

INSTITUTE OF SOLID EARTH PHYSICS
GEOMAGNETISM

UNIVERSITY OF BERGEN

THE MAGNETIC STATION AT DOMBÅS

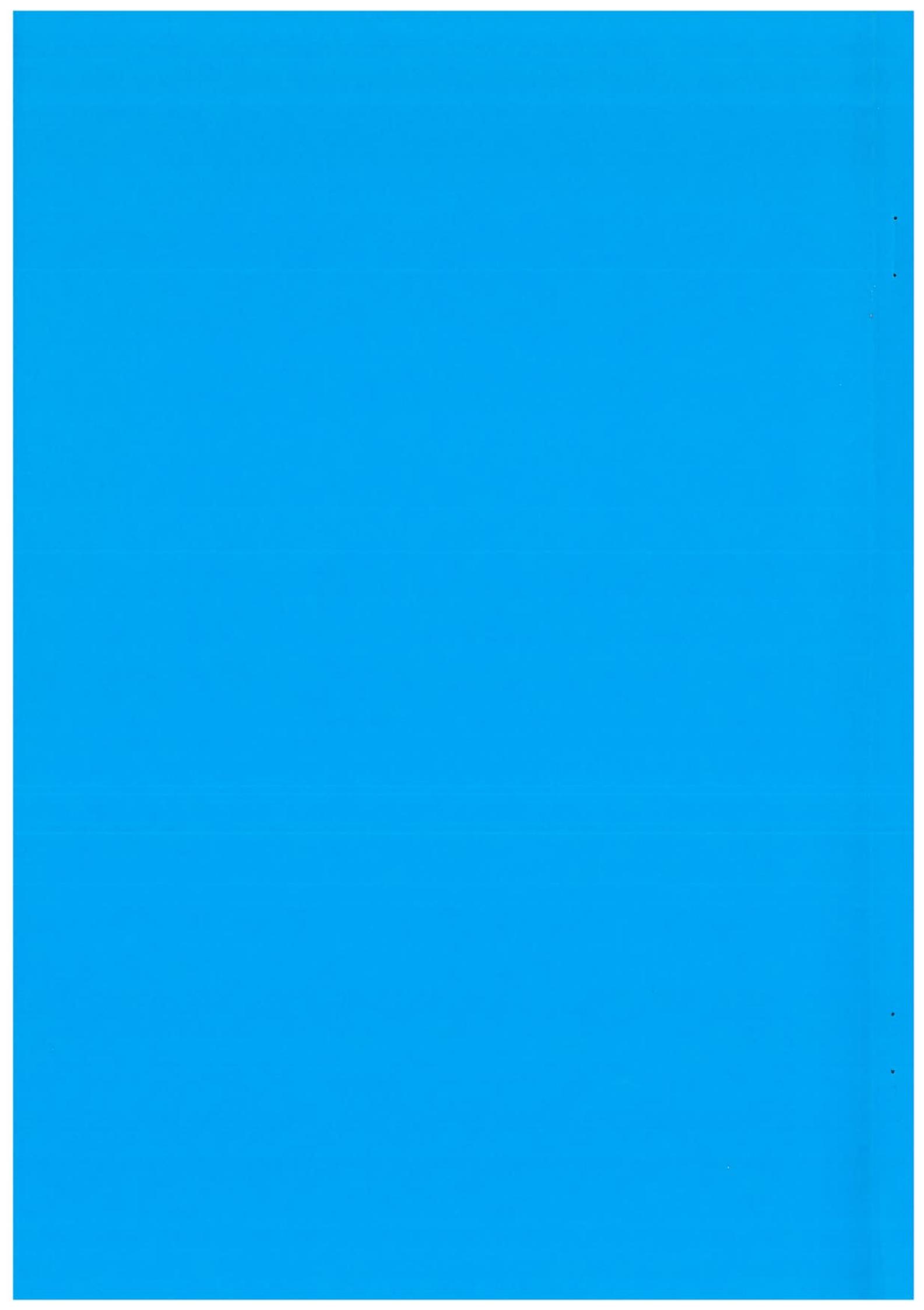
($\phi=62^{\circ}04' .4$ N, $\lambda=9^{\circ}07' .0$ E Gr.)

OBSERVATIONS 1994

YEARBOOK No 36

BERGEN 1995

NORWAY



GENERAL INFORMATION AND PERSONNEL

The Magnetic Station at Dombås is operated by the University of Bergen.
All correspondence or inquiries can be sent to:

University of Bergen
Institute of Solid Earth Physics
Geomagnetism
Allégt. 41
N-5007 Bergen, Norway

The altitude of the observatory is 660 m above sea level, and its geographical coordinates are: $\phi = 62^\circ 04'.4N$, $\lambda = 09^\circ 07'0E$. The dipole coordinates (North geomagnetic pole at $\phi = 79^\circ N$, $\lambda = 289^\circ E$) are: $\Phi = 62.0^\circ N$, $\Lambda = 101.0^\circ E$. The IAGA-code is DOB.

Martin Berg is in charge of the daily management of the observatory and the absolute measurements.

INSTRUMENTATION

The observatory operates two variometer systems on a permanent basis:

One is a set of three La Cour variometers (D,H and Z) and a recorder with paper speed 15 mm/hour.

The other, the first digital system, consist of a tri-axial EDA fluxgate magnetometer with about 0.5 nT resolution and axes oriented towards magnetic north (H), magnetic east (D) and downwards (Z) and a Geometrics Basestation proton magnetometer with 1 nT resolution. The analog outputs are digitized and sampled every 20 second by an Opto 22 logger. A detailed presentation and discussion of this instrumentation can be found in the yearbook for 1991, in the paragraph: "The digital variometer system".

On March 4, a second digital variometer system with logger and modem was installed, mainly to establish a direct link for the data to the Institute, but also as a backup-system. Like the first system, H, D, Z and F are recorded, with respectively 0.12 and 0.1nT resolution, sampling is every 20 second. For further information, please refer to the paragraph in this yearbook: "The second digital system".

ABSOLUTE MEASUREMENTS

For absolute observations we use a DI-flux with the sensor mounted on a Zeiss 010B theodolite and the Geometrics G-826 proton magnetometer.

As a consequence of the installation of the second digital system in March, an Elsec 820 proton magnetometer with 0.1nT resolution has also been used for absolute measurements. The sensor was on a temporary tripod inside the variometerhouse until the end of May. It was then moved to a new pillar outside the house, 5m away from the Geometrics sensor. The difference between the instruments on the two pillars (NB not the pillar difference) is 7nT. The Elsec has been compared at the Workshop at Chambon-la-Foret in 1992, no correction was then found.

DIARY FOR 1994

On February 24, the fault in the EDA Z-compensation came back, with the result that there are no digital data for Z until the March 3. For most of this period, Z-values are computed from F and H, for the period March 3-4 the values were scaled from the La Cour Z variometer.

There are major gaps in the logged data from the EDA & Geometrics instruments from September 7 to the 23rd and then from September 29 to October 3. The first gap was caused by a lightning where the automatic circuit breaker tripped. As a consequence one set of the batteries for the Opto 22 logger were run down and then inserting an already nearly full data-diskette prolonged the gap. A powerbreak and a faulty autostart of the PC caused the second break. Data from the La Cour variometers (September 7-8) and the second digital variometer system have been used to fill these gaps.

In tables 2-4 this is indicated by enclosing the base-line values from the La Cour variometer or second digital system in a parenthesis.

On May 20, a mains earthed circuit was installed to be used with the second variometer system. A circuit breaker which automatically cut the power at faults in the earthing had also to be installed for all circuits. This has caused several prolonged stops as the current has to be manually switched on.

THE SECOND DIGITAL SYSTEM

HARDWARE AND SYSTEM CHARACTERISTICS

This system consist of four parts:

A tri-axial fluxgate magnetometer (FG-90B) built by The Auroral Observatory, University of Tromsø, an Elsec 820 proton magnetometer, an Oettle & Reichler logger using the OS-9 operating system and an Optocom 19200 baud modem.

The fluxgate has a dynamic range of $\pm 4000\text{nT}$ for all sensors (reduced from the original design). The sensors which are made by Pandect, type LFG-A13, are oriented towards magnetic north (H), magnetic east (D) and downwards (Z). They are mounted in an acrylic rod in an acrylic housing on an aluminium plate. This setup was then mounted on an old dip-circle base to facilitate tests of orientation and levelling. A temperature sensor is placed close to the sensors, and the sensor unit is also fitted with a 5W heating element.

The sensor unit is placed on the new pillar which were erected in May 1993, about 2.5m away from the EDA sensor unit. The pillar is made by white cement and quartz sand and cast in a PVC sewage tube, with a marble slab glued to its top.

The electronic box is in the electronics room, connected to the sensor by an cable compatible with the EDA FM-100 series. It is possible to adjust the offsets for the H and Z sensors by potentiometers or by combining a set of resistors. In 1994, the potentiometers were used. A temperature sensor is also placed inside the box. Power is from the mains only.

A LCD display gives the output from the sensors with 0.1nT resolution, and the two temperatures to the nearest 0.1°C. For logging, a RS-232 connection at 1200 baud send out a formatted string with 16 bit resolution for the sensors, temperatures and the excitation voltage. This gives an scale value of 0.122nT/bit for the magnetic sensors.

The sensor of the Elsec 820 proton magnetometer was first mounted on a tripod and placed in the back of the variometerhouse, with the tripod on the wooden floor. In the end of May, it was moved outside and put on a wooden pillar rammed into the ground. The sensor is about 1.8m above ground, and the standard make cable connects it to the electronic box. This change in location removed all the noise in the data, before the change this had at times been significant. When inspected, the signal/noise ratio indicator show now "9".

The magnetometer is run in Mode 14 : External Trigger and Serial Output. The serial line is set at 2400 baud and a string with F at 0.1nT resolution and the date and time of the Elsec internal clock is sent out. This magnetometer is also powered by the mains only.

The Oettle & Reichler logger use the OS-9/68K (ver 2.4B) operating system made by Microware with an 68020 40 MHz processor, 2048 kb RAM and a 100 Mb harddisk. Four serial (RS-232) ports are available. Of the two on the CPU-card, one is set up for

use as a terminal for the PC and the other is connected to the modem. The two other ports are connected to the magnetometers. Time is read from the CPU-clock, and an internal battery carries the clock through powerbreaks. Sampling is every 20 second. The sampling of the fluxgate and proton magnetometers is nearly simultaneous, as the triggering of the proton magnetometer comes 2 seconds before the fluxgate data are requested.

The main virtue of this operating system is its multitasking capabilities. Logging of the instruments and communication with the system or accessing files can be done in real-time either from the terminal or through the modem or both. This means that logging will go uninterrupted during file transfer, and the clock can be checked and eventually corrected through the modem. A user- and password system make a barrier against unauthorized logon.

The Optocom modem is connected to the ordinary telephone line, and to the OS-9 logger. It is set to answer back after 4 rings, it would have been better to have a longer delay so that voice calls on the same line will not be answered by the modem, as this can create a hang in the modem/OS-9 connection. Due to the setup at the Institute, this was not possible. Such a hang will not, however, stop the logging.

All serial lines are protected against lightning and other electric transients up to 2.5 kV by Opto-Isolators from Black Box Corporation.

Data from the logger in the form of daily files are transferred to the Institute every night under routines operated by the Norwegian Seismic Network.

THE FIRST YEAR OF OPERATION

Although the whole system with logger, modem and instruments had been tested for nearly half a year before installation, the period up to November was marred by a generally unpredictable operation. This affected both logging and the modem connection. A number of errors also appeared in the operative system, and as one of the ports on the CPU-card broke, the card was changed November 9. This gave a significant improvement and from then on, most of the problems are due to external causes. It should be noted that the first card also had been used during the test period. Although it then was at times unreliable, its performance at Dombås was much poorer.

The CPU-clock do change by 1 or 2 seconds each week, but is kept correct with an error less than ± 10 seconds. However, at times this was not possible as the faulty operation made the clock jump (in general slowing it) by tens of seconds. But as the proton magnetometer clock string is included in the data, it has been possible to reconstruct the correct time whenever necessary.

SCALE VALUES

Scale values for the fluxgate magnetometer has not been checked by standard methods. The dynamic range was reduced to $\pm 4000\text{nT}$ from $\pm 8000\text{nT}$, by changing the relevant resistors. Accordingly, the scale values will also be halved. We therefore have used half the nominal values which were given for the instrument.

