106	139	264	178	198	108	89	90	80	79	83	36	103
5	-75	-212	-99	59	99	97	95	97	93	93	89	105	80	91	214	251	162	161	104	81	4	-104	-88	11	58
6	-16	-203	-30	72	75	99	81	113	95	98	93	136	164	164	123	231	229	157	-132	11	66	58	-25	-131	63
7	-104	7	88	92	73	87	87	91	111	162	144	148	130	117	94	83	89	87	92	90	-81	-42	41	47	72
8	-7	17	61	69	83	89	93	92	90	82	78	84	95	90	96	108	139	131	105	99	90	91	45	52	82
9	70	79	86	89	90	92	93	87	83	80	78	77	81	87	87	91	92	99	104	103	71	61	62	64	83
10	83	81	66	63	95	102	99	92	88	85	80	82	85	88	88	93	93	97	108	102	95	78	32	-7	82
11	36	73	88	90	99	102	98	94	89	83	83	74	84	86	89	89	91	95	112	136	128	-4	-283	-70	65
12	-32	59	80	82	100	103	104	90	86	94	95	91	83	85	107	120	123	125	64	-108	55	101	99	90	79
13	86	81	84	87	90	90	90	90	89	85	81	81	90	90	89	96	143	166	166	123	90	72	73	82	96
14	67	16	63	89	95	98	97	92	89	85	81	84	91	94	95	95	95	100	106	118	108	89	9	42	83
15	82	90	91	93	91	91	97	99	96	90	84	84	86	89	90	91	92	94	94	95	94	93	89	90	91
16	89	84	88	90	92	94	95	97	96	92	90	89	93	94	90	92	92	92	93	93	91	91	81	-19	86
17	-100	-24	29	81	104	108	103	98	94	90	88	87	92	96	97	96	95	97	101	108	101	81	63	-83	70
18	30	92	94	96	97	99	95	92	85	90	87	81	88	90	93	95	97	109	110	102	66	6	5	15	79
19	7	27	89	105	90	109	102	87	83	83	86	90	93	92	94	104	105	116	116	98	-23	-152	-46	14	65
20	40	60	97	100	98	98	90	88	96	91	95	85	80	83	90	92	93	94	100	98	91	32	33	49	82
21	66	78	93	94	93	93	96	93	89	85	82	82	86	89	91	97	95	109	129	115	95	60	27	44	86
22	24	75	96	96	98	97	97	98	94	91	92	89	91	95	96	170	200	147	112	135	122	91	78	24	100
23	-50	86	94	89	93	93	94	90	86	80	81	85	87	90	94	92	92	94	107	141	130	102	66	77	87
24	100	89	90	98	94	91	89	87	86	84	84	85	86	88	89	92	96	97	97	103	97	92	88	74	90
25	84	93	91	92	94	94	94	94	93	90	88	88	87	89	91	91	92	92	91	90	91	89	52	56	87
26	71	62	82	85	100	102	99	94	91	89	89	90	91	92	94	94	94	94	95	95	94	93	92	92	90
27	91	90	86	88	95	100	100	90	99	88	106	204	127	108	218	181	147	79	44	-1	6	-191	-69	50	80
28	43	52	59	67	87	98	104	93	90	84	85	85	83	84	93	125	158	133	127	-198	-103	-16	-32	-104	54
29	-294	-220	15	97	102	107	88	72	107	81	89	88	98	104	95	132	169	112	139	120	81	35	17	10	60
30	5	-73	61	97	87	86	106	100	91	84	64	78	96	93	90	98	99	91	89	85	81	81	58	53	75
MEAN	17	21	54	72	82	90	92	91	91	89	91	96	97	100	110	116	119	104	86	68	62	38	22	21	76

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

December 1995

Day	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	59	75	86	79	100	99	96	90	84	83	85	85	103	200	230	213	52	-100	52	65	-12	-165	3	-58	66
2	-106	-9	91	89	95	90	89	84	81	85	87	102	115	150	194	154	126	100	42	5	74	79	53	21	78
3	75	76	83	84	88	86	89	87	87	83	73	74	97	100	118	124	98	85	90	57	-23	52	31	-211	66
4	-310	-277	-230	-174	-96	107	131	95	93	146	136	105	97	90	100	118	131	102	85	99	98	31	7	27	29
5	45	58	92	90	88	86	86	85	84	84	84	87	89	90	89	91	94	102	94	105	70	-58	24	78	76
6	88	87	87	85	89	90	92	89	88	84	84	83	86	85	86	95	99	104	109	96	88	84	73	43	87
7	80	74	79	86	87	92	91	90	86	82	82	85	81	85	88	93	96	90	89	92	84	87	86	85	86
8	85	84	84	84	89	92	93	89	85	82	83	85	89	90	89	90	89	92	102	110	105	97	78	35	87
9	72	86	71	23	51	94	109	98	89	89	95	101	141	137	94	90	90	92	93	88	89	88	65	-9	84
10	-93	-65	40	75	89	89	95	95	89	85	82	84	87	86	87	89	89	89	91	90	92	80	41	42	67
11	69	84	74	70	91	100	97	94	94	91	89	88	90	90	91	92	98	94	93	94	99	87	83	89	89
12	89	86	87	90	94	94	91	91	90	88	90	92	94	97	102	118	167	177	89	167	134	112	27	76	101
13	73	74	85	87	89	87	88	87	85	85	84	85	86	88	89	90	90	95	103	100	101	97	92	85	88
14	82	78	50	65	108	103	101	96	92	89	89	89	94	96	96	95	94	99	126	140	115	101	71	79	93
15	74	90	92	92	92	97	97	96	95	87	86	87	116	221	198	119	96	112	3	2	60	49	-74	-127	77
16	-131	-71	-252	-278	-165	74	149	83	120	119	111	127	170	213	143	137	106	84	82	83	68	29	62	80	47
17	84	85	80	78	86	88	90	84	67	68	80	91	99	101	105	94	120	124	102	146	86	84	65	7	88
18	51	88	92	89	88	86	85	82	83	82	81	80	87	91	108	145	117	107	91	83	79	79	59	33	86
19	18	-29	28	90	101	97	90	84	89	84	79	85	92	88	95	103	126	209	140	115	107	78	85	84	89
20	85	87	87	86	85	86	90	90	86	85	87	86	86	102	107	105	96	88	87	86	87	87	86	86	89
21	86	86	86	87	88	87	88	88	88	88	89	91	95	97	104	142	247	331	236	196	131	7	-36	-101	104
22	-30	-24	1	37	50	89	105	92	108	117	109	127	153	181	228	254	229	184	106	21	-435	-60	27	-9	69
23	-98	-204	-28	123	110	100	96	80	83	83	86	91	94	88	84	84	87	91	105	115	139	125	101	74	71
24	29	-12	52	72	92	98	111	85	96	85	232	156	226	241	181	250	171	108	40	7	34	20	-129	-38	91
25	-84	13	33	75	73	83	91	95	88	97	90	89	96	98	134	150	138	140	120	75	11	-8	11	-37	69
26	-53	-33	30	0	64	84	87	107	108	99	85	102	99	100	113	99	110	98	71	105	104	37	60	70	72
27	-135	-39	86	88	91	85	86	83	88	91	90	95	91	87	87	93	90	92	90	109	90	-17	56	87	69
28	92	89	91	93	94	90	91	88	85	89	90	91	89	91	90	92	127	108	93	87	98	80	66	73	90
29	74	77	86	88	87	88	87	91	90	86	86	88	90	91	93	88	89	96	98	108	97	21	56	74	84
30	81	86	80	96	91	90	92	94	91	90	89	88	88	90	91	92	94	94	94	94	93	89	86	79	89
31	70	79	88	87	89	93	93	100	92	88	91	93	89	92	100	126	105	106	135	137	117	104	92	100	98
MEAN	16	28	48	59	73	91	96	90	89	90	93	93	103	114	116	120	114	109	95	92	67	50	45	29	80

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

January 1995

Day	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	62	59	60	60	61	62	63	60	60	60	64	65	62	62	66	68	68	86	88	76	71	51	61	40	63
2	41	48	51	56	50	32	24	34	46	57	68	70	61	61	77	90	33	-87	-220	-145	-25	-32	68	115	23
3	135	-59	11	65	8	73	77	86	97	114	78	84	86	95	90	-8	-70	-92	-25	22	64	113	40	177	52
4	48	-3	-14	-9	46	47	20	25	68	68	76	74	73	107	97	85	96	78	36	-56	-70	56	115	202	52
5	154	13	-55	18	37	55	60	47	55	77	74	92	78	74	74	109	10	-109	-36	125	31	147	156	71	56
6	23	59	71	69	63	63	56	58	61	69	70	79	100	105	90	72	76	59	56	35	35	123	96	-12	65
7	14	53	71	62	57	54	61	68	81	78	77	81	93	72	86	97	73	72	68	1	7	16	58	67	61
8	40	46	49	34	45	58	74	72	69	67	68	71	70	72	81	70	69	78	67	74	82	70	67	64	64
9	34	17	40	48	51	45	31	20	39	51	55	57	59	61	61	64	68	69	73	69	75	22	21	48	49
10	47	57	66	65	63	63	64	59	63	66	68	72	82	79	83	80	77	84	96	20	2	64	49	96	65
11	139	76	53	40	32	25	26	29	60	90	100	95	82	69	63	122	100	68	-14	60	72	73	58	71	66
12	3	17	52	64	61	61	61	60	61	62	64	65	65	64	68	76	82	77	75	41	54	38	-33	36	53
13	58	60	54	51	52	61	61	58	64	69	71	71	88	88	116	84	76	73	81	71	42	52	59	43	66
14	55	30	31	58	59	58	62	64	64	62	65	66	67	69	70	72	79	88	73	63	80	-4	34	55	59
15	49	15	44	62	64	62	60	60	59	59	60	61	64	66	70	67	66	65	66	71	75	60	54	37	59
16	59	30	51	62	44	47	50	58	72	73	79	99	123	113	146	106	95	7	28	101	153	133	144	105	82
17	87	131	105	30	13	18	7	51	44	93	62	50	102	90		57	-23	-90	-190	-77	229	292	267	452	78
18	153	191	124	212	-35	0	-12	-1	31	66	82	93	78	98	118	103	81	78	59	59	73	78	51	54	76
19	37	55	72	81	62	72	75	75	70	68	63	72	77	86	81	90	102	98	95	81	85	78	74	71	75
20	71	71	70	69	73	71	71	68	62	61	64	66	67	66	67	78	86	96	88	60	15	11	88	90	67
21	59	29	39	70	63	64	71	74	74	70	71	77	75	79	82	93	94	90	86	91	-7	0	76	89	67
22	61	49	68	77	80	73	72	76	73	67	67	70	78	124	117	89	81	80	83	86	45	71	74	73	76
23	-8	41	41	55	46	50	63	68	70	70	69	68	67	69	68	69	72	71	76	79	60	64	74	57	60
24	63	63	55	65	69	68	75	68	68	65	66	66	67	68	63	66	67	73	81	76	71	69	67	64	67
25	42	18	43	54	58	62	57	56	61	66	69	70	70	66	66	65	65	66	69	77	75	62	54	57	60
26	55	55	52	55	61	64	65	62	61	65	64	63	65	68	78	75	80	74	69	69	68	71	70	50	64
27	27	49	59	62	62	61	61	58	58	60	65	67	66	72	68	74	87	88	94	78	70	66	67	64	65
28	61	64	62	61	54	51	55	61	63	65	66	66	67	68	67	66	65	66	68	70	74	72	71	56	64
29	65	48	45	32	-71	-76	7	35	47	59	55	71	108	43	-8	62	-39	-15	-118	-63	70	26	26	80	20
30	110	75	41	-2	1	-28	-12	42	53	73	78	88	102	77	76	-39	1	-7	48	-84	53	167	-7	143	43
31	340	324	5	-136	-186	-137	-9	46	60	66	76	77	74	112	76	84	38	32	5	-37	100	131	43	83	52
MEAN	70	57	48	51	36	41	48	54	61	68	69	73	77	78	78	73	59	45	36	38	59	72	69	87	60