NOTES ON THE TABLES

Table 1 gives the adopted scale values for D, H and Z, for the three variometer systems. Tables 2-4 give adopted baseline values. Table 5 gives monthly and annual means for all days and for the 5 international quiet and disturbed days, while Table 6 gives the annual means (all days) from 1952 up to the present year. The following tables give the mean values of D, H and Z for hourly, daily and monthly intervals. Note that positive values in the D-tables mean a more westerly declination than the heading value. In addition are given the mean daily variation for each month, calculated separately for all days (M), 5 quiet days (MQ) and disturbed days (MD). The averages for the hourly values are centered at half-hours. Universal time (GMT) is used consistently.

The final table gives the three-hour-range indices K and daily sums of K, scaled from the La Cour magnetograms.

Einar Gjøen, Knut Breyholtz

TABLE 1
ADOPTED SCALE VALUES 1994

First digital variometer system		
D	H	Z
' / unit	nT/unit	nT/unit
0,125	0,50	0,495

Second digital variometer system		
D	H	Z
' / unit	nT/unit	nT/unit
0,03	0,122	0,122

La Cour variometer system		
D	H	Z
' / mm	nT/mm	nT/mm
2,4	8,6	6,35

TABLE 2
ADOPTED BASE - LINE VALUES
DECLINATION 1994

Interval starting			Interval starting			Interval starting		
Jan	1	1° 26'.3W	Apr	25	1° 29'.4W	Aug	15	1° 26'.8W
	3	26'.4		26	29'.3		17	26'.7
	5	26'.5	May	1	29'.2		19	26'.6
Feb	5	26'.6		5	29'.1		21	26'.5
	9	26'.7		9	29'.0		23	26'.4
	12	26'.8		13	28'.9		24	26'.3
	14	26'.9		15	28'.8		26	26'.2
	15	27'.0		17	28'.7		28	26'.1
	17	27'.1		19	28'.6		30	26'.0
	18	27'.2		20	28'.5		31	25'.9
	19	27'.3		23	28'.4	Sep	5	1° 25'.8
	20	27'.4		24	28'.3		(7	3° 46'.0)
	21	27'.5		26	28'.2		9	1° 47'.8)
	22	27'.6		27	28'.1	Oct	4	1° 25'.5
	23	27'.7	Jun	1	28'.0	Nov	2	25'.6
	24	27'.8		16	27'.9		4	25'.7
	25	30'.5		23	27'.8		6	25'.8
Mar	20	30'.4		29	27'.7		8	25'.9
	26	30'.3		30	27'.6		10	26'.0
	27	30'.2	Aug	1	27'.5		24	26'.1
	28	30'.1		2	27'.4		25	26'.2
	29	30'.0		3	27'.3	Dec	10	26'.3
Apr	1	29'.9		4	27'.2		18	26'.4
	6	29'.8		6	27'.1		20	26'.5
	10	29'.7		8	27'.0		22	26'.6
	15	29'.6		12	1° 26'.9W		26	1° 26'.7W
	20	1° 29'.5W						

TABLE 3
**ADOPTED BASE - LINE VALUES
HORIZONTAL INTENSITY 1994**

Interval starting			Interval starting			Interval starting		
Jan 1	14060	nT	Jul 1	13980	nT	Sep 9	13990	nT)
Feb 25	14051			10	981	Oct 4	981	
Mar 4	13976			20	982		15	982
Apr 1	977		Aug 10	981			20	983
May 1	978			20	980	Nov 5	982	
15	13979	nT	Sep (7	13857	nT	Dec 15	13981	nT

TABLE 4
**ADOPTED BASE - LINE VALUES
VERTICAL INTENSITY 1994**

Interval starting			Interval starting			Interval starting		
Jan 1	48545	nT	Apr 25	48557	nT	Aug 12	48545	nT
Feb 5	546		May 5	556		Sep (7	440	
10	547		15	555			9	666)
15	548		Jun 1	554		Oct 4	545	
20	549		Jul 5	553			15	546
Mar (3	434)		20	552			25	547
5	564		25	551		Nov 10	548	
7	563		Aug 1	550			15	549
10	562		3	549		Dec 1	550	
13	561		5	548			5	551
26	560		7	547			10	552
29	559		10	48546	nT		20	48553 nT
Apr 5	48558	nT						

TABLE 5
MONTHLY AND ANNUAL MEANS

1994	ALL DAYS			QUIET DAYS			DISTURBED DAYS		
	D	H	Z	D	H	Z	D	H	Z
JAN...	1°48'.9W	14081nT	48574nT	1°50'.4W	14088nT	48572nT	1°47'.6W	14074nT	48573nT
FEB...	46'.5	063	575	48'.8	079	583	43'.9	035	556
MAR...	47'.2	072	574	48'.2	082	580	44'.9	14056	564
APR...	45'.9	056	569	48'.0	087	583	42'.2	13990	547
MAY...	46'.4	069	573	47'.2	085	587	44'.5	14050	550
JUN...	46'.7	084	580	46'.6	089	582	47'.5	080	575
JUL...	46'.2	084	577	46'.6	090	580	45'.3	076	563
AUG...	45'.9	085	580	46'.1	085	579	46'.0	081	577
SEP...	44'.4	078	580	44'.8	083	579	43'.6	067	575
OCT...	42'.7	069	586	43'.5	079	590	40'.6	060	581
NOV...	41'.9	074	597	43'.0	081	595	41'.5	067	602
DEC...	41'.4	078	594	41'.6	081	595	41'.1	074	595
MEAN..	1°45'.3W	14074nT	48580nT	1°46'.2W	14084nT	48584nT	1°44'.1W	14059nT	48572nT

1.7550

TABLE 6
ANNUAL MEANS OF THE MAGNETIC ELEMENTS

1952 - 1994

Year	D	H	Z
1952	5°20'.8W	13871nT	47500nT
53	12'.9	890	532
54	06'.8	902	556
55	01'.9	911	591
56	4°55'.4	908	624
57	50'.6	916	647
58	46'.6	929	678
59	42'.7	938	712
60	37'.9	945	748
61	34'.7	972	775
62	31'.1	995	791
63	26'.8	14005	811
64	23'.4	024	836
65	22'.6	043	857
66	21'.2	051	883
67	20'.1	060	915
68	19'.5	080	947
69	19'.1	098	981
70	17'.6	115	48019
71	15'.7	135	054
72	13'.4	153	094
73	10'.1	171	132
74	04'.8	186	171
75	3°58'.8	206	210
76	52'.0	217	247
77	45'.3	224	277
78	36'.0	223	314
79	28'.2	228	336
80	21'.0	230	348
81	13'.1	218	370
82	05'.0	205	388
83	2°58'.1	201	393
84	50'.7	187	403
85	44'.3	178	415
86	37'.5	159	432
87	31'.0	148	445
88	24'.5	129	470
89	17'.6	109	497
90	12'.5	101	515
91	06'.9	085	534
92	01'.0	085	547
93	1°53'.9	082	560
1994	1°45'.3W	14074nT	48580nT

DOMBÅS 1994
JANUARYDECLINATION. D = 1° W + TABULAR VALUES EXPRESSED IN TENTHS OF MINUTES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
D 1	439	450	444	409	463	520	534	513	494	515	485	541	548	556	570	489	384	503	489	473	361	405	468	485	481
2	497	497	471	476	487	495	504	540	546	512	487	516	519	501	514	451	436	511	458	439	379	434	465	471	484
3	524	523	480	491	495	503	505	522	524	515	517	517	517	536	545	460	515	525	408	345	429	479	494	487	494
4	476	491	501	499	502	508	501	504	520	505	496	505	522	522	514	512	511	500	503	479	474	481	483	488	500
Q 5	497	494	497	496	500	499	498	495	492	499	504	511	524	521	515	516	525	524	514	509	489	497	487	459	503
6	395	420	404	465	483	507	509	504	513	520	524	538	541	535	528	479	487	522	514	488	466	460	450	473	489
Q 7	492	494	497	503	506	505	502	498	497	500	508	513	522	530	523	518	517	516	512	476	413	470	484	495	500
8	503	508	526	490	490	508	532	522	511	499	505	513	524	525	531	519	509	511	506	506	492	482	476	484	507
Q 9	504	513	513	514	514	514	510	510	501	497	500	509	521	528	523	512	512	515	510	495	495	499	499	503	509
Q 10	508	511	514	516	515	516	511	502	494	493	498	506	516	517	510	513	511	510	509	504	499	499	502	507	507
11	506	510	508	511	513	512	501	510	508	511	525	547	553	555	550	607	422	428	598	498	380	314	393	415	495
D 12	403	459	396	406	424	508	506	502	507	508	491	520	544	512	511	320	518	417	486	483	457	532	407	401	467
D 13	493	505	447	396	437	466	484	504	501	506	508	534	511	508	524	526	522	498	520	450	443	482	365	313	477
D 14	421	492	432	468	493	521	520	515	503	505	516	502	494	551	460	510	395	484	511	449	423	458	473	461	481
15	407	449	459	390	426	446	469	475	483	492	502	521	525	495	498	519	519	502	377	149	318	444	412	480	448
16	492	511	496	480	497	497	476	484	507	500	529	522	503	501	527	531	479	471	480	458	453	478	429	447	489
D 17	413	429	396	393	494	441	487	525	487	543	528	509	498	505	513	462	494	507	366	438	463	485	463	474	471
18	453	470	483	485	492	519	495	499	509	513	506	531	519	514	392	461	497	435	467	451	418	441	391	427	474
19	456	466	445	434	429	496	502	503	517	517	511	511	523	466	515	530	515	507	358	425	477	440	477	483	479
20	454	460	486	489	484	481	483	500	510	502	503	521	521	515	481	520	475	521	442	419	436	457	477	488	484
21	477	480	464	465	467	488	490	496	492	486	505	521	530	529	530	532	538	524	533	494	300	382	364	361	477
22	382	410	481	464	488	479	490	485	484	495	503	513	511	517	513	512	515	516	518	518	491	478	446	472	487
23	489	478	489	489	503	494	494	494	499	503	497	518	527	530	527	522	529	515	511	504	460	466	468	482	499
Q 24	485	512	493	495	493	492	498	494	491	491	492	502	512	520	518	513	511	510	511	506	501	495	491	488	501
25	478	477	475	487	468	475	478	477	485	490	497	512	526	533	523	516	514	520	505	496	500	508	433	471	494
M	465	484	478	475	486	498	503	505	508	507	507	518	523	521	516	504	496	495	482	456	444	457	453	460	489
MQ	497	505	503	505	506	505	504	500	495	496	500	508	519	523	518	515	515	515	511	498	479	492	492	490	504
MD	434	467	423	415	462	491	506	512	499	515	506	521	519	526	516	461	462	482	474	458	429	472	435	427	476

FEBRUARY

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
Q 1	460	506	505	504	493	487	483	480	482	495	494	507	517	520	515	505	497	497	495	494	491	488	486	489	495
2	491	494	494	495	496	505	493	504	505	511	509	508	536	547	551	562	515	501	450	471	482	477	480	483	503
3	490	494	492	491	489	488	494	498	511	499	503	517	542	545	540	550	472	504	499	368	397	454	477	473	491
4	489	504	492	499	492	488	509	512	491	503	505	515	522	529	495	513	388	450	495	413	186	436	448	446	472
5	440	517	516	489	489	490	493	502	510	523	525	554	534	567	574	608	568	558	470	343	285	423	171	474	484
D 6	263	270	447	582	576	522	502	517	502	505	518	538	571	614	671	625	529	538	399	348	396	163	265	327	453
D 7	363	410	445	530	394	414	439	451	487	500	487	547	636	600	548	580	529	432	297	116	412	460	468	467	459
D 8	482	420	288	328	381	550	501	451	486	445	481	505	486	478	498	493	534	271	445	353	321	426	436	492	440
9	446	356	421	443	422	418	450	428	436	434	484	500	494	488	489	433	417	346	373	454	421	439	440	521	440
10	257	392	413	379	513	491	475	481	467	452	497	498	499	556	444	441	411	441	422	435	368	364	331	258	429
11	344	362	390	351	447	443	456	461	473	486	481	492	502	563	496	512	403	465	430	477	456	276	266	302	431
12	440	477	465	493	468	451	454	444	449	469	511	506	470	484	526	457	458	450	399	454	312	296	375	414	447
13	371	434	443	449	481	493	489	491	466	483	471	520	507	514	519	496	429	299	392	352	428	368	353	433	445
14	411	423	381	466	457	456	483	479	438	479	479	511	533	536	521	564	363	539	500	328	397	386	442	435	459
15	440	491	473	469	445	444	466	474	483	501	506	512	517	530	455	510	404	414	478	386	446	414	380	349	458
16	417	365	420	466	446	425	458	455	477	474	496	544	573	557	521	484	482	488	398	458	440	486	496	486	471
17	466	464	489	490	481	473	476	475	494	499	509	526	567	561	562	521	477	493	503	456	405	462	471	481	492
Q 18	499	487	474	480	469	466	460	449	451	475	501	525	551	540	524	516	501	498	497	491	488	490	484	452	490
19	374	410	443	513	444	425	438	439	508	477	514	514	567	530	566	501	494	515	326	4					

DOMBÁS 1994
MARCHDECLINATION. D = 1° W + TABULAR VALUES EXPRESSED IN TENTHS OF MINUTES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	401	474	474	476	477	470	475	484	483	469	486	508	528	531	522	519	498	483	498	501	466	445	480	522	486
2	405	337	421	444	464	468	468	463	450	466	503	529	562	556	540	521	500	493	485	476	383	285	350	330	454
3	405	420	439	539	528	514	628	637	574	518	543	474	516	507	502	498	427	482	484	490	484	488	484	482	503
Q 4	477	474	474	473	473	472	470	463	460	418	461	498	502	514	514	507	496	497	496	493	490	487	485	483	482
Q 5	483	485	480	476	476	474	470	462	457	463	482	502	511	510	507	499	496	498	507	512	498	487	364	359	478
6	460	446	455	410	436	466	443	428	441	481	502	505	527	530	526	513	499	504	516	484	520	451	434	486	478
D 7	403	384	387	435	412	411	416	424	434	447	516	536	643	653	764	744	699	549	433	591	408	-79	126	440	466
D 8	446	379	448	353	322	385	564	498	500	455	477	520	523	562	540	543	422	452	404	435	414	495	410	338	454
D 9	488	496	463	431	341	429	512	466	494	477	489	498	546	498	502	524	371	447	343	302	472	405	377	360	447
D 10	389	392	463	426	503	467	471	447	452	483	481	511	505	548	461	493	439	461	338	296	346	340	256	346	430
11	403	432	402	444	413	428	469	484	467	447	474	499	537	579	546	534	528	388	437	373	428	478	358	404	456
12	413	377	346	470	456	474	482	507	475	433	465	499	524	549	497	533	520	402	443	424	442	442	479	471	464
13	367	410	305	274	419	459	451	441	451	461	486	505	537	544	545	514	497	497	488	467	419	381	410	359	445
14	427	340	369	337	442	449	471	456	474	471	505	514	544	543	568	615	560	476	414	460	360	404	397	435	460
D 15	351	444	458	385	381	438	447	479	470	456	480	510	519	480	538	551	532	357	395	483	448	364	354	428	448
16	480	485	464	468	444	472	456	464	466	482	487	498	533	539	524	485	474	355	452	446	427	435	422	492	469
17	530	497	436	455	475	523	478	464	466	491	507	528	553	542	547	545	541	448	448	468	438	441	475	481	491
18	473	466	530	498	394	426	437	449	476	478	504	526	541	533	524	486	478	431	491	498	479	464	470	467	480
19	316	246	402	407	469	482	541	506	459	468	509	520	529	543	526	511	488	472	489	482	481	471	466	447	468
20	467	453	436	444	474	465	450	429	437	460	485	511	536	554	541	535	462	478	492	432	414	354	480	482	470
21	468	470	464	454	463	523	525	516	502	480	502	518	561	575	595	551	419	500	493	395	387	380	453	465	486
22	518	621	458	422	444	476	468	458	443	458	489	533	523	510	521	502	504	501	492	459	462	483	477	486	488
23	502	508	499	519	432	435	473	471	462	462	495	513	544	542	527	528	436	422	471	483	448	451	497	497	484
24	491	434	466	476	464	468	455	447	467	467	491	551	558	571	559	538	523	472	496	499	487	461	438	506	503
25	485	576	469	449	453	458	461	480	482	504	530	534	539	545	564	495	461	478	487	433	485	463	470	482	
Q26	478	503	478	471	461	467	467	462	460	485	496	525	539	540	526	504	493	486	485	488	440	470	473	476	486
27	479	480	488	479	452	449	444	442	449	467	497	520	535	531	520	503	503	498	492	483	476	328	393	467	474
28	471	470	465	471	477	490	458	433	418	436	462	508	526	554	548	537	496	463	499	434	448	464	455	479	478
Q29	477	463	472	469	459	446	439	436	447	455	501	520	534	532	523	503	486	491	491	497	497	482	492	481	483
30	477	469	470	457	451	456	442	436	437	457	490	528	563	583	540	522	499	421	348	349	428	364	446	470	463
Q31	462	481	443	446	452	461	448	441	453	487	495	517	532	526	520	509	501	490	489	474	476	485	488	484	482
M	448	449	446	444	446	461	474	467	465	468	495	515	538	542	537	527	490	465	461	455	446	414	427	448	472
MQ	476	481	469	467	464	464	459	453	456	462	487	512	524	525	518	504	494	492	494	493	480	482	460	457	482
MD	416	419	444	406	392	426	482	463	470	464	489	515	547	548	561	571	493	453	383	421	418	305	305	382	449

APRIL

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	480	478	477	476	472	474	451	455	457	476	499	526	548	561	544	513	496	471	498	487	482	485	462	460	489
D 2	460	521	444	410	409	423	429	445	432	448	480	565	582	584	591	499	630	543	603	438	434	83-143	10	430	
D 3	418	141	263	206	351	447	491	429	414	463	496	533	542	559	563	574	499	539	348	384	482	396	54	64	402
D 4	168	226	-85	176	388	426	427	442	438	441	461	486	483	528	465	456	499	488	376	450	464	519	411	489	401
5	489	269	434	410	417	452	486	449	452	457	485	505	520	535	484	499	488	450	491	435	488	458	556	390	462
6	378	383	356	427	418	450	440	447	446	465	470	494	492	524	534	527	539	445	442	496	486	402	356	421	445
7	353	466	427	414	394	404	401	449	415	446	491	499	529	517	490	498	442	374	485	435	443	388	490	530	449
8	481	466	311	401	422	432	518	552	466	449	462	467	476	485	515	497	446	448	473	456	534	523	394	497	466
D 9	460	561	348	389	454	414	472	437	419	425	393	376	514	553	543	523	439	463	450	465	387	425	422	342	445
10	432	421	473	425	439	406	422	424	420	424	447	482	448	517	539	550	532	494	425	426	448	493	497	473	400
11	370	306	403	427	413	455	520	417	423	417	468	492	524	537	527	525	421	458	424	454	442	347	496	324	441
12	371	447	397	390	436	453	451	451	446	459	471	528	558	536	549	514	459	502	390	461	425	525	380	436	460
13	447	455	485	485	475	429	444	436	414	439	439	481	499	503	562	521	504	385	483	475	322	356	379	32	

DOMBÅS 1994
MAYDECLINATION. D = 1° W + TABULAR VALUES EXPRESSED IN TENTHS OF MINUTES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	476	471	461	445	435	409	406	413	446	458	514	529	568	624	660	682	576	613	686	549	265	246	118	262	471
D 2	148	150	204	349	425	343	372	430	431	447	481	503	532	520	531	536	540	537	429	490	464	360	250	306	408
D 3	301	283	335	234	413	444	367	424	441	473	502	508	512	558	502	526	425	453	365	426	502	501	538	529	440
4	481	433	419	418	440	401	424	435	438	456	471	506	524	535	478	473	503	484	507	504	487	448	375	407	460
D 5	409	387	432	468	469	408	407	412	420	442	487	514	549	565	542	560	490	483	521	378	421	439	406	460	461
6	477	445	351	383	374	488	418	429	416	440	499	517	522	545	527	538	486	507	498	507	458	400	355	426	459
7	196	150	387	406	397	464	484	456	433	454	494	519	478	517	523	469	489	523	452	478	494	464	421	479	443
8	509	569	564	439	443	385	392	415	453	440	479	509	545	507	511	513	433	476	495	431	443	374	436	432	467
9	417	420	436	428	434	451	395	418	449	483	483	467	528	527	513	461	499	482	488	476	483	474	495	535	468
10	534	410	450	454	415	425	420	506	475	475	503	527	542	550	509	490	494	512	491	455	377	475	391	382	469
11	458	417	461	457	415	363	422	449	432	463	499	545	542	536	520	516	522	446	502	465	439	419	409	363	461
12	414	408	475	477	403	377	401	386	412	440	476	515	530	535	516	493	478	473	467	467	471	479	464	423	458
Q13	434	462	461	454	439	424	383	380	408	441	476	507	533	532	525	512	488	463	484	476	454	417	459	468	462
14	454	445	439	441	441	404	378	415	425	447	476	522	549	562	556	558	541	533	511	520	510	422	407	427	474
15	450	427	433	467	451	421	411	464	506	543	530	515	532	524	528	494	506	537	357	459	490	473	484	526	480
16	343	342	401	411	422	445	459	438	465	476	490	514	460	501	504	520	433	495	508	482	403	474	474	507	457
17	538	519	434	410	409	409	415	447	469	460	468	491	513	517	489	508	509	434	461	492	499	488	482	488	473
18	532	490	452	431	458	515	470	441	437	434	456	493	530	514	504	506	488	468	477	479	468	490	404	386	472
19	405	429	457	450	468	510	506	450	442	442	466	505	533	527	517	502	489	489	482	479	467	452	462	460	475
Q20	464	454	459	469	459	438	430	426	424	454	491	517	533	531	518	465	469	489	496	490	490	488	477	476	475
Q21	478	460	445	434	419	414	407	408	432	469	509	529	539	541	517	487	486	492	492	485	489	504	510	492	477
Q22	491	487	460	439	422	409	416	423	446	483	518	532	533	527	532	513	464	452	462	480	486	447	494	490	475
23	471	465	445	429	416	426	427	434	456	486	521	548	577	556	530	501	468	451	476	470	472	464	460	414	474
24	445	442	471	559	462	448	367	380	384	431	480	489	524	546	558	539	507	497	487	486	478	453	427	445	471
25	478	429	406	460	476	442	415	399	419	429	449	496	519	524	521	512	494	454	475	487	482	456	444	503	465
M	428	421	431	428	426	425	417	427	437	455	487	511	530	535	528	520	497	493	486	474	457	447	427	437	464
MQ	470	470	456	448	435	422	410	411	429	462	498	521	533	531	522	495	480	471	481	483	482	468	482	477	472
MD	315	339	370	365	416	414	394	412	423	441	484	505	540	544	536	555	495	499	455	444	466	442	422	417	445

JUNE

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	435	412	399	439	441	488	407	413	429	453	487	511	521	542	513	496	452	488	436	490	472	440	448	525	464
D 2	460	423	434	424	413	403	398	412	414	439	520	540	533	522	518	515	472	471	481	501	511	505	404	451	465
D 3	444	448	451	436	459	434	382	410	422	447	478	493	513	544	518	538	504	514	430	491	490	507	462	357	465
4	387	451	418	423	427	419	404	411	395	413	450	475	495	508	518	521	456	510	510	488	438	350	465	510	452
5	481	463	465	436	405	416	474	480	454	438	470	515	526	524	522	519	496	471	433	481	436	417	434	433	466
6	412	381	428	442	430	407	402	413	419	435	467	484	535	531	537	494	512	505	509	411	398	428	415	432	451
7	411	440	474	430	391	376	387	402	397	430	466	511	520	513	520	504	492	440	467	473	429	440	485	476	453
8	442	462	431	417	377	372	380	397	421	453	487	510	541	549	525	524	491	501	482	492	484	484	479	480	466
9	477	451	450	445	442	421	428	440	419	440	473	504	532	543	540	495	479	475	482	477	476	463	460	466	470
10	466	448	419	401	394	391	377	376	404	431	472	539	565	575	557	546	556	523	489	502	457	487	457	466	471
11	485	488	472	448	435	422	410	412	405	448	483	499	510	516	511	511	484	482	488	475	441	447	466	524	469
D12	491	476	456	475	464	489	465	489	465	447	456	517	557	573	518	496	554	501	466	498	498	480	486	484	492
13	469	433	448	445	421	405	383	388	400	429	460	490	521	545	537	517	505	428	474	491	462	452	478	499	462
14	504	493	426	376	389	403	393	397	409	448	463	501	519	532	529	475	495	501	496	484	464	447	465	471	462
Q15	457	426	416	411	405	395	398	422	438	468	486	506	520	523	504	491	487	468	466	482	486	487	478	459	462
Q16	431	433	429	414	406	397	394	396	419	439	465	493	515	523	514	503	493	481	474	482	469	473	476	467	458
17	462	464	454	427	406	399	406	431	447	465	485	501	510	520	520	513	492	507	493	494	494	495	489	491	474
18	481	457	492	423	408	432	429	408	417	456	486	517	523	521	528	537	548	508	495	495	498	498	495	476	480
19	472	477	470	455	440	419	415	455	455	461	463	556	562	594	546	546	531	533	546	546	516	451			