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

February 1995

Day	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	62	-9	35	25	60	58	82	67	58	64	68	75	74	81	75	119	75	45	3	29	2	-16	62	78	53
2	92	89	46	84	52	29	45	66	62	82	88	86	72	111	36	27	12	55	-63	-36	-76	199	50	-67	47
3	114	208	95	10	11	14	51	73	92	81	83	90	114	94	30	92	76	-4	33	111	222	-11	32	117	76
4	283	47	-216	0	10	17	41	48	83	94	110	98	81	82	129	35	25	-35	-11	43	37	54	-80	62	43
5	69	77	89	79	70	79	78	76	73	78	79	78	77	81	78	79	74	76	83	85	87	83	77	71	78
6	99	56	58	53	55	62	67	69	68	65	64	71	90	93	79	72	76	84	90	82	83	82	75	91	74
7	50	-3	4	44	-4	10	39	53	59	64	71	81	82	70	71	72	91	102	81	72	72	123	247	320	77
8	122	1	43	-158	-54	-6	-46	47	50	60	6	-1	17	127	143	129	134	91	74	90	76	71	62	61	47
9	69	71	72	69	66	51	52	60	64	67	67	70	72	70	70	72	72	73	73	73	75	73	73	73	68
10	73	72	72	71	70	70	70	68	67	66	67	67	67	67	67	67	69	70	80	87	76	73	77	7	68
11	-47	-36	-19	48	59	53	42	48	-12	16	57	55	80	90	108	-85	5	-22	-43	-19	13	63	176	-16	25
12	61	93	154	41	60	64	80	70	73	82	74	93	108	76	73	66	80	31	-15	-8	222	-7	61	257	78
13	176	-54	106	0	-43	-10	27	-19	52	66	77	110	94	51	-75	-79	-103	-99	-60	12	70	103	222	414	43
14	313	342	197	20	-1	42	46	61	69	83	80	73	77	86	-86	12	-9	-59	-52	60	25	-7	81	133	66
15	113	50	74	83	57	48	65	59	58	62	86	89	85	84	86	112	86	20	8	3	2	10	-25	-5	54
16	19	32	50	63	74	87	84	79	79	72	71	70	72	78	91	79	52	67	100	66	37	86	58	47	67
17	54	60	68	70	73	68	64	64	62	68	77	87	92	96	117	115	125	98	89	86	84	75	75	79	81
18	76	128	44	12	29	37	64	66	70	77	87	83	86	89	95	115	101	94	30	-5	72	81	74	72	69
19	41	56	65	67	62	57	67	70	73	75	78	73	79	81	76	80	90	98	93	90	73	-14	8	35	65
20	67	63	53	42	45	58	67	66	70	69	70	74	78	86	78	86	84	95	80	45	71	69	66	58	68
21	65	56	67	63	56	66	69	67	66	70	81	89	74	71	73	70	71	73	78	86	83	39	15	25	65
22	68	73	68	63	62	66	66	64	64	64	68	69	71	72	73	74	73	79	80	79	76	73	64	66	69
23	68	65	65	68	67	65	65	56	59	68	77	81	90	113	135	142	144	111	90	78	77	26	33	51	78
24	63	71	69	66	62	63	64	63	66	67	65	61	60	62	65	69	70	73	71	66	50	59	57	68	64
25	74	73	70	68	67	66	66	66	66	66	68	69	70	69	68	68	69	74	74	75	76	59	47	41	67
26	35	35	19	46	50	48	35	40	37	51	80	78	81	68	28	68	122	46	-110	10	70	137	86	103	52
27	54	76	87	100	13	50	49	60	57	65	81	62	53	46	-48	-34	83	142	87	31	40	133	158	120	65
28	135	178	109	48	43	71	60	51	56	60	81	79	78	76	69	87	82	23	81	8	123	116	246	279	93
MEAN	88	70	58	44	41	49	55	59	62	67	73	75	77	81	64	64	68	53	40	49	68	65	77	94	64

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

March 1995

Day	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	147	73	80	124	64	-18	42	50	77	99	104	70	76	81	94	50	98	-93	-74	68	25	92	139	87	64
2	130	94	79	47	35	-17	35	50	77	96	100	92	89	99	47	70	64	-138	-21	66	70	49	39	34	53
3	39	108	25	40	56	69	74	76	79	77	67	75	78	75	80	84	82	84	94	78	63	88	85	5	70
4	18	26	45	70	64	65	64										-321	-288	-145	83	136	246	483	290	55
5	211	82	44	63	79	72	67	76	73	87	79	95	118	96	93	98	116	130	103	94	25	-60	47	73	81
6	80	80	78	76	67	59	61	70	74	75	75	72	74	74	77	77	80	78	78	77	77	77	75	75	74
7	74	73	73	74	74	70	74	73	73	71	70	67	67	67	67	77	75	83	86	84	77	69	71	71	73
8	70	68	66	65	64	70	70	69	67	68	66	66	68	69	71	75	75	74	74	77	74	74	73	70	70
9	69	70	69	69	71	73	52	60	59	52	62	64	65	73	92	86	86	88	97	-86	0	221	236	197	80
10	421	95	38	11	-67	-21	59	80	83	76	77	75	88	96	98	110	87	66	42	60	29	89	100	109	79
11	144	203	30	-10	63	45	60	73	89	81	75	75	82	87	93	64	31	-74	49	71	25	136	107	101	70
12	333	423	307	104	-63	-44	14	64	74	74	79	83	83	99	103	105	37	-4	52	28	-102	143	121	341	102
13	256	209	90	102	80	71	67	95	102	121	71	72	40	-57	-218	50	-15	-114	2	12	89	94	112	70	58
14	-11	-91	54	-30	47	54	90	81	86	90	96	86	90	95	107	95	25	15	52	58	33	-13	17	98	51
15	109	61	57	62	50	63	60	84	90	97	98	104	88	87	109	95	86	86	84	69	29	-21	109	250	83
16	-76	4	48	39	32	11	70	86	80	76	84	97	96	110	88	97	111	63	33	48	173	99	89	93	68
17	69	78	71	78	77	70	75	83	78	73	73	75	91	86	78	82	86	94	74	56	80	84	102	43	77
18	42	47	64	71	75	77	79	76	78	76	74	76	78	77	84	102	99	92	83	77	54	68	58	57	73
19	61	72	76	75	73	72	76	76	77	76	74	71	78	85	91	93	90	89	89	49	46	86	71	68	75
20	56	68	66	72	76	77	76	71	69	72	67	64	75	98	123	141	148	117	78	78	80	66	56	71	81
21	75	77	76	77	76	74	74	71	69	70	68	69	70	72	74	77	81	82	78	77	78	78	76	67	74
22	73	71	72	70	67	68	70	70	70	74	70	63	68	68	67	71	71	72	73	73	73	65	66	65	69
23	73	72	71	70	69	69	70	67	66	65	57	67	62	74	75	98	89	89	67	85	84	87	89	55	73
24	57	53	66	71	69	68	66	61	63	61	61	61	65	69	67	67	68	69	69	68	61	70	103	64	66
25	32	26	32	44	55	65	73	72	73	72	75	80	85	76	72	73	74	75	73	80	73	62	37	30	62
26	39	47	58	67	69	70	68	73	74	78	77	76	-76	-153	-235	-443	-237	-62	105	10	58	238	96	121	9
27	165	102	75	86	85	83	78	84	79	73	63	47	104	87	102	116	40	-24	82	83	110	166	78	202	90
28	192	432	90	-6	23	45	34	53	68	82	74	96	101	91	75	56	-10	-7	5	40	81	103	97	120	80
29	131	167	79	-19	-48	38	51	61	86	93	78	93	99	124	121	98	107	92	86	68	116	149	203	91	90
30	80	72	45	60	82	88	86	80	78	73	70	68	92	109	111	117	123	126	103	88	53	46	63	76	82
31	66	53	57	63	77	72	68	67	67	79	88	87	81	90	89	93	97	93	82	76	72	78	101	32	76
MEAN	104	97	70	57	52	53	64	71	75	78	75	76	75	73	66	69	53	33	56	61	62	91	103	100	71

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

April 1995

Day	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	57	75	77	78	80	80	80	82	80	79	77	73	75	81	91	87	113	112	44	153	179	265	305	266	112
2	144	148	193	125	-148	-130	-2	68	71	68	87	101	99	13	22	111	123	113	92	90	87	80	72	60	70
3	60	74	78	80	81	81	78	74	71	69	68	69	70	73	75	77	77	75	76	75	75	74	73	74	74
4	72	72	66	70	74	74	74	70	70	76	69	63	64	63	70	67	74	79	77	74	74	74	71	70	71
5	64	3	13	26	30	41	65	73	68	78	91	78	75	106	105	86	78	75	78	68	48	73	85	115	67
6	17	17	46	33	28	50	60	62	67	73	71	69	67	66	69	69	69	69	68	61	52	30	115	162	62
7	148	227	283	266	87	-64	-91	18	64	68	61	30	15	-143	-198	-124	-64	49	101	697	422	174	171	349	106
8	204	133	187	143	62	-8	27	78	95	109	112	72	75	99	63	-79	-14	3	38	77	232	69	70	200	85
9	235	318	281	28	-6	69	85	99	110	123	110	91	112	103	75	-28	20	24	100	96	83	115	230	123	108
10	136	80	72	84	70	32	14	29	58	102	93	96	82	45	81	97	77	43	35	72	66	-7	66	116	68
11	96	90	114	110	68	76	66	89	125	121	110	106	93	92	83	134	90	88	66	-32	-16	111	154	237	94
12	281	-207	-196	-151	-50	23	58	68	78	92	94	86	120	101	106	107	51	50	40	55	25	26	10	-8	35
13	27	55	80	75	58	57	79	96	84	82	77	82	89	91	93	97	98	105	106	92	86	71	91	171	85
14	-31	29	72	87	87	86	91	88	84	81	75	81	97	99	109	114	109	95	91	91	88	108	81	56	82
15	75	85	84	86	87	87	84	84	84	82	78	77	90	99	95	95	101	109	83	85	87	83	81	81	86
16	80	80	81	81	85	85	83	83	80	78	74	72	79	77	81	84	84	82	79	79	76	45	52	70	77
17	134	44	23	58	65	66	70	75	75	74	72	76	78	82	84	89	85	87	89	85	79	76	77	77	75
18	77	78	75	76	77	77	73	71	73	74	66	58	58	76	86	88	88	88	80	51	89	15	42	62	70
19	59	52	49	56	69	80	77	84	83	82	72	67	76	83	97	111	117	97	87	89	83	87	14	27	74
20	65	79	75	72	48	46	53	57	69	71	79	86	86	97	112	104	87	122	102	91	86	81	70	79	79
21	82	83	83	83	83	83	80	79	82	81	78	76	71	73	76	76	78	76	78	82	81	70	65	77	78
22	77	76	76	76	82	82	80	78	75	73	71	61	69	109	147	66	-6	6	39	31	55	129	151	162	77
23	177	195	47	80	83	54	45	66	83	85	109	110	99	107	87	24	14	8	43	43	91	128	214	299	95
24	147	194	138	7	-9	-2	58	66	70	70	84	91	82	78	110	109	109	54	15	9	66	150	169	289	89
25	348	214	261	109	14	24	39	49	64	75	76	95	106	78	105	110	103	89	92	77	79	80	95	141	105
26	131	89	56	89	84	65	68	73	80	79	74	85	77	86	107	120	105	90	56	72	104	108	127	290	96
27	70	81	59	50	55	57	70	104	101	91	92	96	133	109	115	107	101	103	77	43	17	63	68	80	80
28	70	83	64	77	62	83	71	77	85	106	79	78	68	103	116	102	126	98	82	84	83	66	62	79	83
29	130	28	62	76	79	77	70	78	78	82	83	81	82	114	124	92	119	125	98	46	32	41	56	59	79
30	69	85	89	90	84	79	75	77	77	75	72	70	68	78	84	90	84	82	80	80	81	64	79	11	75
MEAN	110	88	89	74	52	50	59	73	79	83	81	79	81	77	82	76	76	76	73	90	89	84	100	129	81

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

May 1995

Day	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	61	81	85	86	82	78	73	73	74	73	70	69	71	74	76	83	81	83	80	77	72	73	70	70	75
2	68	73	76	170	31	8	-1	30	56	61	91	91	-66	-78	-100	-3	-52	-30	43	127	207	165	206	264	59
3	224	266	288	86	44	81	56	67	74	92	105	58	95	5	75	39	21	38	57	41	132	138	218	153	102
4	117	450	342	12	-23	-19	9	65	86	83	79	90	75	6	54	15	78	56	56	113	206	174	159	129	100
5	131	275	366	16	-45	39	16	58	69	70	94	22	8	98	63	96	6	-82	87	161	107	294	139	132	92
6	166	411	83	-72	-9	20	69	78	116	135	139	90	87	80	96	95	96	64	34	74	145	226	157	64	101
7	69	77	71	40	26	18	18	55	95	113	93	79	38	-29	95	81	68	40	71	21	50	113	116	484	79
8	56	111	43	-211	-175	-171	32	68	77	87	81	89	89	90	97	92	85	113	101	87	143	60	118	125	53
9	144	103	85	25	56	63	66	74	78	89	102	87	85	95	95	94	93	92	63	55	63	212	17	27	81
10	-4	33	64	68	78	88	83	82	82	75	79	78	86	87	84	95	89	100	94	81	72	81	82	61	75
11	45	39	45	65	72	73	70	71	72	71	75	84	100	90	83	80	87	77	83	77	72	67	111	113	75
12	120	39	72	81	79	71	63	58	65	70	70	75	81	113	118	77	87	85	81	71	19	42	58	64	73
13	70	76	75	73	71	71	67	66	62	60	51	56	97	89	85	65	71	67	72	73	73	71	94	104	73
14	48	47	66	69	59	39	38	53	67	68	59	56	71	85	106	99	94	105	88	79	77	72	66	71	70
15	75	78	81	83	82	80	72	68	68	64	59	68	82	82	74	85	88	79	71	69	70	61	58	45	72
16	92	12	42	47	37	-28	13	39	75	69	71	66	108	-226	-310	-222	-122	-41	71	145	349	351	318	440	58
17	210	204	284	166	119	178	115	69	80	80	86	86	100	101	109	68	101	105	76	115	123	177	124	80	123
18	101	140	26	1	43	67	66	69	68	72	76	77	120	100	81	103	88	99	65	41	78	122	205	277	91
19	179	103	86	2	-40	17	20	68	75	88	80	88	111	124	85	77	69	49	14	23	78	93	97	135	71
20	157	203	20	-59	-10	26	40	72	94	112	119	144	86	67	82	91	70	56	6	67	117	220	174	164	88
21	96	72	91	54	59	72	88	95	89	86	85	87	89	82	87	85	87	86	91	89	79	90	72	77	82
22	52	27	34	27	37	47	52	51	60	63	61	67	86	92	105	102	96	95	87	81	78	90	80	132	70
23	49	8	31	46	71	67	64	64	59	59	54	59	69	78	97	125	141	102	78	121	217	312	224	159	98
24	182	174	126	70	333	18	3	45	83	99	122	94	84	134	101	79	47	20	18	86	129	123	160	100	101
25	87	24	61	127	-10	-7	44	69	74	79	82	85	95	94	107	64	96	87	57	13	70	88	85	76	68
26	129	73	45	69	71	78	77	78	72	73	74	84	118	112	110	112	93	104	107	98	58	-22	15	6	76
27	56	76	82	75	81	78	82	79	80	79	88	91	108	99	114	103	90	92	63	58	77	90	86	85	83
28	78	66	57	68	78	83	82	83	82	75	73	80	86	88	111	112	121	109	104	101	90	87	51	29	83
29	58	61	64	75	80	81	81	73	72	70	71	74	82	85	114	139	108	82	77	82	-8	42	87	85	76
30	46	62	62	202	102	26	52	33	50	70	46	29	64	-78	-8	-121	-125	-45	34	37	17	120	182	228	45
31	186	236	134	40	68	59	38	35	59	71	88	112	58	42	65	-35	26	41	159	92	328	93	218	206	100
MEAN	101	119	99	51	49	45	53	64	74	79	81	77	79	60	69	63	63	62	70	79	109	126	124	135	80

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

June 1995

Day	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	272	158	-57	-5	-78	-56	24	55	72	84	96	99	40	11	0	-67	-4	76	65	88	97	103	125	168	56
2	176	20	34	62	68	36	50	81	82	73	74	137	106	97	83	21	58	76	46	68	159	168	66	142	82
3	234	143	14	67	33	35	40	53	68	79	101	75	95	110	78	81	48	41	112	84	127	281	114	135	93
4	53	34	65	80	79	80	79	81	85	84	81	78	89	92	106	95	79	94	84	78	87	86	85	93	81
5	103	63	53	63	62	74	78	77	77	75	71	66	64	63	71	78	75	95	87	83	75	63	24	30	69
6	62	-23	-6	40	64	66	63	69	68	70	66	59	59	81	112	94	89	95	65	44	32	68	47	55	59
7	79	54	24	44	65	71	65	68	69	70	79	69	64	66	75	84	77	83	78	53	76	70	79	101	69
8	77	70	69	78	81	81	80	75	72	71	66	63	65	66	71	78	78	84	75	71	73	76	71	79	73
9	80	79	79	78	78	74	72	67	65	66	65	62	80	87	73	72	71	94	94	92	92	85	82	73	77
10	81	65	72	49	19	40	55	65	65	75	74	80	79	84	75	75	82	106	96	83	80	75	63	67	71
11	81	17	-24	-10	45	55	53	60	74	74	71	69	79	93	93	85	78	82	86	76	83	75	75	78	64
12	80	81	80	80	76	70	69	73	73	76	72	68	76	92	99	105	91	83	77	73	72	72	73	75	78
13	79	82	83	83	80	73	70	70	62	58	58	56	58	69	73	79	85	95	83	79	80	77	61	63	73
14	59	67	69	69	71	67	63	63	60	59	65	66	81	94	124	125	102	78	74	72	61	71	86	4	72
15	30	73	75	72	63	63	70	70	69	66	80	93	84	68	63	91	99	94	80	80	78	71	73	65	73
16	71	65	-46	-11	-27	44	72	66	62	65	57	78	100	85	99	113	99	77	46	3	48	77	76	75	58
17	82	61	52	5	31	59	65	72	74	79	84	93	89	90	89	87	98	88	87	84	79	75	76	11	71
18	24	69	77	73	72	36	41	53	102	92	105	84	101	104	74	70	72	84	84	89	96	84	77	65	76
19	62	24	44	37	26	27	-25	-36	35	36	60	69	149	35	70	57	75	5	-21	56	102	153	210	186	59
20	133	129	108	35	-43	53	51	58	82	93	86	114	103	109	84	74	24	54	87	50	75	43	61	140	75
21	222	76	69	66	52	59	69	84	83	90	87	102	103	133	116	126	96	84	72	57	74	88	111	88	91
22	68	78	56	55	35	47	69	75	74	79	91	91	78	81	124	100	94	90	79	80	82	67	29	34	73
23	51	62	66	65	43	37	60	85	84	82	71	90	86	87	95	132	81	89	86	86	77	75	73	85	77
24	82	80	68	71	72	68	72	79	77	73	72	82	88	89	97	101	97	80	76	75	65	62	75	78	78
25	78	76	75	74	72	68	71	72	70	74	75	73	80	77	117	15	39	7	-16	-29	89	132	171	143	70
26	216	322	235	-46	-35	-22	37	63	63	72	91	92	98	85	85	83	74	80	52	24	51	141	87	66	83
27	78	71	77	66	73	77	71	66	71	70	76	63	67	71	68	80	94	85	78	66	60	79	94	82	74
28	103	77	46	61	76	65	62	61	65	65	60	67	122	134	123	85	92	102	71	41	87	153	148	-27	80
29	32	78	89	87	85	83	71	66	62	64	60	57	69	97	78	65	96	89	75	65	58	55	61	64	71
30	66	65	14	-15	-4	26	32	63	74	75	53	83	113	86	72	76	11	49	-7	57	231	329	251	392	91
MEAN	97	77	55	49	44	51	58	65	71	72	74	79	85	84	86	78	75	77	68	64	84	101	90	90	73

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

July 1995

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	415	288	243	-59	-84	-18	33	46	58	58	66	67	71	61	70	67	77	81	61	55	53	67	70	30	78
2	44	55	35	50	74	72	76	75	77	73	69	63	65	63	68	69	72	83	81	85	75	71	70	62	67
3	73	96	-17	20	54	62	67	72	66	70	73	64	78	80	66	69	78	80	85	82	69	68	117	137	71
4	127	59	0	64	78	56	64	68	71	76	76	71	73	74	107	109	81	93	79	90	77	69	77	82	75
5	79	76	67	68	72	73	72	69	71	71	71	75	67	63	74	76	76	68	69	74	74	71	71	51	70
6	52	61	64	70	74	76	69	68	69	68	62	49	47	60	64	70	79	94	87	85	81	70	74	79	69
7	79	74	62	39	19	34	62	67	60	61	58	62	65	66	79	91	81	81	80	77	76	73	76	75	66
8	73	68	64	58	61	64	63	69	73	77	73	76	95	111	129	112	80	76	91	80	77	76	80	79	79
9	74	75	76	77	75	69	70	71	72	66	72	87	114	100	83	81	96	77	78	71	54	68	50	62	75
10	70	77	80	76	73	73	69	64	61	63	65	65	72	74	78	78	77	71	73	76	70	65	68	47	70
11	63	66	73	77	75	71	65	63	63	61	62	64	56	61	64	71	70	69	67	67	64	67	69	41	65
12	55	50	52	66	72	70	65	63	58	57	57	56	57	60	58	63	71	69	66	64	65	65	66	68	62
13	69	67	54	60	69	61	65	60	57	61	64	68	77	90	121	128	125	118	107	83	71	69	71	64	78
14	64	55	72	78	77	71	65	64	61	62	63	61	77	86	95	81	76	105	76	51	94	150	126	150	81
15	94	77	76	72	73	78	77	73	66	66	66	71	91	87	91	76	92	98	98	78	69	63	62	68	77
16	67	71	74	69	68	66	70	69	68	71	63	55	54	44	-2	-432	10	91	92	119	191	283	253	230	72
17	346	222	193	67	66	67	32	35	71	81	97	104	96	102	112	20	68	95	88	63	80	98	119	185	104
18	361	192	50	20	22	58	69	65	76	76	83	97	111	90	98	107	109	98	80	71	80	92	100	79	95
19	64	32	4	13	40	55	65	74	84	90	93	91	100	97	96	106	107	101	73	68	85	68	25	66	70
20	160	113	-2	-56	-86	-17	41	62	74	77	88	90	107	87	73	97	83	60	85	76	85	79	57	53	61
21	73	80	78	77	76	72	68	65	69	72	81	73	90	138	137	127	119	99	84	86	80	76	78	77	86
22	77	66	49	42	41	61	66	68	65	68	73	73	76	98	133	111	87	81	72	81	85	73	51	84	74
23	119	76	36	26	59	71	76	79	77	75	67	67	72	80	80	140	115	74	63	91	76	105	124	99	81
24	74	72	73	75	49	30	86	62	77	68	60	97	72	52	97	83	74	70	23	31	154	195	283	308	94
25	361	326	161	12	58	75	93	75	76	81	74	78	81	89	90	98	100	105	83	76	77	79	82	78	104
26	48	42	57	69	74	68	68	71	68	69	67	68	99	108	102	85	92	97	97	82	73	68	66	36	73
27	-10	8	42	62	57	52	64	66	68	71	71	60	73	75	74	113	113	103	89	74	14	22	69	114	64
28	11	39	58	71	77	73	74	75	72	71	73	77	77	77	85	86	83	78	77	73	69	84	119	53	72
29	104	90	-16	-8	26	64	77	82	82	76	69	67	67	68	78	98	98	80	86	83	75	63	51	59	67
30	39	38	68	79	77	83	83	81	79	78	74	68	74	83	91	109	100	105	82	72	12	55	62	-20	69
31	42	82	83	76	76	70	68	64	66	63	63	62	70	71	81	95	106	84	78	83	89	88	88	130	78
MEAN	108	90	64	48	52	60	67	67	69	70	70	71	78	80	86	73	86	86	79	75	77	85	89	87	75