DOMBÅS 1994
JULYDECLINATION. D = 1° W + TABULAR VALUES EXPRESSED IN TENTHS OF MINUTES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
D 1	511	431	312	353	406	405	407	393	414	449	457	485	511	507	509	516	521	533	514	453	483	456	412	417	452
D 2	422	422	438	407	389	436	443	402	434	431	466	493	499	509	481	476	495	457	485	500	486	486	465	487	459
3	460	419	403	407	402	404	406	385	398	426	467	494	513	510	491	480	481	492	498	494	483	475	480	447	455
4	412	429	417	426	419	394	381	387	407	427	451	476	493	505	502	489	476	498	489	462	496	481	473	468	452
5	431	432	442	432	415	406	400	397	404	431	471	504	515	515	504	497	488	485	474	481	485	481	474	469	460
6	444	445	431	411	388	381	386	406	411	448	477	514	541	541	520	508	490	490	494	500	494	497	473	460	465
7	430	425	456	488	389	387	368	392	412	437	464	511	535	520	504	538	522	504	492	483	471	499	484	476	466
Q 8	460	460	466	449	423	396	389	390	408	437	461	494	532	537	512	481	462	467	477	482	483	481	475	463	462
9	453	452	432	409	395	381	376	387	420	460	491	522	540	520	513	523	501	504	507	513	505	492	481	462	468
Q10	451	441	432	419	404	393	392	405	419	442	476	505	535	543	527	509	498	484	494	490	486	476	467	466	465
11	464	464	452	426	413	390	376	369	385	417	450	484	521	541	546	541	517	495	492	486	485	479	470	463	464
Q12	467	467	433	429	406	394	383	393	413	437	468	518	556	561	543	513	503	513	509	500	491	486	479	467	472
Q13	452	438	428	416	409	407	408	408	422	442	468	504	553	576	566	547	520	499	493	481	485	467	467	480	472
D14	470	459	450	434	420	421	411	404	412	434	492	520	522	557	573	582	507	535	539	531	476	285	429	361	468
D15	249	418	376	410	427	422	408	406	419	418	436	464	495	503	519	522	509	511	510	504	485	462	350	445	445
D16	373	167	440	427	408	396	386	397	412	424	427	473	504	498	514	493	510	480	513	492	490	441	468	455	441
17	463	490	462	439	418	421	402	413	421	443	449	488	517	497	503	504	502	489	479	497	482	494	482	459	467
18	471	454	462	465	457	404	397	410	436	445	450	480	512	498	480	489	485	483	490	485	450	470	475	487	464
19	524	454	418	395	406	423	469	450	450	453	461	484	504	491	491	492	491	491	490	472	485	486	492	433	467
20	421	437	439	431	418	414	412	417	428	444	463	494	522	509	496	489	477	468	475	478	475	471	463	457	458
21	458	458	444	402	396	392	404	412	427	469	484	503	517	530	504	487	489	490	494	490	465	443	458	484	463
22	471	417	424	414	429	449	452	428	417	423	448	472	508	520	507	491	483	471	471	468	476	478	481	472	461
23	456	434	429	426	427	426	420	418	428	461	496	519	549	558	554	543	529	503	510	507	482	482	473	457	479
24	439	437	428	406	393	399	406	420	437	442	470	508	526	531	530	520	509	515	499	495	500	492	428	442	466
25	457	497	434	402	385	415	414	387	407	445	487	528	560	564	554	544	495	474	479	453	452	458	468	452	467
Q26	453	455	449	432	421	401	380	374	380	408	450	492	523	531	535	522	503	482	474	464	465	470	468	471	459
27	473	467	441	454	490	410	365	362	378	426	473	506	538	543	529	506	500	496	506	503	475	455	396	436	464
28	449	473	476	388	386	383	371	395	408	433	458	503	520	542	523	510	514	525	467	453	482	464	399	457	458
29	460	430	463	441	415	416	427	427	444	456	474	517	535	537	549	529	489	490	502	498	487	502	451	409	473
30	432	489	501	424	375	387	400	401	416	421	450	496	522	524	512	511	507	494	469	492	494	501	502	428	465
31	421	412	384	411	398	409	415	411	418	446	470	493	511	515	518	508	500	480	480	488	487	443	461	429	455
M	445	438	434	422	411	405	402	402	416	438	465	498	524	527	520	512	499	494	492	487	482	470	460	453	462
MQ	457	452	442	429	413	398	390	394	409	433	465	502	540	550	537	515	497	489	489	484	482	476	471	469	466
MD	405	379	403	406	410	416	411	401	418	431	456	487	506	515	515	519	518	509	503	512	496	484	426	425	433

AUGUST

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	442	439	457	459	438	413	395	399	424	455	476	503	513	510	506	506	488	472	472	479	470	466	473	465	463
Q 2	485	467	446	433	426	407	407	408	421	443	477	506	520	526	517	501	490	480	484	485	484	473	456	459	467
3	450	437	433	430	418	419	431	431	441	460	481	511	525	521	510	491	485	480	476	486	479	456	462	442	465
Q 4	444	435	442	434	415	403	395	406	419	443	474	521	550	548	528	501	476	468	469	474	475	469	461	457	463
5	459	450	439	420	401	401	413	424	447	477	512	531	545	533	518	505	487	478	485	492	479	472	464	461	471
6	455	450	443	454	440	415	402	413	442	457	484	501	534	529	500	483	483	475	471	473	472	472	441	443	464
Q 7	449	445	437	424	411	397	405	416	424	445	485	524	538	537	512	495	486	469	476	476	469	472	477	434	463
Q 8	435	447	448	435	420	414	409	405	418	443	485	522	531	527	518	489	469	462	465	472	474	474	471	465	463
9	465	469	461	461	444	418	410	419	439	474	521	558	584	571	538	513	496	495	498	488	479	463	469	466	483
10	475	451	473	433	408	383	387	396	450	475	511	550	572	615	555	525	495	450	401	421	423	464	471	469	469
D11	481	460	486	498	440	415	399	407	434	454	486	508	538	546	518	505	479	450	452	465	472	464	430	416	467
D12	500	462	445	480	442	386	407	385	411	440	457	478	515	493	494	490	485	470	407	445	414	450	405	435	450
D13	415	451	485	444	405	402	410	413	422	444	477	497	528	543	535	522	480	480	414	448	467	4			

DOMBÅS 1994
SEPTEMBERDECLINATION. D = $1^\circ W +$ TABULAR VALUES EXPRESSED IN TENTHS OF MINUTES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	380	350	374	450	406	406	421	422	431	445	455	469	479	490	484	473	463	454	438	359	417	421	412	363	428
Q 2	309	317	325	349	386	407	400	407	424	440	462	496	516	519	499	482	470	464	463	461	460	471	466	454	435
3	429	419	424	426	427	425	425	435	428	441	450	478	502	507	497	482	474	475	474	467	464	449	449	453	454
Q 4	468	457	426	426	414	412	411	416	439	456	474	499	521	517	495	492	486	483	486	480	471	460	451	446	462
5	440	435	432	439	432	420	419	436	438	463	503	518	536	515	495	468	460	463	449	456	442	443	439	383	455
6	413	423	418	413	418	467	432	433	435	464	485	527	543	523	496	500	474	441	426	417	423	388	417	429	450
D 7	437	435	423	406	409	438	400	438	479	511	505	536	556	561	446	477	463	432	279	307	338	331	319	324	427
D 8	441	439	460	436	427	491	441	417	424	441	460	477	489	496	487	460	443	396	415	472	465	494	420	446	452
D 9	499	459	462	396	403	434	426	447	467	472	491	505	473	475	513	456	426	438	465	341	309	418	416	472	444
10	484	399	458	416	427	425	485	476	499	468	461	458	481	487	433	455	453	417	418	413	389	431	447	435	447
11	407	440	395	444	412	441	448	441	454	471	465	483	483	495	471	426	441	441	410	407	449	448	445	431	444
12	449	450	432	426	418	410	407	409	414	451	471	497	516	507	512	457	423	407	356	451	446	438	445	446	443
13	448	443	444	439	445	441	415	403	420	447	471	480	479	479	475	434	444	445	440	425	428	457	390	467	444
14	412	435	416	388	380	403	408	416	427	444	475	489	513	544	492	481	458	453	445	450	446	444	452	453	447
15	437	419	414	417	425	413	406	410	425	462	493	507	507	503	476	468	467	483	476	468	462	447	425	339	448
16	392	401	387	423	404	410	415	427	442	441	466	503	510	493	504	490	475	477	468	428	438	432	435	432	446
17	429	422	423	425	438	443	462	435	430	429	455	491	506	503	490	491	477	467	470	467	460	451	439	434	456
18	417	408	430	429	425	420	416	420	430	443	465	477	500	485	468	450	455	460	464	459	453	442	431	439	445
Q20	425	406	394	393	413	416	417	414	418	432	454	475	494	500	500	494	479	474	468	463	462	447	438	418	446
21	443	461	434	424	424	424	413	414	416	433	458	495	520	514	507	485	477	478	476	471	461	444	441	406	455
22	407	392	413	423	420	413	414	417	429	451	476	492	499	492	480	464	450	452	455	461	443	429	445	449	444
Q23	440	432	427	434	417	420	412	409	418	436	453	469	487	495	486	473	467	474	475	472	468	458	429	436	449
24	436	432	457	418	429	406	409	409	426	441	465	478	490	486	477	464	458	461	463	466	463	454	447	440	449
25	429	432	427	430	430	430	425	425	428	432	440	456	471	473	482	491	497	491	497	309	331	284	317	277	421
D26	331	381	363	387	446	482	478	440	452	450	459	472	477	477	480	441	370	379	430	439	428	429	439	436	432
D27	449	383	430	456	409	424	442	446	453	444	475	484	511	503	479	461	429	345	434	410	380	302	297	359	425
28	386	444	427	398	405	408	406	436	435	464	472	481	476	470	467	454	434	420	448	448	436	398	416	427	436
29	443	436	463	423	425	427	416	408	413	421	456	483	497	493	488	466	460	451	448	442	429	410	441	478	447
Q30	442	429	429	432	436	435	432	424	428	429	449	473	481	485	476	469	461	455	452	451	453	449	446	418	447
M	424	421	421	420	419	427	424	425	435	449	467	487	500	499	484	469	456	448	445	434	432	427	423	421	444
MQ	417	408	400	407	413	418	414	414	425	439	458	483	500	503	491	482	473	470	469	465	463	457	446	435	448
MD	432	419	428	416	419	454	437	438	455	464	478	495	501	502	481	459	426	398	405	394	384	395	378	408	436

OCTOBER

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
Q 1	431	411	414	424	431	426	422	413	424	435	454	467	479	488	476	465	455	450	448	446	445	444	440	434	443
2	429	425	431	428	430	433	430	425	430	442	468	492	509	525	529	523	530	439	418	461	444	392	184	155	432
D 3	289	355	96	288	385	410	465	450	561	491	493	482	513	539	322	499	501	296	248	362	432	422	429	376	404
4	407	450	430	405	426	433	475	463	436	431	450	451	405	491	468	403	455	334	350	416	437	454	481	424	432
5	364	403	415	418	446	521	514	468	458	418	465	448	481	527	454	443	281	326	389	372	458	405	424	438	431
6	445	462	414	445	446	482	480	427	421	425	437	424	451	518	461	435	454	446	373	402	374	290	332	252	421
D 7	201	267	366	424	438	516	493	429	424	409	430	442	464	493	443	463	436	373	361	369	349	281	344	346	398
8	399	394	406	463	479	463	427	430	406	427	445	462	465	477	473	461	454	399	345	437	447	422	414	449	435
9	391	425	385	376	398	424	434	438	421	418	427	454	479	481	480	453	441	434	318	349	410	408	424	444	421
10	505	427	391	427	410	419	449	435	435	442	443	451	472	469	477	406	426	450	431	397	380	251	374	418	424
11	410	424	433	462	476	442	439	449	468	425	466	487	509	514	469	506	468	424	380	219	294	320	314	306	421
12	355	386	392	419	388	437	439	426	419	454	481	482	491	493	477	454	444	443	444	381	269	329	344	321	415
13	402	423	395	392	406	420	415	418	424	450	490	491	498	489	495	487	455	451	447	444	433	423	394	392	439
14	410	386	408	427	429	426	422	413	415	429	461	464	483	491	479	454	402	331	444	443	439	427	395	423	429
15	419	411	448	409	398	456	429	413	422	436	455	502	496	476	459	448	449	439	434	437	427</td				