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

August 1995

Day	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	67	33	56	72	77	76	76	78	77	75	87	106	85	71	71	78	91	98	91	81	73	71	74	72	76
2	68	57	40	54	66	68	65	68	68	70	69	62	66	81	98	140	119	90	77	62	74	80	74	77	74
3	69	34	39	45	41	46	44	56	84	93	89	99	124	122	95	101	113	92	55	95	103	108	49	49	76
4	60	76	75	68	74	75	71	67	75	79	80	78	83	92	99	112	119	106	96	99	134	97	33	50	83
5	75	87	85	78	71	67	74	75	74	72	69	78	86	120	133	123	113	88	92	91	83	78	62	64	84
6	68	67	53	70	75	71	67	69	70	70	67	64	65	81	96	101	103	99	87	80	64	54	7	31	69
7	67	76	78	75	77	74	70	65	37	-17	40	54	66	76	95	86	97	88	67	82	84	102	56	121	71
8	274	91	47	19	-18	-19	-1	44	68	78	63	66	88	72	90	98	100	81	59	64	111	50	47	93	69
9	190	223	71	7	21	64	61	73	80	96	100	102	97	123	90	79	46	38	74	73	202	272	39	38	94
10	127	210	22	105	21	0	44	66	73	100	69	45	61	82	102	106	85	88	69	53	69	67	72	31	73
11	-57	-38	13	42	59	61	57	63	63	68	67	60	82	123	132	123	97	95	80	68	63	44	77	130	65
12	199	63	-56	-14	22	59	67	66	68	70	65	92	105	118	94	96	87	90	81	68	59	74	155	75	75
13	38	63	42	25	-9	3	53	75	79	80	74	89	90	122	132	133	112	98	85	91	76	112	88	391	89
14	468	187	62	65	-19	-7	18	49	83	126	134	92	71	105	78	104	77	48	48	92	59	159	63	-77	86
15	8	90	37	-30	-4	59	35	32	55	68	89	106	91	78	130	104	84	83	56	55	65	119	45	34	62
16	79	78	68	37	19	-18	7	66	73	74	84	88	96	95	98	116	99	77	89	98	86	76	72	67	71
17	41	45	61	73	55	55	59	63	72	77	86	132	120	121	76	1	-13	-31	59	83	92	99	83	85	66
18	94	91	83	82	79	75	75	73	74	73	79	79	89	123	110	108	120	89	29	88	81	87	87	120	87
19	41	-13	10	49	58	48	55	70	71	84	82	73	76	70	81	91	89	103	89	88	44	-10	77	90	63
20	43	36	59	66	70	69	78	84	78	78	77	74	76	99	109	108	79	73	76	77	82	83	77	69	75
21	72	78	81	81	80	78	75	76	75	70	64	64	64	71	76	82	80	78	75	75	76	76	77	77	75
22	80	81	77	80	80	77	73	71	67	50	24	55	68	65	76	110	112	85	27	32	174	298	290	512	111
23	427	270	30	25	-88	-116	-27	8	33	58	65	91	84	80	78	86	91	88	90	74	71	62	83	93	73
24	83	76	77	77	82	75	70	71	72	69	69	71	71	114	142	115	117	101	88	70	81	68	71	74	83
25	77	114	100	34	19	59	64	105	96	122	115	78	69	89	97	95	105	99	90	74	114	78	127	36	85
26	-5	40	77	70	58	63	61	75	75	79	76	79	110	124	120	116	95	91	86	71	46	56	56	69	74
27	60	64	55	58	66	76	76	76	75	75	70	74	78	80	86	91	83	80	85	74	37	17	5	63	66
28	81	80	84	86	87	84	76	76	76	76	77	71	73	83	99	104	94	86	82	80	72	56	41	65	78
29	71	67	41	-15	-60	7	37	60	78	89	92	102	94	100	82	78	81	95	54	5	41	68	91	76	59
30	53	17	35	51	56	47	55	75	79	77	79	78	81	86	92	93	96	100	83	79	75	72	39	34	68
31	37	61	80	78	80	80	73	73	75	72	67	68	68	70	76	84	94	98	96	92	84	70	65	71	75
MEAN	98	80	54	52	41	46	55	66	71	75	76	79	83	94	97	98	92	83	74	74	83	88	73	89	75

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

September 1995

Day	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	78	28	48	75	80	82	78	74	72	73	70	65	65	72	76	86	85	89	82	55	51	51	51	43	67
2	52	33	41	55	70	78	81	80	82	80	76	80	77	86	101	97	89	78	86	80	77	92	78	53	75
3	54	50	54	63	70	75	76	76	77	77	78	73	70	68	81	79	84	92	90	81	80	76	48	54	71
4	72	78	77	75	73	73	67	68	67	65	65	67	72	82	100	98	88	94	90	74	68	44	56	166	78
5	176	207	40	-62	-128	-87	15	62	75	71	83	90	-16	-13	74	61	127	55	102	15	83	146	320	331	76
6	350	341	142	40	62	58	57	69	91	104	97	79	78	120	98	32	26	70	66	59	48	73	174	174	104
7	112	114	188	75	50	51	64	77	94	112	129	122	110	109	128	118	88	17	66	115	268	76	59	75	100
8	137	146	11	-44	42	48	-18	39	140	140	100	133	112	88	-18	-110	-21	65	60	23	78	141	121	77	62
9	96	126	6	25	-26	23	54	74	102	98	84	96	111	106	103	94	115	102	92	73	77	60	11	42	72
10	69	77	83	84	85	87	83	82	85	91	103	101	100	91	85	132	114	90	33	86	215	341	34	61	100
11	87	379	300	-95	-45	33	57	71	92	107	107	99	115	136	111	114	31	18	-22	77	124	151	346	21	100
12	66	85	82	88	71	86	74	80	88	84	94	88	99	105	106	110	110	101	70	111	95	246	480	50	111
13	11	35	43	52	50	65	82	85	89	95	94	113	109	94	103	114	85	34	93	93	53	90	75	125	78
14	-81	-72	-10	55	53	67	80	83	93	90	94	101	102	108	115	111	117	93	57	81	146	-4	73	95	68
15	82	218	-20	-89	-66	-68	3	53	101	135	157	95	23	-40	-28	-77	-113	-14	109	170	72	89	85	88	40
16	78	69	72	85	84	83	78	83	88	87	86	100	95	115	120	103	92	94	89	18	2	84	145	58	83
17	-16	2	57	64	70	72	82	81	80	83	88	97	103	99	94	95	103	94	97	88	61	81	85	86	76
18	87	87	88	88	88	87	81	80	82	81	81	79	77	77	86	89	85	86	91	89	88	77	110	51	83
19	77	87	85	82	77	76	72	70	73	78	79	79	78	82	89	87	89	101	88	73	80	90	40	15	76
20	28	34	54	54	46	56	57	65	70	73	78	81	78	79	133	111	108	59	51	49	41	56	106	69	68
21	64	85	84	79	81	80	80	80	83	80	77	82	93	90	93	123	125	118	116	78	75	110	37	12	84
22	36	56	73	84	85		81	80	81	79	76	76	81	84	86	86	83	85	85	84	83	80	83	95	79
23	111	157	21	5	51	81	82	79	79	79	91	109	109	139	132	136	120	113	100	134	61	164	206	123	103
24	39	47	74	66	41	51	70	83	92	103	111	91	88	95	111	126	126	107	89	81	77	82	75	27	81
25	40	68	73	67	53	59	77	86	80	84	79	87	93	102	108	130	120	108	116	97	90	83	85	77	85
26	82	82	83	76	79	86	86	83	82	80	90	99	93	96	90	86	89	92	93	80	41	70	59	62	81
27	72	46	-1	27	55	67	68	62	66	77	105	102	121	125	-105	-314	-354	-118	285	413	472	351	133	84	76
28	124	91	103	92	94	85	81	110	115	94	111	93	130	128	116	96	101	97	98	98	100	95	87	85	101
29	78	85	92	93	92	93	89	85	84	85	83	80	82	83	86	88	92	92	96	99	95	82	85	61	86
30	63	64	68	78	84	86	82	80	82	89	91	97	111	97	91	95	102	99	94	93	96	81	-4	-23	79
MEAN	77	96	70	47	50	59	67	76	86	89	91	91	88	90	85	73	70	73	88	92	99	108	111	77	81

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

October 1995

Day	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	30	72	86	88	89	88	88	90	90	89	87	87	87	90	90	87	87	88	96	88	148	68	113	126	89
2	41	30	70	80	80	78	74	78	67	71	87	76	87	100	98	120	64	-20	44	74	193	398	311	75	99
3	68	232	100	-145	-30	51	78	81	92	99	99	108	114	97	42	7	0	12	82	117	109	172	246	207	84
4	152	88	85	137	-22	-14	-19	48	80	103	105	-65	-98	-102	-113	-214	-54	-51	-82	286	172	114	150	262	39
5	251	110	86	83	77	97	93	110	116	133	146	88	109	100	132	117	102	72	72	71	108	232	341	0	118
6	-1	63	67	73	60	38	74	88	113	150	131	106	114	118	72	95	8	-53	44	159	57	80	175	323	89
7	232	187	113	-15	46	52	63	119	111	124	143	131	105	77	104	96	92	7	7	-2	-15	0	100	194	86
8	232	73	-2	15	36	22	36	75	90	113	139	113	74	127	82	85	-45	-65	125	184	203	8	135	115	82
9	73	90	103	103	87	65	82	122	147	179	99	127	107	130	105	55	96	133	74	142	199	278	350	178	130
10	151	36	75	63	52	51	63	81	76	79	91	98	106	106	98	107	105	103	100	98	95	94	92	92	88
11	95	92	92	74	-68	-70	10	69	88	84	87	91	96	114	104	136	123	9	115	93	104	123	98	73	76
12	92	19	8	53	22	43	61	101	111	108	101	123	126	141	131	114	114	66	42	121	126	60	158	218	94
13	168	102	55	79	96	92	91	92	102	104	100	107	104	108	142	129	50	74	46	82	52	35	107	47	90
14	72	93	100	98	100	100	100	105	102	104	98	103	103	108	104	104	106	110	50	65	84	88	86	71	93
15	13	58	77	85	87	84	88	94	97	96	97	94	107	124	141	126	142	122	99	97	92	50	3	5	86
16	64	73	65	64	76	89	89	91	90	90	88	99	104	119	109	124	115	72	86	86	101	124	152	134	96
17	94	72	51	71	53	14	35	78	96	99	94	83	98	114	138	139	126	112	103	105	99	102	69	41	86
18	43	59	64	66	73	78	89	89	86	91	97	85	110	124	130	89	-116	-37	61	92	316	523	486	436	130
19	560	348	154	70	0	126	65	34	67	69	71	92	100	91	94	102	102	102	104	103	89	87	94	106	117
20	104	100	97	77	178	-72	-42	33	65	103	118	113	90	124	101	5	17	113	145	224	80	90	96	138	87
21	170	11	27	78	90	91	90	104	117	132	141	136	122	124	121	129	97	102	85	90	188	153	199	24	109
22	13	53	12	23	73	79	89	108	112	97	108	113	122	138	151	159	133	118	135	75	41	99	164	201	100
23	316	196	74	27	22	47	75	76	90	96	118	94	123	100	34	42	116	73	-24	9	130	124	123	123	91
24	182	40	54	91	100	103	102	97	99	95	101	105	122	127	139	146	103	53	21	53	128	127	92	91	98
25	69	28	18	6	-14	28	55	75	78	82	89	93	105	114	101	107	109	104	101	104	99	95	95	95	76
26	95	95	97	98	98	98	97	95	93	91	87	88	91	95	93	97	105	108	104	98	81	113	45	77	93
27	100	87	79	76	91	96	96	93	93	91	89	87	90	103	123	115	145	127	108	101	97	96	109	68	98
28	46	88	92	91	92	94	96	98	99	97	94	93	92	92	93	94	94	95	97	100	97	95	93	96	92
29	82	80	93	93	92	89	87	93	98	102	98	92	95	91	94	94	93	94	95	96	95	93	93	81	92
30	87	86	87	90	89	90	90	91	87	87	85	81	86	64	-106	-128	-65	26	115	117	132	131	181	237	76
31	207	185	158	-39	-14	56	87	92	95	100	97	97	94	102	110	88	121	41	-70	96	129	326	253	132	105
MEAN	125	95	75	59	58	60	70	87	95	101	102	94	96	101	92	82	73	61	70	104	117	134	155	131	93

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

November 1995

Day	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	188	234	52	-123	-160	-11	71	80	94	125	105	113	101	154	115	96	96	93	174	88	102	207	286	219	104
2	134	87	62	109	68	41	15	59	99	115	100	125	98	121	101	119	89	57	36	87	124	92	104	95	89
3	95	98	100	99	97	88	93	97	115	113	108	110	104	98	100	100	99	112	98	74	82	83	84	91	97
4	97	98	96	94	91	85	87	89	93	104	109	108	119	116	-2	-132	46	140	117	110	106	105	104	126	87
5	172	92	-7	3	59	84	89	89	89	90	95	100	118	106	35	-37	107	96	39	53	93	203	192	116	86
6	211	267	19	24	43	60	85	105	101	98	100	110	126	122	126	89	93	116	50	38	67	68	102	197	100
7	112	87	91	105	80	71	81	97	124	139	124	137	120	135	137	110	107	105	102	94	65	40	49	64	99
8	83	47	54	77	73	63	80	85	91	99	94	98	104	106	106	131	129	121	121	108	100	76	73	90	92
9	89	83	93	95	95	94	94	94	93	90	92	93	92	98	105	107	103	106	112	91	83	81	67	75	92
10	82	88	78	60	70	85	92	90	89	91	91	93	93	94	100	98	101	113	100	70	87	95	111	123	91
11	71	64	78	74	78	87	91	95	97	98	96	101	98	101	93	98	97	96	105	82	50	150	103	-8	87
12	47	43	72	69	78	89	94	99	110	117	107	108	111	108	107	137	127	97	61	109	59	84	93	97	92
13	93	90	88	89	89	91	93	91	88	89	91	91	87	94	94	103	107	99	117	117	80	74	74	85	92
14	88	44	35	69	77	78	82	84	84	87	89	90	84	84	86	90	91	99	102	95	93	74	56	48	79
15	73	91	91	87	81	80	81	79	79	82	87	88	87	86	88	90	91	92	95	95	95	95	93	91	87
16	88	86	83	85	85	85	85	82	82	82	81	83	83	86	92	89	88	89	90	89	87	89	93	158	89
17	85	36	41	57	74	80	83	75	76	81	85	86	83	81	84	88	92	92	94	93	71	60	84	45	76
18	30	66	79	81	82	83	86	88	86	89	89	92	89	87	87	90	96	102	106	98	100	40	45	54	81
19	96	58	62	83	79	95	82	88	92	95	94	93	96	101	103	105	112	114	107	90	114	92	22	47	88
20	58	56	80	85	81	80	81	96	95	99	91	91	89	85	88	91	91	91	101	102	97	73	52	65	84
21	60	82	86	90	81	84	87	88	84	83	84	85	86	88	88	92	94	109	110	104	79	75	65	60	85
22	43	50	79	87	87	82	81	79	79	79	76	84	85	84	87	92	99	144	121	101	86	86	86	53	84
23	-1	59	86	91	87	87	86	83	81	81	84	84	82	83	86	89	89	89	96	82	82	92	90	62	80
24	86	96	95	95	95	90	89	85	83	83	83	82	82	83	85	100	103	105	97	107	92	94	91	77	90
25	73	89	92	91	90	88	87	87	87	86	86	85	86	85	85	87	87	89	92	93	87	82	57	42	83
26	57	43	60	74	82	83	86	85	85	83	83	81	81	81	82	85	86	87	87	88	86	84	83	81	79
27	81	80	79	77	72	70	74	77	74	81	123	155	110	93	97	68	-6	68	114	92	188	119	29	50	86
28	75	65	74	69	89	82	94	90	93	97	95	91	90	91	92	120	110	125	109	15	82	96	132	156	93
29	332	56	-56	48	77	79	83	91	119	124	110	102	104	98	102	109	101	83	112	107	102	94	79	86	97
30	75	25	20	76	74	67	75	82	89	96	100	100	94	104	90	96	102	90	93	91	90	82	79	48	80
MEAN	95	82	65	70	71	77	82	86	91	95	95	98	96	98	91	86	94	100	98	88	90	92	89	86	88

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

December 1995

Day	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	55	69	86	86	89	88	86	87	88	89	91	100	101	95	21	-77	-193	-178	-105	12	252	352	132	210	68
2	248	-2	61	87	98	100	94	98	100	101	113	107	119	158	135	150	145	115	93	71	78	85	96	90	105
3	72	80	84	87	88	90	88	91	91	97	102	99	111	126	142	140	135	105	106	112	158	41	114	135	103
4	16	-32	-31	-59	-54	-18	56	76	87	108	121	101	109	113	112	125	121	116	104	102	70	44	54	85	63
5	74	71	94	100	97	96	89	86	86	86	85	83	87	89	89	90	94	104	98	99	94	57	5	59	83
6	81	91	92	91	88	87	84	82	81	84	85	87	87	92	100	105	109	108	113	96	92	93	79	53	90
7	71	83	87	93	93	94	94	83	80	84	82	81	95	99	93	115	114	105	95	100	82	85	83	84	90
8	86	87	88	89	88	89	88	82	81	81	83	84	84	84	87	90	94	96	105	119	113	104	94	52	89
9	52	71	81	80	55	33	58	75	87	99	106	108	124	122	113	113	118	111	106	98	96	80	68	77	88
10	36	30	40	66	66	73	87	91	87	87	84	87	91	92	91	91	91	91	96	96	96	88	63	66	78
11	57	73	81	73	76	82	84	82	79	79	80	83	85	85	86	98	99	94	100	98	73	75	77	77	82
12	83	84	84	85	86	86	85	82	80	80	80	78	76	77	86	123	129	80	12	34	104	71	74	69	80
13	79	80	87	92	90	89	90	86	83	81	82	83	82	82	82	87	89	91	103	102	101	99	86	82	87
14	87	84	75	54	75	78	73	78	80	80	84	86	83	80	79	80	84	89	96	82	85	81	76	78	80
15	74	78	82	85	85	82	79	76	76	79	76	75	97	138	117	142	100	87	55	67	54	97	163	151	92
16	114	141	253	84	35	-79	47	101	98	104	111	118	108	127	152	148	134	117	108	102	97	85	81	88	103
17	89	92	91	88	86	87	86	91	100	94	104	110	102	109	124	114	114	67	46	94	109	93	36	54	90
18	42	69	94	95	91	90	90	87	85	83	87	96	102	99	123	156	154	131	113	98	92	84	69	58	95
19	65	80	47	65	70	77	80	90	91	93	88	83	92	103	105	116	100	79	117	116	100	84	85	87	88
20	89	90	91	89	87	83	82	78	80	81	81	85	87	116	126	119	100	93	90	89	88	86	85	86	90
21	87	89	89	88	87	87	84	78	76	76	78	79	80	84	88	132	93	-20	-55	25	94	100	100	141	77
22	140	44	34	19	33	44	64	80	84	103	104	104	118	115	84	-58	-159	-60	87	148	360	155	125	131	79
23	202	228	68	65	88	99	99	99	94	90	96	107	97	104	108	99	99	102	104	95	70	88	94	97	103
24	101	56	43	65	66	72	71	66	86	97	110	104	7	-199	-256	-19	77	75	95	74	1	130	207	98	51
25	118	69	71	58	46	63	79	89	86	95	94	92	104	106	113	119	100	90	40	47	53	38	106	106	82
26	99	62	53	41	28	37	67	105	122	111	110	104	111	96	126	94	113	69	-35	36	88	59	78	85	77
27	65	-33	47	81	71	74	81	89	94	90	88	92	100	108	111	93	91	92	98	110	62	3	43	52	75
28	81	89	86	82	80	86	86	88	87	86	85	83	85	87	87	91	106	114	108	100	94	79	72	74	88
29	80	83	86	84	85	86	88	89	89	90	88	87	89	90	90	99	100	106	112	107	48	30	51	66	84
30	76	84	82	85	88	89	88	86	87	86	86	89	92	92	91	90	91	88	92	95	95	94	86	84	88
31	69	68	71	79	76	69	72	87	88	89	89	91	95	93	99	120	107	103	70	66	87	106	98	89	86
MEAN	86	72	77	73	72	71	80	85	87	89	92	92	93	92	90	96	88	79	76	86	99	89	86	89	84

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (All day)

Summary 1995

Mnt	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
Jan.	135	136	116	119	88	47	33	27	30	26	17	8	-3	-6	-5	-10	15	13	22	18	59	83	110	116	49
Feb.	143	193	201	128	95	60	50	39	29	25	19	3	-4	-8	0	11	5	23	45	30	38	64	96	159	60
Mar.	159	159	179	158	128	96	77	75	71	55	29	0	-8	-20	-19	-5	-17	-2	6	33	54	105	140	217	69
Apr.	189	251	236	226	185	143	118	105	80	64	36	5	-9	-11	-15	-3	-11	-7	-2	47	30	80	116	157	83
May.	229	272	284	294	246	191	154	106	85	64	41	11	-8	-27	-18	-36	-29	-41	-23	-10	61	116	178	204	97
Jun.	207	225	232	235	190	181	153	136	112	76	49	17	2	-5	-5	-4	-11	-13	-22	4	30	71	131	153	89
Jul.	195	225	225	192	175	165	161	145	118	84	50	21	11	3	5	9	16	19	9	12	31	65	95	150	90
Aug.	240	241	244	229	191	161	143	132	116	92	61	38	21	24	25	45	42	40	30	42	66	116	157	197	112
Sep.	211	225	266	219	178	155	130	114	108	92	70	49	41	43	42	43	62	45	61	71	112	147	204	228	121
Oct.	334	298	296	237	164	138	120	118	117	108	100	84	64	62	49	56	75	69	71	97	168	251	306	285	152
Nov.	209	198	186	160	134	121	113	117	117	112	108	101	94	97	88	98	100	102	103	135	144	186	202	203	134
Dec.	211	198	183	175	156	131	126	126	126	123	113	107	98	96	98	102	106	109	126	139	169	168	177	196	139
MEAN	205	218	220	197	160	132	114	103	92	76	57	37	24	20	20	25	29	29	35	51	80	121	159	188	100