DOMBAS 1994
NOVEMBERDECLINATION. D = 1° W + TABULAR VALUES EXPRESSED IN TENTHS OF MINUTES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
1	381	409	396	463	447	401	427	415	398	401	428	440	434	414	407	441	412	338	409	381	378	361	374	374
2	439	419	439	389	422	439	449	452	435	440	448	424	437	439	414	412	437	380	389	374	367	351	336	385
3	408	407	406	423	443	464	443	431	417	431	434	461	466	458	390	448	443	442	393	311	344	378	379	367
D 4	453	427	414	422	553	549	460	429	424	423	440	437	447	450	448	436	379	408	391	379	320	248	369	410
5	397	448	317	389	391	394	405	407	410	429	448	455	463	467	456	432	388	389	383	373	243	357	320	174
D 6	161	250	236	291	566	566	529	467	439	439	430	425	464	503	533	403	369	291	339	422	394	385	411	416
7	420	430	437	427	439	433	422	424	416	409	423	445	456	457	449	437	443	442	352	345	419	415	397	414
Q 8	427	449	442	438	437	436	438	434	424	432	444	456	455	460	464	456	448	449	434	425	407	390	387	416
9	421	411	420	426	442	448	442	440	436	434	450	483	512	505	547	567	486	482	456	418	384	381	343	393
10	379	357	351	366	319	381	417	423	432	451	451	453	441	442	461	476	351	449	354	425	420	414	402	424
11	408	414	409	412	412	424	431	426	425	426	421	428	440	446	448	447	437	444	436	430	421	415	438	415
Q12	415	404	410	411	425	432	424	426	438	442	457	466	461	458	450	450	448	449	416	422	420	424	421	405
13	411	426	426	430	425	430	428	419	414	424	438	460	458	464	456	448	445	397	389	404	403	392	412	423
14	420	430	422	417	406	417	407	410	399	406	423	439	459	463	466	454	465	462	470	409	423	299	355	334
15	390	424	418	423	432	429	426	421	412	394	414	446	471	471	463	462	449	448	431	398	353	299	363	411
16	422	396	437	433	429	433	423	417	410	410	424	431	443	461	459	454	455	405	433	426	420	416	410	416
17	418	416	402	410	406	406	419	420	415	422	419	441	438	450	452	452	449	444	448	386	416	399	397	412
18	410	411	412	423	429	430	426	428	430	437	455	467	475	479	511	535	474	485	457	436	430	424	420	410
19	391	379	317	310	354	432	482	398	385	403	446	442	484	470	483	482	458	306	328	295	294	381	314	402
D20	430	452	475	456	433	443	450	458	447	459	464	449	479	402	472	475	457	425	417	418	375	312	297	350
21	360	358	392	418	429	426	421	416	420	425	439	436	436	445	448	442	440	422	419	419	416	402	370	384
22	407	414	422	419	435	430	430	429	433	441	445	442	450	454	449	448	414	422	430	425	394	353	366	403
Q23	426	427	427	424	432	424	425	423	422	422	429	441	441	442	439	433	435	432	430	420	415	382	383	423
Q24	412	424	425	430	429	424	426	418	430	438	440	450	458	457	444	449	432	391	408	415	417	411	404	414
Q25	429	435	434	435	421	421	423	420	419	428	436	441	448	448	443	443	441	433	429	427	416	414	424	426
D26	427	428	433	433	436	436	463	464	460	375	403	463	421	457	475	535	391	386	389	273	337	392	390	388
D27	395	408	447	398	407	426	464	454	450	447	449	467	503	437	450	255	370	285	242	356	358	381	419	421
28	431	414	417	413	413	413	414	416	429	404	421	439	423	419	407	397	348	404	315	379	404	408	403	402
29	415	420	416	420	423	425	424	426	419	430	433	432	436	418	440	429	378	404	419	416	328	355	375	397
30	406	465	418	405	428	454	442	426	422	448	436	439	442	444	459	432	416	434	403	356	377	394	357	284
M	404	412	407	412	429	436	436	428	422	426	436	447	455	453	456	448	425	412	400	392	383	378	381	390
MQ	422	428	428	428	429	427	427	424	427	432	441	451	453	453	448	446	441	431	423	422	415	404	404	417
MD	373	393	401	400	479	484	473	454	433	428	437	448	463	450	476	421	393	359	356	370	357	344	377	397

DECEMBER

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
1	375	405	430	484	411	410	419	441	461	446	429	422	449	459	414	395	408	431	426	420	406	315	363	309
D 2	333	395	414	416	442	497	509	489	465	440	442	453	463	453	422	409	376	314	313	420	353	294	381	374
3	405	485	503	424	445	458	433	422	415	424	426	437	446	436	428	436	431	426	418	379	335	386	383	359
Q 4	394	404	428	396	412	421	433	429	429	432	434	435	446	446	438	429	424	425	425	358	375	410	414	413
5	415	415	425	433	418	415	420	427	431	418	432	450	458	466	466	452	461	423	426	404	419	417	396	404
D 6	421	447	416	412	426	431	443	499	429	424	457	455	482	448	469	510	430	328	392	391	348	380	289	379
7	424	423	413	463	429	409	411	417	415	439	438	434	443	449	433	443	440	335	438	412	372	402	415	363
8	413	408	377	403	418	414	424	436	425	434	424	423	437	437	426	438	410	410	436	407	363	327	331	379
9	382	405	405	417	415	421	417	414	415	419	430	423	439	442	426	431	434	432	383	410	414	396	371	364
10	369	367	387	380	418	415	415	412	422	426	441	437	434	438	438	438	438	458	449	436	375	407	421	401
11	408	424	415	411	408	407	407	411	418	419	426	442	444	444	444	453	426	448	427	321	393	352	398	383
12	399	379	386	397	412	419	413	411	414	428	433	430	436	445	422	413	428	429	380	311	391	385	453	380
13	377	373	446	394	396	383	400	400	419	434	428	432	447	437	439	432	448	381	422	417	400	394	408	401
14	406	384	397	401	399	404	408	408	410	419	434	428	437	442	440	417	429	425	425	417	309	365	405	416
D15	421	435	461	421	413	416	446	441	434	424	431	452	467	452	500	437	459	388	350	335	326	335	376	414
16	372	382	410	435	432	438	432	435	427	435	440	450	406	408	411	374	423							

DOMBÅS 1994
JANUARYHORIZONTAL INTENSITY H = 13500 NT + TABULAR VALUES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
D 1	538	528	569	565	565	564	561	574	580	568	550	563	562	578	565	561	563	566	575	572	576	576	574	575
2	575	576	577	570	569	570	568	570	573	567	561	561	545	559	573	579	580	569	577	577	593	570	578	575
3	574	577	580	580	582	584	581	569	577	583	578	570	555	573	576	567	567	579	584	578	570	577	579	577
4	577	578	578	582	574	582	584	586	585	583	581	580	580	578	579	578	579	580	582	579	583	584	583	584
Q 5	584	584	585	586	584	584	586	586	585	588	585	583	580	582	585	581	583	583	586	588	588	589	583	578
6	565	578	568	580	587	587	586	581	580	576	570	571	576	577	584	566	575	576	581	578	578	574	571	584
Q 7	585	586	585	587	590	591	590	590	590	589	585	579	576	582	585	585	586	585	584	581	567	574	584	586
8	585	584	585	591	593	591	594	598	592	581	581	581	584	587	583	580	582	586	588	585	579	576	581	596
Q 9	590	589	590	593	596	597	599	597	594	588	585	583	582	588	591	591	592	589	584	588	589	590	591	590
Q10	592	592	592	592	595	599	599	596	596	592	589	588	590	593	590	591	592	594	593	592	591	590	590	592
11	590	592	594	592	595	598	599	599	596	598	602	604	599	595	591	595	659	699	646	632	633	605	552	562
D12	597	583	559	568	566	573	574	579	579	573	572	576	577	582	574	566	562	588	579	578	592	569	584	555
D13	565	536	554	564	571	583	584	581	585	586	585	581	561	582	589	587	565	566	591	590	595	583	587	630
D14	566	559	557	572	576	585	586	583	587	587	574	567	570	573	563	582	585	572	580	586	591	578	571	556
15	565	570	553	564	575	584	586	580	588	589	587	583	583	571	586	585	586	579	581	617	564	552	588	576
16	568	575	569	559	559	577	583	584	573	586	589	580	565	582	586	579	576	574	593	592	584	579	575	590
D17	591	553	558	543	571	570	586	589	578	566	565	573	575	584	588	571	585	584	605	585	575	577	555	585
18	574	582	579	580	577	571	584	584	572	568	578	577	581	588	565	561	582	622	576	585	591	576	579	580
19	576	571	553	527	578	587	580	575	573	569	574	574	584	588	588	580	582	586	579	582	574	592	559	571
20	590	580	581	581	582	579	577	587	588	581	568	571	575	574	578	583	583	585	578	574	575	580	578	579
21	574	581	574	577	578	579	587	587	583	582	581	577	576	580	586	582	581	574	583	580	577	576	572	561
22	555	552	553	578	582	582	582	583	581	578	574	570	574	584	586	588	589	585	582	588	581	586	595	586
23	589	592	592	591	591	587	587	589	591	590	584	584	580	582	585	590	591	583	589	587	579	578	581	579
Q24	580	578	584	586	587	587	590	591	589	583	582	580	579	581	583	586	589	591	592	592	593	593	591	588
25	584	582	583	584	588	585	585	590	589	586	581	578	579	585	587	589	591	590	591	591	594	591	588	581
M	577	575	574	577	582	584	586	585	583	581	578	577	575	580	580	579	583	586	586	583	581	579	580	581
MQ	586	586	587	589	590	592	593	592	591	588	585	583	581	585	587	587	588	588	588	586	587	588	586	588
MD	571	552	559	562	570	575	578	581	582	576	569	572	569	580	576	574	572	575	586	582	586	577	574	580

FEBRUARY

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
Q 1	579	581	584	587	590	592	593	594	590	576	579	578	575	573	577	584	587	588	588	589	588	587	587	585
2	585	587	587	587	589	589	593	576	581	588	573	559	557	578	565	565	567	572	562	573	580	580	582	582
3	582	581	583	584	582	587	585	590	587	576	569	572	578	567	570	583	567	584	581	577	581	581	580	579
4	581	587	582	584	583	586	586	588	583	583	577	575	574	580	572	584	591	580	570	565	597	573	580	581
5	559	561	573	581	584	593	592	591	576	568	571	573	581	598	668	760	815	707	542	385	134	223	67	541
D 6	29	204	509	548	549	581	580	582	581	581	570	578	587	633	875	1046	1032	1025	704	455	487	148	408	420
D 7	444	475	493	275	392	541	568	571	558	549	527	536	574	645	912	644	600	652	610	518	602	548	518	460
D 8	13	399	447	408	527	494	532	555	559	581	575	567	542	573	587	584	626	659	587	587	561	557	536	449
9	490	507	548	557	558	572	577	574	570	563	556	564	570	580	582	612	602	656	599	664	590	558	457	480
10	490	481	491	523	523	561	576	576	559	555	561	557	564	585	597	636	598	657	595	561	559	529	463	316
11	416	514	430	386	534	584	583	582	571	557	527	547	585	603	600	693	625	630	660	602	511	570	487	418
12	380	478	497	545	553	563	566	574	577	575	567	560	568	587	592	620	586	590	587	581	617	529	500	447
13	452	485	542	560	570	569	574	579	574	561	559	568	561	565	592	585	626	695	635	566	538	451	559	536
14	509	534	512	515	559	569	567	567	581	578	568	567	573	570	565	634	599	577	601	615	573	533	511	570
15	584	560	556	552	573	576	576	580	580	567	565	563	574	584	573	585	597	594	584	607	579	574	571	557
16	568	541	489	521	575	576	577	579	572	560	563	567	574	580	599	602	580	579	600	577	590	585	579	564
17	579	578	575	573	578	586	586	579	574	570	561	556	564	561	570	574	577	580	584	579	587	581	583	582
Q18	582	581	581	579	580	581	586	582	575	572	557	555	560	565	575	581	581	583	585	587	588	589	590	578
19	589	575	558	559	578	586	596	578	555	568	567	561	572	558	582	587	580	593	610	577	579	586	587	575
20	577	557	545	565	552	571	583	580	566	560	565	556	551	553	562	565	576	578	585	576	575	578	578	572
D21	577	571	571	572	580	583	585	581	574	427	508	577	595	656	752	1177	70							