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

Summary 1995

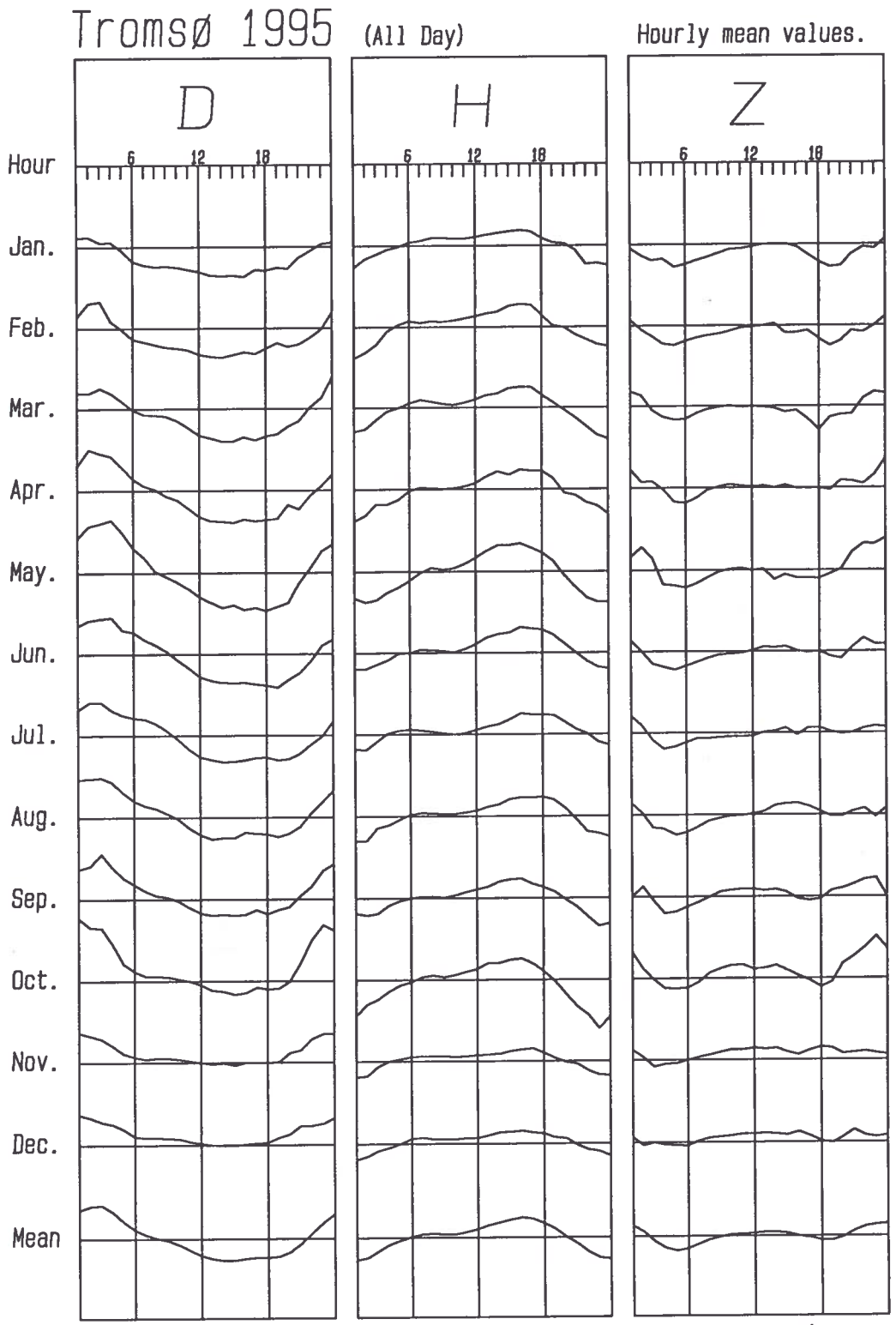
Mnt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
Jan.	-7	24	41	58	68	86	92	101	102	99	99	105	114	121	125	131	125	102	86	81	56	4	9	1	75
Feb.	-40	-20	7	57	81	95	89	95	94	98	106	113	124	129	153	159	155	117	80	70	44	26	8	0	76
Mar.	-15	-7	27	59	70	90	101	96	87	83	91	104	119	126	146	149	149	120	93	63	35	3	-29	-43	71
Apr.	-40	-20	18	18	35	66	80	77	75	77	83	96	119	137	126	143	139	139	114	59	51	25	13	-17	67
May.	-22	-38	-31	-3	15	40	69	88	82	85	102	124	150	170	170	178	159	141	112	56	14	-22	-38	-39	65
Jun.	14	15	31	46	71	73	85	84	82	76	88	105	129	141	148	167	161	157	139	105	73	43	21	14	86
Jul.	19	16	46	78	87	91	87	83	78	74	77	89	101	110	127	149	146	146	143	117	91	75	44	33	87
Aug.	-14	-14	30	40	61	79	85	84	82	81	87	94	107	115	136	141	142	144	133	102	61	16	10	0	75
Sep.	19	10	17	47	63	73	80	79	76	84	96	105	115	133	141	143	125	113	98	67	40	4	-29	-18	70
Oct.	-58	-17	1	30	53	64	84	90	84	92	103	114	135	136	148	152	134	105	69	18	-27	-57	-108	-67	53
Nov.	17	21	54	72	82	90	92	91	91	89	91	96	97	100	110	116	119	104	86	68	62	38	22	21	76
Dec.	16	28	48	59	73	91	96	90	89	90	93	93	103	114	116	120	114	109	95	92	67	50	45	29	80
MEAN	-9	0	24	46	63	78	86	88	85	85	93	103	117	127	137	145	139	124	104	74	47	17	-2	-7	73

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (All day)

Summary 1995

Mnt	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
Jan.	70	57	48	51	36	41	48	54	61	68	69	73	77	78	78	73	59	45	36	38	59	72	69	87	60
Feb.	88	70	58	44	41	49	55	59	62	67	73	75	77	81	64	64	68	53	40	49	68	65	77	94	64
Mar.	104	97	70	57	52	53	64	71	75	78	75	76	75	73	66	69	53	33	56	61	62	91	103	100	71
Apr.	110	88	89	74	52	50	59	73	79	83	81	79	81	77	82	76	76	76	73	90	89	84	100	129	81
May.	101	119	99	51	49	45	53	64	74	79	81	77	79	60	69	63	63	62	70	79	109	126	124	135	80
Jun.	97	77	55	49	44	51	58	65	71	72	74	79	85	84	86	78	75	77	68	64	84	101	90	90	73
Jul.	108	90	64	48	52	60	67	67	69	70	70	71	78	80	86	73	86	86	79	75	77	85	89	87	75
Aug.	98	80	54	52	41	46	55	66	71	75	76	79	83	94	97	98	92	83	74	74	83	88	73	89	75
Sep.	77	96	70	47	50	59	67	76	86	89	91	91	88	90	85	73	70	73	88	92	99	108	111	77	81
Oct.	125	95	75	59	58	60	70	87	95	101	102	94	96	101	92	82	73	61	70	104	117	134	155	131	93
Nov.	95	82	65	70	71	77	82	86	91	95	95	98	96	98	91	86	94	100	98	88	90	92	89	86	88
Dec.	86	72	77	73	72	71	80	85	87	89	92	92	93	92	90	96	88	79	76	86	99	89	86	89	84
MEAN	96	85	68	56	51	55	63	71	76	80	81	82	84	84	82	77	74	69	69	75	86	94	97	99	77



Scale = 2 min./mm
Baseline = 130.0min.

Scale = 20 nT./mm
Baseline = 11073nT

Scale = 10 nT./mm
Baseline = 51677nT

Tromsø

Declination. D = 2° + Tabular quantities expressed in tenths of minutes East.
Hourly mean values (Quiet mean)

Summary 1995

Mnt	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
Jan.	49	40	34	39	36	30	29	31	33	27	20	16	13	13	19	17	18	19	26	32	33	45	41	39	29
Feb.	52	56	57	56	56	49	49	46	41	33	25	16	12	16	20	29	32	27	22	29	40	47	46	48	37
Mar.	56	59	60	77	78	78	77	80	69	54	34	13	10	11	22	30	35	36	33	36	38	59	59	62	48
Apr.	69	77	92	106	112	114	110	99	81	66	42	18	7	8	18	30	38	36	42	39	39	50	51	59	58
May.	81	91	96	146	148	143	122	106	84	59	24	1	16	18	29	28	37	41	34	33	33	53	60	71	64
Jun.	113	128	139	152	152	156	152	136	106	75	41	12	2	9	22	35	43	43	37	32	40	58	77	93	77
Jul.	116	129	149	159	164	163	154	145	117	88	53	23	10	7	18	38	47	49	44	44	47	55	71	87	82
Aug.	125	131	143	155	154	151	150	143	121	93	65	39	30	36	55	60	68	76	81	82	87	93	104	115	98
Sep.	120	128	128	150	146	147	135	127	114	98	76	57	54	57	71	77	79	78	96	93	101	108	118	130	103
Oct.	142	140	149	139	133	131	130	134	126	107	92	75	78	84	90	93	97	100	111	115	116	120	121	128	114
Nov.	131	130	126	130	131	126	124	127	124	115	108	103	101	103	105	106	110	114	121	129	133	128	135	134	120
Dec.	140	137	134	142	138	139	134	136	131	123	114	109	109	111	112	118	123	124	129	141	140	149	148	141	130
MEAN	99	103	108	120	120	118	113	109	95	78	57	40	36	39	48	55	60	61	64	67	70	80	85	92	80

Tromsø

Horisontal intensity. H = 11000 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (Quiet mean)

Summary 1995

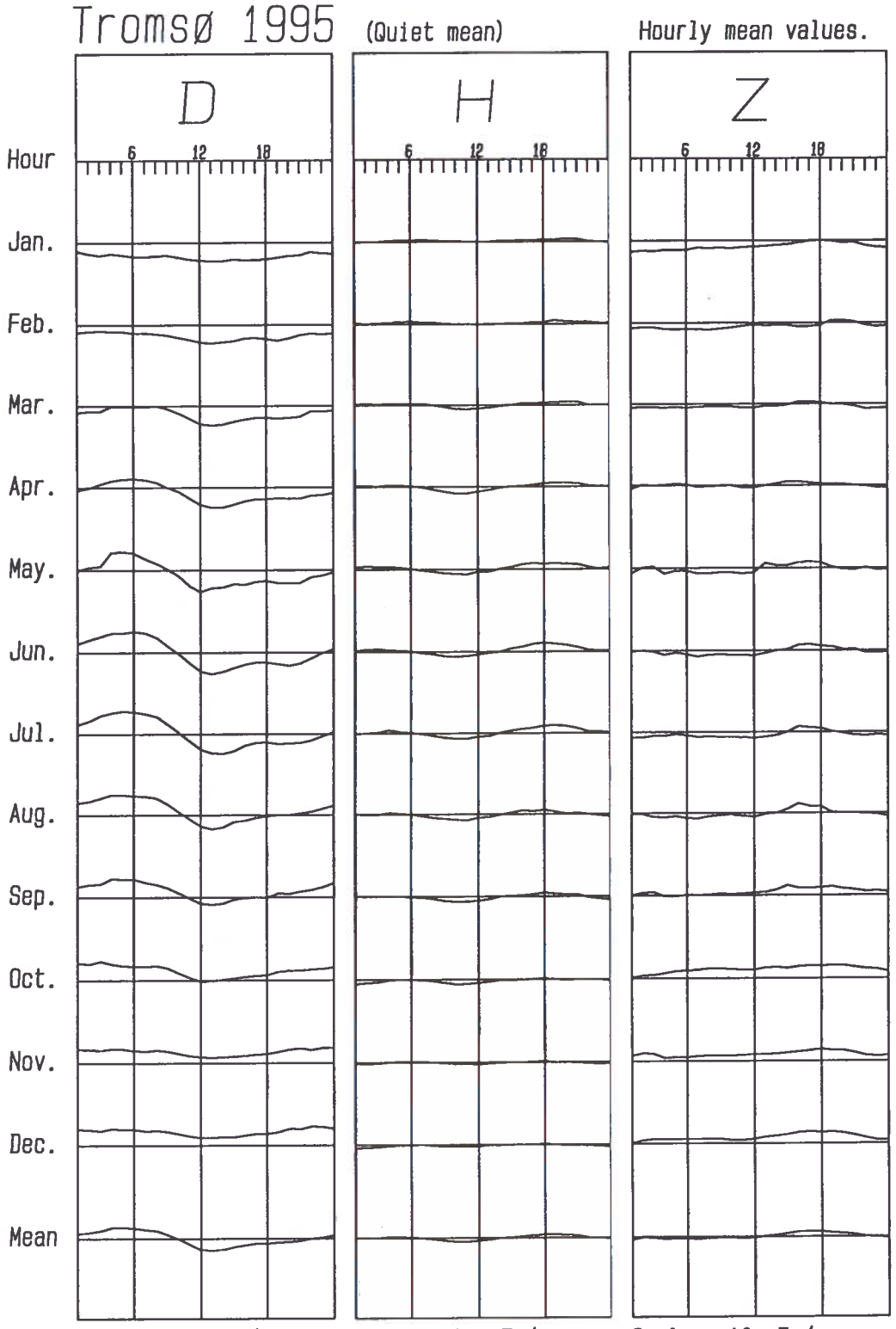
Mnt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
Jan.	89	91	93	97	99	99	101	99	97	95	93	92	93	96	96	98	99	100	101	103	102	94	92	89	96
Feb.	96	95	97	99	100	102	99	98	95	91	91	90	90	92	95	95	98	99	106	103	100	101	97	96	96
Mar.	97	98	97	99	98	98	99	93	85	78	76	79	82	87	93	98	99	101	102	105	104	91	91	91	93
Apr.	97	96	94	98	98	95	90	82	74	67	67	74	80	88	93	95	99	105	106	107	104	96	95	94	91
May.	100	104	103	102	100	94	88	83	78	75	74	83	84	95	101	110	114	113	115	112	110	100	95	99	97
Jun.	97	102	103	101	99	94	88	83	76	73	75	82	88	92	104	111	120	124	120	117	108	99	96	97	97
Jul.	92	93	97	104	99	94	90	83	76	72	72	80	82	94	102	109	113	120	123	118	111	98	98	95	96
Aug.	92	89	89	98	95	91	86	80	75	71	70	79	81	90	99	107	105	109	102	95	96	91	87	83	90
Sep.	91	93	92	91	93	90	88	83	76	73	74	76	82	92	94	96	100	106	103	101	98	87	83	80	89
Oct.	75	79	81	90	93	92	90	85	80	74	75	79	84	90	90	92	94	97	91	90	91	92	91	88	86
Nov.	88	86	87	91	94	95	95	92	89	86	85	84	87	90	91	92	94	97	93	93	89	87	86	88	89
Dec.	80	82	84	87	89	89	92	88	86	85	85	86	90	90	92	91	92	94	92	90	89	87	86	84	87
MEAN	91	92	93	96	96	94	92	87	82	78	78	82	85	91	95	99	102	105	104	102	100	93	91	90	92

Tromsø

Vertical intensity. Z = 51600 nT + Tabular quantities expressed in nT.
Hourly mean values (Quiet mean)

Summary 1995

Mnt	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
Jan.	57	59	58	60	60	60	64	63	64	63	65	66	67	69	70	73	76	77	76	73	74	68	65	64	66
Feb.	67	69	69	66	65	66	65	64	66	68	71	74	72	73	73	70	70	73	81	81	79	73	70	72	70
Mar.	70	71	71	70	71	70	71	72	72	72	70	70	73	73	75	81	81	80	76	76	73	68	69	69	72
Apr.	71	78	77	78	80	79	74	75	76	77	73	73	77	80	84	84	82	80	80	79	77	76	73	73	77
May.	68	78	80	67	72	72	67	67	69	69	67	69	86	82	82	87	88	87	79	75	74	78	74	75	75
Jun.	76	77	75	69	73	70	66	69	70	69	69	68	72	77	79	87	88	85	84	79	80	73	73	74	75
Jul.	67	67	70	70	73	71	68	69	68	68	67	66	68	71	77	87	85	84	78	75	71	70	72	71	72
Aug.	75	75	70	69	71	68	67	71	73	74	72	70	75	77	84	94	89	89	78	77	77	76	75	71	75
Sep.	77	82	83	75	75	78	77	78	80	79	80	82	83	87	95	90	90	91	93	89	87	84	85	83	83
Oct.	79	82	83	86	90	91	92	94	94	93	92	92	96	97	95	98	99	99	100	100	97	94	93	89	92
Nov.	87	91	90	83	84	84	86	87	87	87	88	89	89	90	92	94	96	98	96	96	92	87	86	87	89
Dec.	78	83	85	85	85	85	85	85	85	83	83	85	89	91	93	97	98	97	98	96	92	87	83	83	87
MEAN	72	76	75	73	74	74	73	74	75	75	74	75	78	80	83	86	86	86	84	83	81	77	76	75	78



Scale = 2 min./mm
Baseline = 128.1min.

Scale = 20 nT./mm
Baseline = 11092nT

Scale = 10 nT./mm
Baseline = 51677nT

K-Indices for three-hour interval
Tromsø 1995
Range 2000 nT. for K = 9

Day	January	Sum	February	Sum	March	Sum	April	Sum
1	0 0 0 0 0 1 2 3	6	4 4 4 3 3 4 5 3	30	5 5 4 3 3 5 6 7	38	0 0 0 0 2 3 6 5	16
2	1 2 2 3 2 5 6 6	27	4 4 3 3 5 5 6 6	36	5 5 4 4 4 5 4 4	35	4 7 3 4 4 3 2 1	28
3	7 5 3 3 3 6 6 6	39	5 5 4 3 5 5 6 5	38	4 2 1 1 1 1 3 4	17	1 0 0 0 0 0 0 0	1
4	4 4 4 2 3 3 4 6	30	7 3 3 3 4 5 5 4	34	3 1 0 6 5 7		1 0 0 0 0 0 0 4	5
5	5 3 3 3 3 4 6 5	32	2 1 1 1 1 2 1 2	11	5 2 1 2 5 4 5 4	28	4 2 1 2 3 1 3 4	20
6	4 2 2 3 2 3 4 5	25	4 2 0 1 2 3 1 5	18	2 1 1 0 1 1 0 0	6	5 2 0 0 0 0 2 5	14
7	3 2 3 3 2 2 5 3	23	5 3 1 1 1 2 2 7	22	0 0 1 0 1 2 0 0	4	4 6 5 4 6 7 7 5	44
8	2 2 1 1 1 2 2 2	13	5 5 5 4 4 4 3 2	32	0 1 0 0 0 0 0 0	1	4 4 4 3 4 4 6 5	34
9	2 1 2 1 0 0 0 4	10	0 2 2 0 0 0 0 0	4	0 2 2 2 2 3 5 5	21	6 6 4 4 4 4 4 5	37
10	0 0 1 1 2 2 3 4	13	0 0 0 0 0 1 1 4	6	5 5 3 3 3 3 4 6	32	4 5 4 4 4 4 5 5	35
11	4 2 2 3 4 4 4 4	27	5 1 3 3 4 5 4 5	30	7 5 4 2 4 5 6 7	40	3 5 3 3 3 3 6 5	31
12	5 1 0 0 1 0 3 4	14	5 4 3 4 3 4 7 6	36	7 6 4 3 3 4 6 5	38	6 6 3 3 3 3 5 5	34
13	0 1 1 2 2 0 3 3	12	7 5 5 3 5 6 6 6	43	5 4 4 5 5 6 5 5	39	3 2 2 1 1 2 3 5	19
14	3 0 0 0 0 1 4 4	12	5 4 3 3 4 4 7 4	34	5 5 4 3 4 4 6 4	35	5 1 1 1 1 1 3 2	15
15	3 0 0 0 0 0 1 3	7	5 4 3 2 2 4 5 6	31	3 3 3 3 2 2 4 6	26	1 0 1 1 1 2 2 0	8
16	4 0 1 3 4 4 6 4	26	3 2 2 1 1 4 4 4	21	5 4 2 2 3 3 5 4	28	0 0 1 1 1 0 3 2	8
17	4 3 4 4 3 5 5 6	34	1 1 2 1 2 2 1 1	11	3 1 1 2 2 3 4 5	21	5 0 1 1 1 1 1 0	10
18	5 6 5 3 2 2 3 5	31	4 3 1 2 2 3 4 3	22	3 0 1 1 1 0 2 1	9	1 1 1 2 3 1 4 4	17
19	4 2 1 2 1 1 1 0	12	3 2 2 1 1 3 4 4	20	1 0 1 0 0 1 3 4	10	3 2 1 2 1 2 2 4	17
20	0 0 0 0 1 2 5 5	13	2 2 0 1 1 2 3 2	13	2 0 0 2 3 3 3 3	16	1 2 1 2 2 3 3 2	16
21	3 3 2 1 0 1 5 5	20	3 1 0 1 1 0 3 4	13	0 0 0 0 0 0 0 0	0	0 0 0 0 1 0 0 0	1
22	3 1 0 1 2 2 3 5	17	0 0 0 1 0 0 0 0	1	0 1 0 1 0 0 0 2	4	0 0 0 3 3 4 4 4	18
23	4 2 1 1 0 0 2 3	13	1 0 0 0 3 3 3 4	14	0 0 0 2 2 4 3 2	13	5 3 2 3 3 4 4 6	30
24	1 1 0 0 1 0 0 0	3	1 0 0 0 0 0 3 2	6	3 0 1 0 1 1 1 4	11	5 6 3 2 3 3 5 4	31
25	2 0 1 1 0 0 1 1	6	0 0 0 0 0 0 1 2	3	3 0 1 1 0 0 1 3	9	7 5 2 3 3 3 3 3	29
26	0 0 0 0 0 0 0 3	3	2 2 2 3 5 5 5 4	28	2 0 2 4 5 5 4 6	28	3 2 2 3 4 3 3 6	26
27	2 0 0 0 1 1 0 0	4	3 4 2 3 5 5 6 5	33	4 1 3 4 4 4 5 5	30	5 4 4 4 4 3 4 3	31
28	0 0 0 0 0 0 0 3	3	6 5 4 5 2 3 7 4	36	5 5 3 3 3 4 3 3	29	4 3 2 3 3 3 3 2	23
29	3 5 2 2 5 5 5 7	34			5 6 3 4 4 3 4 5	34	4 1 1 2 3 2 4 5	22
30	6 5 5 3 4 7 7 7	44			5 2 1 2 4 2 2 1	19	2 0 0 0 1 1 2 4	10
31	6 5 4 2 3 4 7 5	36			2 1 1 2 2 1 0 4	13		