DOMBÁS 1994
MARCHHORIZONTAL INTENSITY H = 13500 NT + TABULAR VALUES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
1	564	574	581	586	589	594	586	579	579	565	563	562	568	574	579	586	580	586	591	593	590	586	589	591
2	570	564	583	589	591	595	593	589	582	576	568	556	561	562	565	566	564	568	581	586	567	553	553	572
3	573	550	562	543	570	602	565	541	514	547	587	587	563	562	562	561	571	576	579	583	581	580	582	582
Q 4	587	587	586	588	587	587	589	588	581	576	573	571	566	572	576	581	585	587	589	590	589	590	591	589
Q 5	589	592	592	592	593	595	595	592	591	585	575	573	573	576	583	587	588	590	597	589	585	585	619	589
6	586	580	574	582	575	581	583	583	571	568	569	566	569	575	585	586	587	593	596	596	614	590	572	568
D 7	532	514	536	558	589	590	587	596	582	523	535	572	592	587	656	766	905	910	585	682	644	308	551	538
D 8	464	396	312	498	519	486	520	556	523	534	538	565	595	612	616	618	656	613	609	570	501	333	416	518
D 9	443	414	347	495	513	567	569	540	557	562	561	569	596	676	633	700	651	641	585	603	393	339	440	367
D10	542	546	497	511	522	554	563	549	572	544	558	565	576	582	652	668	633	601	599	591	569	403	489	492
11	520	540	549	567	512	543	572	563	535	565	568	571	572	618	688	628	596	605	583	578	471	446	467	502
12	518	544	493	539	558	552	532	576	576	559	567	563	555	601	605	586	574	588	594	578	582	573	567	543
13	494	394	427	477	532	581	585	576	569	558	560	558	563	569	583	581	583	590	589	588	584	571	567	450
D15	543	541	564	487	564	580	583	573	554	565	556	554	568	596	627	649	626	608	608	580	585	559	508	536
14	513	413	483	516	544	548	564	574	550	556	546	574	602	662	609	609	675	646	600	595	559	582	564	556
16	538	522	537	544	562	579	571	561	563	561	567	565	580	586	593	595	628	629	585	579	581	574	583	564
17	523	576	563	521	480	557	578	563	522	522	544	564	584	576	607	641	622	654	603	591	587	562	549	587
18	572	564	478	498	544	580	569	554	569	565	566	568	567	580	579	591	578	589	581	583	584	586	585	566
19	508	458	527	542	563	579	584	570	567	566	564	550	567	577	576	586	597	587	584	585	589	587	580	585
20	581	576	576	573	579	586	587	579	568	564	559	558	568	571	585	588	598	596	600	583	582	605	609	581
21	592	587	590	592	576	573	588	588	575	568	556	569	578	588	581	635	642	617	594	597	587	574	580	580
22	546	518	569	586	591	589	591	589	584	575	567	573	569	589	574	593	583	585	583	587	591	607	593	589
23	578	561	557	577	585	566	575	584	576	566	563	560	571	577	595	583	601	597	589	583	582	590	590	598
24	591	563	561	569	589	591	589	583	575	555	519	540	576	568	565	578	579	580	585	589	588	584	582	587
25	582	564	586	588	588	588	586	577	571	560	564	558	567	580	606	627	637	635	582	575	532	560	586	583
Q26	577	574	578	578	581	582	577	579	576	567	546	560	566	571	579	581	582	583	587	590	593	590	588	588
27	583	572	578	580	584	588	589	581	572	558	553	553	557	570	575	583	590	592	593	588	595	593	575	585
28	588	588	584	590	591	592	594	590	585	577	570	565	558	579	598	615	615	593	582	579	582	596	587	586
Q29	584	580	583	585	590	590	592	584	572	563	556	550	554	564	578	587	591	588	593	594	592	592	591	581
30	588	588	590	589	591	593	591	586	574	562	545	537	547	565	587	573	581	590	608	570	559	547	572	571
Q31	566	582	584	584	585	588	586	583	574	557	544	546	554	559	573	581	588	591	592	592	592	593	591	578
M	553	539	540	556	566	577	578	575	566	560	558	562	570	585	595	606	612	610	591	590	569	545	562	559
MQ	580	583	585	586	587	589	588	586	579	570	559	560	563	568	578	584	587	588	592	591	591	590	596	590
MD	499	457	435	516	537	549	561	563	557	544	547	569	592	624	633	672	704	682	596	608	517	393	492	494

APRIL

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
1	591	590	589	590	591	591	589	577	565	557	552	552	552	570	567	582	596	598	599	591	595	599	599	602
D 2	583	555	583	588	588	591	573	581	585	568	557	561	539	595	646	692	834	764	856	449	480	315	-26	58
D 3	158	437	374	397	454	559	563	551	497	556	572	558	528	564	639	658	695	634	644	584	477	429	81	67
D 4	217	316	317	397	419	526	557	570	560	533	529	567	588	594	637	627	589	602	650	594	576	552	551	552
5	523	454	502	558	544	493	535	556	556	546	537	554	594	635	674	663	596	635	593	584	581	556	251	503
6	540	474	411	531	529	553	562	528	521	532	545	573	596	577	611	632	693	652	594	570	551	503	481	456
7	353	433	429	481	426	530	566	535	534	548	551	558	590	584	589	617	610	636	597	597	594	575	498	560
8	509	455	406	395	491	523	528	540	555	553	559	564	574	591	579	597	624	625	612	593	580	511	535	550
D 9	410	474	460	501	560	567	533	530	536	546	531	535	589	637	639	617	637	622	601	598	579	510	555	518
10	494	494	519	549	563	563	570	572	566	540	532	566	605	582	610	630	624	606	609	580	405	497	533	315
11	376	421	559	573	540	496	519	540	514	547	559	572	593	616	592	586	625	616	593	587	537	469	416	531
12	468	505	502	510	563	570	564	561	544	545	549	562	558	574	582	600	608	609	641	603	572	539	569	577
13	572	560	520	519	561	578	555	565	562	554	544	552	570	584	605	612	656	684	598	587	602	573	561	573
14	227	378	540	573	575	580	574	554	549	546	552	561	582	602	575	578	617	627	592	604	577	569	567	507
15	544	522	518	526	548	584	578	552	537	545	548	549	567	578	562	567	596	624						

DOMBÅS 1994
MAYHORIZONTAL INTENSITY H = 13500 NT + TABULAR VALUES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	605	607	607	605	604	594	585	575	558	552	559	560	578	596	668	838	754	690	719	663	267	281	94	3	
D 2	498	502	445	268	460	532	539	542	557	567	569	559	574	563	586	610	622	630	644	604	575	502	273	452	528
D 3	265	459	446	421	443	517	563	552	547	551	551	567	575	637	629	630	665	635	626	599	561	564	558	520	545
4	563	550	533	514	534	544	564	558	556	551	546	548	567	584	639	681	627	631	608	597	582	588	556	544	574
D 5	515	535	440	536	549	571	571	546	541	531	533	555	582	601	636	698	685	614	594	593	557	533	535	446	562
6	379	486	468	404	515	531	561	556	541	564	566	552	578	579	582	621	636	624	610	601	579	546	552	418	544
7	166	136	461	551	520	497	545	530	500	515	548	581	597	615	589	630	611	628	621	609	558	571	571	569	530
8	527	457	525	516	530	570	558	533	531	536	531	555	581	588	601	591	633	636	631	564	485	488	432	567	549
9	548	571	552	430	559	564	571	556	544	541	534	557	583	576	594	607	628	634	616	606	595	597	583	530	570
10	560	485	505	530	571	553	529	503	554	564	560	563	566	593	666	636	640	656	621	592	555	494	498	390	558
11	587	570	484	560	560	527	535	567	562	542	541	554	552	599	603	618	651	680	633	611	589	580	537	442	570
12	526	554	527	549	584	580	570	568	554	547	547	551	552	560	572	587	588	594	595	595	593	591	588	581	569
Q13	580	579	573	560	557	574	584	575	563	553	543	545	551	560	568	581	586	602	611	611	602	588	583	590	576
14	585	590	586	542	568	583	578	566	575	548	548	553	554	561	595	590	590	606	616	620	621	629	600	598	583
15	602	596	587	578	595	596	585	555	512	535	568	565	579	601	591	595	583	636	671	630	603	577	573	502	584
16	457	570	583	530	558	570	561	571	564	551	553	565	597	592	612	658	675	615	614	606	616	592	585	578	582
17	542	537	589	575	578	578	570	542	545	545	556	549	560	587	584	592	615	622	616	596	592	591	591	584	577
18	549	556	556	567	555	533	577	577	568	567	563	568	591	595	621	595	607	626	618	602	599	584	561	573	580
19	582	589	584	582	579	559	582	584	563	556	562	574	565	574	589	601	607	598	597	598	595	595	590	589	583
Q20	587	586	583	573	572	586	586	577	568	563	559	565	575	583	611	605	601	594	597	596	595	595	594	591	585
Q21	590	590	591	590	589	587	579	572	562	556	548	558	562	585	586	582	601	612	610	608	601	598	596	596	585
Q22	596	596	596	596	595	589	582	571	561	552	549	559	577	596	605	597	599	611	610	607	612	599	589	585	589
23	591	592	595	594	594	584	582	581	577	571	569	559	589	583	593	608	623	602	613	608	607	603	597	561	591
24	574	599	580	504	569	579	579	576	572	556	543	559	564	580	590	576	599	622	637	629	614	597	589	587	582
25	567	541	564	561	543	555	582	586	572	547	553	574	567	585	584	592	597	599	626	608	614	607	602	577	586
26	584	588	591	595	595	580	556	562	526	531	570	575	588	591	600	601	598	600	601	602	600	600	585	585	583
Q27	571	579	588	586	584	588	589	583	572	566	567	569	580	592	599	601	615	613	608	607	599	593	591	591	589
28	587	590	592	592	592	588	585	585	581	568	550	553	565	588	681	646	772	682	715	609	355	260	383	537	573
D29	547	365	433	494	515	583	570	562	556	521	519	537	586	572	601	677	685	643	615	608	582	570	464	578	558
D30	507	414	533	536	439	526	550	540	544	557	550	534	570	644	677	740	671	677	645	604	589	478	354	539	559
31	504	520	546	514	539	539	528	532	553	553	560	578	574	589	597	622	616	611	616	616	584	571	480	544	561
M	530	532	543	534	552	563	568	561	554	550	552	559	574	589	608	626	632	627	624	607	570	553	525	528	569
MQ	585	586	586	581	579	585	584	575	565	558	553	559	569	583	594	593	600	606	607	606	602	594	591	591	585
MD	466	455	459	451	481	546	559	548	549	545	544	550	577	603	626	671	666	640	625	601	573	529	437	507	550

JUNE

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	530	533	511	460	482	532	565	547	550	535	546	537	577	583	586	587	622	621	621	617	606	576	583	531	560
D 2	562	533	562	571	563	556	544	542	548	511	508	543	561	583	595	633	596	618	621	611	604	593	567	535	569
D 3	547	530	543	553	535	576	570	562	564	562	559	554	568	589	586	616	634	641	663	620	605	582	563	489	575
4	501	523	550	556	569	567	565	547	547	536	548	563	583	579	588	608	636	615	616	609	599	577	586	559	572
5	574	576	586	591	582	556	539	547	556	564	563	577	567	585	584	592	591	646	657	627	595	532	565	536	579
6	554	572	584	586	584	577	573	569	573	562	567	557	588	575	606	608	616	609	622	637	600	568	562	587	585
7	571	568	570	579	581	575	564	560	547	542	543	560	560	559	580	588	610	620	617	620	603	592	585	590	579
8	575	533	549	590	601	596	593	577	564	552	561	560	581	606	614	627	610	605	615	607	602	593	589	589	587
9	587	593	592	583	582	587	582	576	563	550	546	552	564	569	589	590	611	605	607	604	599	597	589	585	584
10	571	581	589	580	572	585	600	593	559	556	554	541	563	597	603	619	643	618	615	623	633	616	596	594	592
11	589	580	578	588	580	580	574	570	565	551	559	550	572	565	594	590	600	621	625	620	611	598	588	584	585
D12	583	595	593	571	602	582	579	560	563	550	530	552	562	615	617	647	642	662	639	610	601	598	585	581	592
13	583	569	585	585	587	595	591	580	565	551	548	560	566	592	591	596	613	654	653	623	608	605	596	585	

DOMBÄS 1994
JULYHORIZONTAL INTENSITY H = 13500 NT + TABULAR VALUES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
D 1	575	573	577	571	559	587	574	552	553	529	562	549	567	587	579	585	600	614	621	626	602	581	529	577	
D 2	577	566	577	577	518	562	546	553	540	541	541	556	582	601	612	581	600	615	625	610	599	582	572	502	
3	563	586	571	584	584	579	578	562	557	533	546	559	556	571	579	584	592	597	607	606	609	601	582	559	
4	580	590	587	579	574	573	572	571	565	566	565	574	577	574	584	604	610	609	600	615	599	587	585	577	
5	581	578	577	584	583	584	580	574	567	555	547	553	567	580	581	593	596	600	596	598	597	599	595	603	
6	597	598	594	595	591	590	581	568	563	556	556	559	564	569	583	578	594	601	609	615	613	618	620	617	
7	619	609	585	571	588	589	587	576	570	567	570	575	586	599	604	617	608	604	604	608	603	598	600	589	
Q 8	587	586	580	582	586	588	583	576	564	555	551	556	561	578	587	587	595	602	601	604	604	595	588	587	
9	588	590	595	599	595	590	586	577	571	566	563	564	569	571	591	608	593	612	620	618	609	602	600	596	
Q10	599	599	600	601	597	590	589	582	574	564	561	556	575	587	588	604	610	609	607	603	599	596	595	594	
11	593	592	589	591	588	587	588	587	577	566	556	556	565	587	602	614	608	606	605	602	602	603	603	603	
Q12	601	595	597	600	600	593	588	585	575	568	563	562	573	588	598	602	597	603	606	609	612	613	611	608	
Q13	603	603	606	606	608	604	596	592	582	575	568	568	576	585	588	593	592	595	600	606	612	612	602	599	
D14	601	601	604	606	607	606	611	609	597	593	552	580	614	589	623	694	624	627	636	619	609	555	543	399	
D15	478	479	542	591	600	600	591	584	570	569	561	565	579	577	592	595	603	620	613	618	611	599	575	488	
D16	285	477	531	544	580	583	585	579	562	518	523	569	558	594	587	603	632	632	616	622	608	593	515	572	
17	588	541	561	561	561	576	579	573	560	545	542	550	566	599	564	582	601	583	604	604	604	579	576	579	
18	569	577	550	547	576	583	583	573	564	556	549	560	564	582	587	585	592	589	600	599	611	595	592	590	
19	576	575	584	585	590	586	571	587	582	566	556	563	568	569	590	592	599	605	612	614	596	594	591	574	
20	584	591	592	593	591	587	581	571	563	553	555	562	577	570	585	590	595	596	603	599	594	590	587	587	
21	585	577	577	593	591	592	580	580	569	557	563	570	585	552	577	600	601	600	601	606	599	593	590	592	
22	580	589	586	584	581	577	579	581	580	573	570	565	572	580	588	590	595	604	604	601	598	594	593	590	
23	591	592	592	594	591	593	591	586	576	569	564	565	576	588	580	592	603	605	613	612	608	606	603	598	
24	592	592	591	589	588	589	588	584	580	572	565	562	557	567	577	593	599	614	609	604	606	588	592	588	
25	585	565	593	584	590	600	592	584	568	555	554	553	564	564	571	583	596	584	607	605	613	597	593	591	596
Q26	594	595	593	586	585	585	588	585	575	563	553	556	571	576	589	595	603	602	600	599	596	596	596	597	
27	597	596	590	559	572	585	581	578	571	560	551	544	554	568	579	586	598	603	616	610	597	591	578	585	
28	592	569	570	567	584	590	585	574	575	570	560	562	552	574	582	592	600	618	627	610	605	590	580	591	
29	589	585	562	543	565	576	579	582	574	560	544	547	564	583	606	608	619	595	602	593	606	599	591	594	
30	588	562	559	581	593	587	581	575	572	567	563	568	572	580	584	577	590	596	604	607	608	598	589	591	
31	580	580	591	596	594	589	590	586	577	563	561	543	561	575	564	581	594	589	596	604	604	617	598	586	
M	575	578	581	582	584	587	583	578	570	560	556	560	570	580	587	597	601	605	608	608	604	596	586	578	
MQ	597	595	595	595	595	592	589	584	574	565	559	560	571	583	590	596	599	602	603	604	605	602	599	597	
MD	503	539	566	578	573	588	582	575	564	550	548	564	580	589	599	612	612	622	622	619	606	582	547	508	

AUGUST

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
1	588	585	579	578	584	590	580	571	559	556	552	554	560	572	576	584	587	597	601	603	599	591	589	586
Q 2	581	580	581	583	587	585	580	574	560	548	543	552	565	575	585	593	600	593	595	597	600	597	591	587
3	591	594	593	593	588	585	583	581	573	562	564	571	580	593	599	598	600	598	595	600	601	594	594	588
Q 4	592	591	592	592	590	589	581	574	569	564	564	562	581	584	596	596	592	596	599	598	597	595	596	595
5	600	604	603	604	601	594	589	582	570	558	554	566	580	583	593	591	596	599	605	601	601	597	595	589
6	592	590	593	589	594	595	592	582	570	564	565	565	575	580	594	593	602	604	605	603	603	596	596	597
Q 7	591	590	591	592	592	587	584	579	571	558	557	568	580	587	586	589	592	586	597	600	598	598	599	601
Q 8	592	590	591	591	592	589	584	577	566	560	562	568	576	586	592	594	596	600	596	599	595	599	594	593
9	594	592	592	591	591	594	598	590	577	564	558	564	578	593	602	600	602	610	609	610	604	603	603	593
10	609	610	600	600	600	603	595	577	563	562	582	605	577	591	614	612	633	615	600	586	593	592	593	595
D11	590	591	580	579	591	593	594	594	589	578	561	556	570	565	590	603	622	603	597	599	599	601	599	580
D12	568	589	591	571	589	589	585	591	581	563	559	573	559	570	588	598	615	628	617	606	587	594	591	584
D13	579	568	567	589	597	570	544	587	581	564	555	553	567	608	581	631	661	631	612	608	591	585	582	584
D14	580	577	576	523	535	568	562	547	526	534	521	542	562	583	585	573	596	623	625	597	593	592	588	577
D15	537	562	580	589	591	586	579	574	563	551	537	532	531	566	584	612								

DOMBAS 1994
SEPTEMBERHORIZONTAL INTENSITY H = 13500 NT + TABULAR VALUES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
1	574	574	563	574	596	596	589	583	572	556	551	558	565	580	589	585	591	594	595	594	576	583	583	575
Q 2	563	579	583	588	584	584	583	578	571	557	547	553	564	574	577	581	584	590	592	593	594	592	592	579
3	584	583	579	584	590	593	586	579	570	560	562	570	576	582	591	587	587	589	592	595	597	595	596	593
Q 4	594	596	592	594	591	588	582	575	567	567	569	570	580	584	586	596	591	589	599	599	600	602	601	604
5	604	601	596	592	594	590	584	578	567	549	560	564	589	589	571	579	586	591	593	595	594	591	596	599
6	593	587	588	589	579	574	589	580	569	572	560	552	565	581	596	584	590	587	591	580	581	579	583	592
D 7	587	582	574	573	566	557	575	558	548	551	550	550	581	596	598	581	589	606	615	570	400	477	539	553
D 8	542	537	503	536	536	546	535	530	547	531	546	548	556	568	575	582	595	589	599	587	600	588	581	578
D 9	544	548	562	587	578	590	583	542	529	532	533	556	587	682	646	630	590	605	586	590	584	581	565	553
10	555	560	536	577	588	572	547	552	558	547	552	549	574	595	595	585	587	589	587	582	576	578	580	568
11	539	566	569	560	586	577	563	544	546	541	542	548	569	589	610	598	588	585	598	599	587	582	585	576
12	584	580	580	581	581	582	581	574	568	559	541	549	571	573	602	609	608	587	581	578	583	588	580	579
13	581	582	583	576	570	566	580	568	552	553	549	555	563	572	580	576	580	587	590	582	582	572	558	529
14	577	586	588	592	593	591	589	579	576	572	574	574	586	595	570	579	581	585	589	587	588	585	584	
15	586	590	586	583	584	580	577	571	554	541	547	558	577	584	583	588	584	590	586	591	592	591	591	579
16	587	581	579	589	590	588	582	563	564	565	568	574	571	566	589	576	576	591	590	587	585	585	586	588
17	590	590	590	589	590	586	588	584	572	562	564	561	567	576	584	595	584	587	592	594	592	594	588	588
18	590	587	587	588	588	587	585	581	576	569	564	565	575	573	575	581	586	589	591	592	590	586	577	
Q20	589	565	585	585	584	584	578	574	568	564	563	566	568	574	576	574	579	583	589	596	595	599	596	583
21	589	589	593	591	590	588	584	575	565	559	557	564	573	577	588	588	588	592	596	598	592	595	599	590
22	599	589	588	589	590	587	583	573	565	559	558	560	567	575	583	585	585	586	589	593	593	591	591	
Q23	590	590	589	590	591	589	586	578	568	563	559	559	563	570	580	585	588	596	598	602	604	603	600	
24	594	589	581	579	592	591	587	579	573	567	564	563	566	568	575	582	584	590	594	596	597	596	597	
25	596	590	588	592	591	587	583	580	573	569	566	566	571	572	580	586	593	604	613	659	537	470	526	395
D26	528	580	575	580	563	561	543	568	561	540	547	555	558	560	571	570	580	591	580	578	580	582	583	583
D27	577	565	536	552	580	588	580	575	561	544	540	547	552	558	562	571	577	588	583	583	564	596	546	575
28	567	549	550	534	585	590	580	572	560	548	537	552	561	566	573	571	574	574	584	586	591	588	583	569
29	580	580	573	582	587	589	589	574	566	561	557	557	558	568	570	577	582	584	581	585	582	587	584	581
Q30	582	583	585	586	587	588	589	585	574	561	558	561	566	573	575	580	577	583	590	593	594	591	592	586
M	578	579	576	580	584	582	579	571	564	556	555	559	569	580	584	585	586	590	592	592	581	582	582	576
MQ	584	587	587	589	588	587	586	580	570	562	558	560	567	574	579	586	585	590	594	596	598	597	597	595
MD	555	562	550	565	565	568	563	554	549	539	543	551	567	593	590	587	586	596	592	582	546	565	563	568

OCTOBER

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
Q 1	586	585	586	588	590	592	584	578	570	563	560	563	567	574	575	581	583	587	591	592	590	590	588	587
2	587	587	587	586	589	590	580	588	583	576	574	575	579	586	591	593	598	590	592	588	591	572	394	498
D 3	504	237	418	580	570	533	546	489	463	506	590	590	597	612	868	576	716	675	617	555	487	549	532	528
4	544	433	551	574	562	546	554	540	546	539	540	547	545	581	558	606	577	593	615	583	574	580	564	525
5	562	482	521	573	557	558	572	567	548	539	526	549	570	652	630	613	620	583	579	572	561	562	555	500
6	519	560	560	555	571	555	550	569	569	560	560	535	564	573	572	564	574	570	586	587	585	586	588	557
D 7	380	450	553	569	573	535	558	574	555	550	551	556	563	587	584	602	580	628	607	551	478	526	543	541
8	576	566	546	540	569	576	577	560	558	551	544	537	559	566	569	574	575	574	582	578	572	586	581	576
9	569	571	581	567	571	575	575	579	567	566	563	562	560	563	570	577	579	576	590	579	572	577	580	574
10	561	572	574	569	582	586	580	575	560	555	550	563	568	565	572	574	575	573	578	576	516	558	568	569
11	577	568	546	537	559	575	567	559	554	545	544	545	554	584	590	581	582	586	569	546	521	542	544	563
12	563	565	572	581	586	570	588	582	565	555	553	557	567	564	570	577	577	584	590	578	554	530	441	563
13	576	580	576	576	580	588	585	586	577	559	550	562	567	574	584	573	581	584	586	588	578	585	570	
14	578	574	581	576	581	582	578	575	573	568	568	561	568	576	581	582	579	592	576	582	586	579	588	
15	583	579	561	579	604	596	582	579	574	564	559	561	566	574	584	582	582	580	582	585	588	579	578	
16	575	580	576	584	587	585	585	582	571	560	559	563	567	571	577	582	582	588	587	585	586	583	579	
Q17	585	586	586	588	591	590	582	575	568	566	567	567	571	580	583	585	585	587	590	591	589	586	594	582
18	589																							