K-Indices for three-hour interval
Tromsø 1995
Range 2000 nT. for K = 9

Day	May	Sum	June	Sum	July	Sum	August	Sum
1	1 0 0 0 1 0 0 1	3	5 6 4 4 5 5 6 4	39	6 5 2 2 2 3 3 3	26	4 0 1 2 1 2 2 0	12
2	4 5 3 3 5 7 6 6	39	4 4 3 4 4 4 6 4	33	3 1 0 1 1 1 2 2	11	1 1 0 0 2 2 3 2	11
3	6 6 5 5 5 5 6 6	44	4 4 3 3 4 3 5 5	31	4 2 1 2 3 1 1 4	18	3 1 2 2 3 2 4 2	19
4	6 6 4 3 5 4 6 6	40	4 1 2 2 2 2 2 3	18	4 2 1 0 3 2 3 1	16	2 1 1 1 1 2 4 5	17
5	5 5 5 4 5 5 5 5	39	4 2 0 1 1 2 2 4	16	0 0 1 1 1 1 1 1	6	2 1 0 2 3 3 2 2	15
6	6 4 3 4 4 4 4 5	34	5 1 1 1 3 2 3 3	19	1 0 0 1 1 3 3 1	10	1 0 0 1 2 2 3 3	12
7	4 4 4 4 5 4 6 7	38	4 1 0 1 1 2 4 3	16	2 2 0 0 1 1 1 0	7	1 0 2 2 3 3 3 4	18
8	8 7 3 4 4 3 4 4	37	2 2 1 0 0 1 0 0	6	1 1 1 2 2 1 1 0	9	6 4 3 2 3 2 6 5	31
9	3 4 2 3 3 2 4 5	26	0 1 0 2 1 2 2 2	10	0 0 0 1 3 2 3 2	11	4 4 3 2 4 4 6 7	34
10	4 2 1 1 2 2 2 3	17	4 4 2 3 2 2 1 2	20	0 0 0 0 1 1 1 2	5	5 5 3 3 3 2 3 4	28
11	4 1 1 2 1 1 2 4	16	4 3 1 1 2 1 1 0	13	1 0 0 0 0 1 0 2	4	4 2 2 2 3 3 3 5	24
12	4 1 1 2 2 1 4 3	18	0 1 1 1 1 0 0 0	4	1 0 0 0 1 2 0 0	4	5 2 1 2 2 1 3 4	20
13	1 1 1 2 3 2 0 3	13	0 0 0 0 1 1 1 2	5	2 1 1 2 2 2 2 0	12	4 4 2 2 3 3 2 6	26
14	3 2 1 1 2 1 1 0	11	1 0 0 0 3 2 4 5	15	1 0 0 1 1 3 4 3	13	6 5 3 3 3 4 5 5	34
15	0 0 1 1 2 1 1 5	11	2 1 1 2 2 2 3 1	14	3 1 0 2 1 2 2 1	12	5 5 3 3 3 3 4 5	31
16	5 4 5 4 5 5 7 6	41	5 4 2 2 3 3 5 3	27	1 0 1 2 5 6 5 6	26	3 3 3 2 3 3 2 1	20
17	5 5 4 3 4 4 5 5	35	3 3 1 1 1 1 1 3	14	5 4 4 4 5 5 4 4	35	4 1 1 4 5 4 3 2	24
18	4 3 1 3 3 3 3 6	26	3 3 3 3 4 2 1 5	24	4 3 2 3 4 3 4 3	26	1 1 0 2 2 3 4 5	18
19	4 4 3 3 3 3 4 3	27	5 4 4 4 5 4 5 4	35	4 2 2 2 2 1 4 4	21	5 1 2 2 2 2 5 4	23
20	5 4 3 3 3 3 5 4	30	3 4 4 4 3 4 4 4	30	5 4 1 3 3 2 2 3	23	4 1 2 1 2 2 0 1	13
21	4 3 2 1 1 0 2 2	15	4 3 2 3 3 3 3 4	25	1 1 1 2 2 2 2 0	11	1 0 0 1 0 0 0 0	2
22	3 1 1 1 2 0 0 5	13	3 2 1 2 3 2 2 3	18	2 2 1 1 2 3 3 4	18	0 0 1 2 3 3 7 6	22
23	5 1 1 1 2 2 6 5	23	2 2 2 3 2 3 2 2	18	4 2 0 1 3 3 4 3	20	5 6 3 2 2 1 2 3	24
24	4 6 4 4 3 3 4 5	33	1 2 1 1 1 1 2 2	11	3 2 4 3 3 3 5 4	27	2 1 1 1 2 2 4 3	16
25	5 5 3 2 3 3 3 3	27	0 1 0 2 4 4 5 3	19	5 4 2 2 1 1 2 3	20	3 3 3 3 2 2 4 5	25
26	4 1 2 3 4 3 6 5	28	6 5 2 3 2 2 4 4	28	3 2 1 2 2 1 1 4	16	4 2 1 1 2 1 3 2	16
27	2 2 1 2 2 2 3 1	15	2 2 2 2 1 1 2 4	16	3 2 1 1 2 1 4 4	18	2 2 1 2 1 2 5 4	19
28	3 1 2 2 4 3 3 5	23	3 1 2 2 3 4 3 6	24	4 0 0 1 1 1 2 4	13	0 0 1 1 1 2 2 3	10
29	2 1 1 1 3 2 4 3	17	2 1 1 1 2 3 3 2	15	4 3 1 1 2 2 2 3	18	4 4 1 3 3 3 3 4	25
30	3 5 4 5 5 5 5 5	37	4 4 1 3 4 4 6 6	32	3 0 0 1 2 3 3 4	16	4 1 1 1 2 1 1 2	13
31	5 4 4 4 4 6 6 6	39			2 1 1 0 1 2 3 4	14	2 0 0 0 0 2 2 2	8

K-Indices for three-hour interval
Tromsø 1995
Range 2000 nT. for K = 9

Day	September	Sum	October	Sum	November	Sum	December	Sum
1	3 0 0 0 2 1 3 2	11	2 0 0 0 0 1 5 4	12	6 6 4 3 4 2 7 5	37	2 2 0 0 4 5 5 5	23
2	2 0 0 0 1 1 2 3	9	4 0 2 2 4 3 5 7	27	4 5 4 4 4 6 5 2	34	5 2 0 2 3 3 3 3	21
3	3 1 1 0 1 1 1 2	10	6 5 2 3 4 5 6 5	36	0 1 2 2 1 1 3 1	11	1 0 0 2 2 2 4 5	16
4	0 0 0 1 1 1 1 5	9	5 5 4 5 7 7 7 6	46	0 0 0 1 4 5 1 3	14	5 6 4 3 1 2 3 4	28
5	4 5 2 4 5 5 5 5	35	5 4 4 3 5 3 3 6	33	5 3 1 2 4 4 4 4	27	3 0 0 1 1 1 4 4	14
6	5 4 3 2 3 3 4 5	29	3 4 3 4 4 6 6 7	37	6 4 4 3 3 4 6 5	35	0 0 0 1 1 1 2 3	8
7	4 5 3 4 4 4 5 4	33	6 5 5 3 4 4 4 5	36	5 2 4 3 3 0 5 4	26	1 0 0 0 1 1 0 0	3
8	5 5 5 3 5 5 5 4	37	6 3 3 4 4 7 6 4	37	3 2 2 2 1 3 2 3	18	0 1 0 0 0 0 2 3	6
9	4 5 4 3 4 3 4 5	32	3 3 4 4 4 4 6 5	33	2 0 0 0 1 1 3 2	9	2 4 1 2 3 0 2 4	18
10	1 0 1 2 3 3 5 6	21	6 3 3 2 2 1 0 0	17	2 2 2 1 0 1 2 3	13	4 1 1 1 0 0 0 2	9
11	7 5 4 4 4 5 4 6	39	2 5 3 2 4 4 3 5	28	2 1 0 1 1 0 2 6	13	1 2 0 0 0 0 2 1	6
12	3 3 1 2 2 3 5 6	25	5 4 3 3 4 3 5 5	32	3 2 1 2 2 2 5 2	19	0 0 0 0 0 3 3 3	9
13	5 3 4 5 3 3 5 5	33	5 2 2 3 3 3 5 4	27	0 0 0 0 1 3 3 2	9	1 0 0 0 0 0 1 1	3
14	5 2 1 1 1 2 6 5	23	3 1 1 1 0 2 3 5	16	3 1 0 0 0 0 2 4	10	3 3 1 0 0 1 2 3	13
15	4 4 2 5 5 5 4 1	30	3 0 0 1 3 3 2 5	17	1 0 0 0 0 0 0 0	1	1 0 0 0 4 3 4 4	16
16	2 2 2 3 3 1 4 6	23	1 1 1 1 2 4 5 4	19	0 0 0 0 0 0 0 4	4	5 6 5 3 3 3 2 3	30
17	5 3 1 1 2 1 3 0	16	3 3 2 1 3 3 0 3	18	5 2 0 0 1 0 2 5	15	1 0 1 2 2 5 5 4	20
18	0 0 0 1 0 1 0 3	5	1 2 1 3 3 4 6 6	26	3 0 1 1 0 1 3 4	13	3 1 0 0 2 2 1 2	11
19	1 0 0 1 0 1 2 4	9	7 5 5 3 1 1 2 2	26	3 2 1 0 1 1 5 5	18	3 1 0 1 1 4 3 1	14
20	3 1 1 1 3 3 4 4	20	1 6 2 4 4 4 6 4	31	3 0 1 1 0 0 1 3	9	0 0 0 0 2 1 0 0	3
21	3 1 1 0 2 3 4 4	18	4 1 2 2 4 3 6 5	27	2 0 0 0 0 1 2 3	8	0 0 0 0 1 5 4 5	15
22	2 0 0 0 1 1 2 3	9	4 3 3 2 3 3 6 5	29	3 0 0 0 0 3 2 4	12	4 3 2 2 3 4 7 5	30
23	5 3 1 2 4 3 5 5	28	4 5 2 3 4 5 5 3	31	4 0 0 0 0 0 2 3	9	5 2 1 2 1 1 3 3	18
24	4 3 1 2 1 2 3 3	19	5 0 1 1 3 4 5 3	22	1 0 0 0 0 0 1 2	4	3 2 3 5 4 4 4 6	31
25	3 1 2 1 1 2 2 0	12	3 3 2 0 1 0 0 0	9	2 0 0 0 0 0 0 3	5	4 3 3 3 4 4 5 5	31
26	0 1 1 1 1 1 2 3	10	0 1 0 0 0 1 2 4	8	2 1 0 0 0 0 0 0	3	4 4 3 3 2 2 5 4	27
27	3 2 2 3 5 7 6 7	35	2 1 1 0 2 3 0 5	14	0 1 2 5 4 4 5 5	26	5 2 1 2 1 1 4 4	20
28	2 3 4 4 3 2 1 2	21	2 0 0 0 0 0 1 2	5	3 3 2 3 1 3 6 5	26	0 0 1 0 0 2 2 2	7
29	2 0 0 1 1 1 1 3	9	1 0 0 1 0 0 0 1	3	6 1 3 2 1 4 3 2	22	0 0 0 0 0 0 4 3	7
30	2 0 1 1 2 1 0 5	12	0 0 0 1 4 7 5 4	21	4 2 3 2 2 0 0 2	15	1 0 0 0 0 0 0 1	2
31			6 6 3 2 2 4 5 6	34			1 0 2 1 1 2 3 2	12