DOMBÅS 1994
NOVEMBERHORIZONTAL INTENSITY H = 13500 NT + TABULAR VALUES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	551	562	529	512	565	565	571	564	556	549	547	555	564	561	570	566	562	586	574	571	574	572	555	579	561
2	542	514	567	564	572	571	578	578	564	548	542	548	559	578	570	563	572	569	562	570	563	565	583	575	563
3	575	572	572	573	572	573	581	578	567	557	555	558	559	568	558	568	570	563	560	548	558	567	572	560	566
D 4	558	575	577	570	526	582	583	583	574	566	565	554	568	573	581	576	566	569	577	578	569	553	577	567	570
5	567	546	551	567	573	580	580	583	580	557	549	553	557	561	571	573	564	559	549	557	582	567	543	507	561
D 6	505	528	547	556	534	523	537	551	560	555	555	566	585	612	631	605	564	576	573	563	561	563	566	566	562
7	566	567	572	569	575	581	580	577	570	563	565	563	559	560	562	566	569	567	565	571	575	578	579	575	570
Q 8	574	574	580	583	587	591	593	590	584	578	574	571	565	569	570	572	574	574	574	577	576	577	578	567	577
9	585	583	582	584	584	592	594	591	585	581	577	583	581	590	582	583	586	580	584	633	585	596	573	577	586
10	587	565	559	538	572	581	573	584	581	578	574	569	575	583	588	578	559	578	593	576	582	587	576	576	575
11	570	572	570	573	577	575	575	579	575	568	570	571	571	575	579	582	582	585	582	581	580	580	585	588	577
Q12	578	579	581	583	588	590	588	586	582	582	581	580	579	580	582	583	584	583	583	580	582	584	583	582	583
13	579	584	585	584	587	588	586	583	578	577	576	579	581	588	582	582	584	572	577	578	579	584	579	584	582
14	581	582	586	582	587	583	588	588	580	578	574	574	575	580	581	583	582	580	578	583	588	576	533	574	579
15	579	578	576	579	580	581	582	583	577	572	576	575	574	572	574	581	580	582	582	593	607	594	578	582	581
16	582	577	580	581	586	586	589	586	583	576	571	570	571	576	577	580	580	579	579	582	584	584	583	583	580
17	582	583	582	579	583	592	590	588	584	580	575	576	577	580	582	584	583	586	586	578	574	588	585	583	583
18	581	580	582	583	587	589	591	591	591	588	584	581	578	568	577	579	574	574	581	583	589	590	588	585	583
D20	567	565	564	578	589	575	573	572	558	548	548	550	562	572	576	562	561	565	572	577	581	578	569	563	568
21	560	567	570	574	578	579	578	579	580	576	569	562	571	577	575	571	568	570	575	580	581	576	576	578	574
22	575	577	578	579	582	588	590	590	590	586	578	571	572	580	584	585	577	573	571	580	580	582	587	578	580
Q23	579	579	581	585	586	591	588	587	584	581	580	583	582	580	582	579	581	581	581	581	581	585	582	586	583
Q24	582	583	585	587	589	593	592	586	587	579	578	577	575	577	577	579	579	576	578	581	581	579	581	579	581
Q25	579	580	582	583	589	590	589	584	580	578	576	577	581	582	581	582	580	582	585	586	587	586	588	585	583
D26	584	584	586	590	593	603	609	599	572	558	596	634	568	545	545	582	664	541	552	558	545	555	551	552	578
D27	555	559	558	573	574	569	566	559	553	527	540	550	562	562	572	541	543	549	568	552	559	573	564	560	558
28	555	555	563	571	573	579	578	573	565	558	558	562	568	568	563	571	568	565	571	577	572	576	575	581	569
29	573	574	573	571	573	571	577	583	578	575	569	564	566	570	573	572	572	575	577	577	579	570	562	567	572
30	566	550	575	580	583	579	583	568	550	547	565	538	551	566	577	570	579	575	579	590	575	576	575	578	570
M	570	569	572	573	578	581	582	581	574	567	568	568	570	575	577	575	576	573	573	574	576	577	573	573	574
MQ	579	579	582	584	588	591	590	586	582	579	578	577	577	578	579	579	579	579	581	581	581	582	582	580	581
MD	554	562	566	574	563	570	574	573	563	551	561	571	569	573	581	573	580	560	568	566	563	564	566	562	567

DECEMBER

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	572	573	572	576	583	577	580	579	561	567	564	568	576	578	556	556	569	577	580	581	575	580	566	575	573
D 2	563	567	569	577	587	582	589	571	570	564	574	572	568	542	559	562	568	563	576	570	560	575	567	565	569
3	564	543	547	583	587	582	572	580	580	579	578	578	574	560	569	576	576	579	577	576	582	599	579	577	574
Q 4	562	566	567	580	581	582	585	582	578	577	573	570	571	570	575	575	578	582	583	578	580	572	581	579	576
5	578	576	576	579	583	586	587	587	588	579	578	578	572	575	569	570	572	579	581	577	583	585	586	592	580
D 6	585	587	587	584	588	593	580	581	582	581	578	576	575	573	575	586	587	577	568	573	593	590	575	574	581
7	575	570	556	575	584	584	580	578	578	577	573	578	581	578	585	588	582	591	577	577	583	605	586	571	579
8	556	576	579	578	583	582	582	580	576	571	569	574	579	581	593	584	581	576	581	579	573	585	582	583	579
9	573	575	575	575	579	580	579	582	580	577	571	576	579	580	582	584	585	586	592	578	579	580	581	578	579
10	565	584	587	578	582	587	586	582	583	579	580	580	582	584	587	584	587	578	570	575	584	584	577	581	581
11	579	576	575	576	582	583	586	586	584	582	584	581	579	578	571	574	579	571	589	557	576	582	576	567	578
12	585	574	572	576	584	584	577	582	587	586	578	573	573	577	576	581	581	581	571	551	558	571	578	578	578
13	584	573	565	580	578	580	577	588	585	577	573	575	569	582	585	585	578	566	579	584	583	583	584	580	579
14	579	575	576	580	581	582	583	582	581	580	577	573	573	577	583	583	584	589	591	593	586	598	592	580	584
D15	581	579	584	588	595	600	587	582	584	570	565	572	559	578	582	565	571	570	585	570	568	557			

DOMBÄS 1994
JANUARYVERTICAL INTENSITY Z = 48000 NT + TABULAR VALUES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
D 1	511	465	533	537	526	526	534	550	572	578	601	612	618	598	616	638	639	633	611	600	607	574	569	569	576
2	559	549	540	523	545	553	562	575	576	584	596	589	603	607	588	607	592	596	597	587	560	567	571	572	575
3	549	540	565	569	571	572	573	576	576	573	575	579	589	590	592	609	609	603	627	572	586	585	578	577	581
4	575	571	571	571	570	568	568	568	568	572	575	572	574	576	577	578	578	579	579	583	577	575	572	570	574
Q 5	570	570	570	570	570	571	572	573	573	571	573	574	572	571	573	574	574	575	576	575	578	573	574	572	573
6	550	525	525	529	541	556	566	571	571	572	574	573	576	581	581	601	591	582	581	586	588	579	528	564	566
Q 7	571	573	572	571	571	571	572	572	572	572	573	574	574	575	575	575	575	576	578	585	591	578	573	569	574
8	569	570	568	569	565	565	562	562	567	571	571	569	569	573	577	577	578	578	576	576	581	580	572	557	571
Q 9	562	568	570	569	569	569	569	569	569	570	570	568	567	568	570	571	570	571	576	575	573	571	570	569	570
Q 10	568	567	567	567	567	566	566	567	568	569	569	567	566	568	570	569	569	568	569	571	570	569	568	568	568
11	568	566	565	565	565	563	563	562	564	562	559	558	562	566	570	578	739	712	704	677	666	530	487	536	587
D 12	584	541	515	544	550	546	555	567	573	576	585	585	588	604	634	661	603	602	568	583	568	517	549	555	573
D 13	557	495	499	526	541	558	566	572	567	571	574	578	592	600	585	583	607	632	617	608	591	582	578	548	572
D 14	558	533	551	573	562	558	568	576	581	577	580	594	596	604	661	616	646	597	589	600	563	575	566	535	582
15	553	570	533	495	494	530	556	568	575	576	575	574	579	588	585	582	583	599	631	586	559	497	556	570	563
16	573	578	583	576	556	563	572	572	569	579	578	583	597	591	588	591	615	633	613	562	546	581	585	573	582
D 17	536	511	521	514	543	523	556	571	573	572	582	596	598	589	590	615	590	593	599	569	581	571	537	505	564
18	537	562	569	571	567	566	568	568	570	574	580	579	582	588	646	644	670	617	602	579	543	557	566	558	582
19	532	546	540	472	496	529	545	570	577	578	585	588	592	626	589	584	588	587	618	586	588	588	554	518	566
20	533	567	571	573	574	571	576	576	571	572	578	579	579	584	592	584	592	582	612	590	603	597	588	582	580
21	573	551	547	561	565	568	573	576	578	580	576	575	576	578	579	583	589	608	602	614	620	573	570	552	578
22	549	543	523	552	575	579	581	582	582	579	579	580	584	580	580	579	579	580	583	583	593	587	564	559	573
23	566	574	574	574	572	574	576	575	575	576	579	575	577	578	579	578	578	584	581	581	590	587	580	576	577
Q 24	572	564	572	574	574	574	575	575	575	576	575	575	575	577	578	577	576	576	576	577	577	576	577	579	575
25	581	580	579	573	572	573	574	572	573	576	578	578	578	577	578	579	578	577	579	579	579	577	579	581	577
M	558	550	551	553	557	561	566	570	572	574	577	579	582	586	591	596	600	598	598	589	584	571	561	559	574
MQ	569	568	570	570	570	570	571	571	571	572	572	572	571	572	573	573	573	573	575	576	578	573	572	571	572
MD	549	509	524	539	544	542	556	567	573	575	584	593	598	599	617	623	617	611	597	592	582	564	560	542	573

FEBRUARY

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
Q 1	549	561	569	571	574	574	573	572	572	573	574	575	577	583	583	581	580	578	578	577	577	576	575	574	
2	574	574	574	574	574	573	572	572	571	570	576	586	603	598	612	620	604	599	622	597	585	580	577	575	
3	574	576	576	576	576	575	574	572	571	575	575	574	578	594	597	594	626	593	592	612	585	575	574	566	
4	563	556	563	569	572	572	568	567	569	569	573	575	577	583	598	585	620	583	605	614	591	545	561	548	
5	547	538	555	575	576	574	573	571	575	583	589	643	636	635	682	770	784	716	683	634	564	403	419	293	
D 6	274	219	381	410	467	528	559	566	573	576	593	658	659	681	763	734	553	447	444	564	553	414	409	493	522
D 7	478	535	548	400	390	443	537	578	581	591	658	640	622	658	720	697	663	672	644	511	589	595	546	461	573
D 8	307	414	496	450	499	450	496	561	573	587	591	603	637	620	602	601	680	756	674	573	585	602	558	359	553
9	426	476	523	558	567	579	584	598	595	601	601	609	624	619	636	647	684	635	659	698	672	596	409	342	581
10	470	450	465	540	525	565	587	587	599	613	612	614	612	633	655	666	647	736	617	530	564	547	463	328	568
11	400	494	492	432	510	575	584	595	594	602	631	645	615	650	659	704	654	703	676	623	477	512	477	475	574
12	469	484	507	577	583	588	585	589	600	600	598	603	647	673	648	649	633	624	602	610	552	514	480	457	578
13	447	448	502	530	563	570	571	574	583	592	601	598	601	602	608	622	691	708	505	534	555	446	547	546	564
14	462	496	492	518	566	590	582	598	613	600	600	592	595	606	610	658	689	609	652	615	601	486	387	546	574
15	569	569	513	512	557	583	588	589	591	587	588	599	602	620	648	611	649	603	625	601	532	574	573	543	584
16	448	455	475	488	555	551	567	579	583	589	589	588	606	617	632	638	626	611	596	580	576	553	533	518	565
17	542	567	576	580	581	581	580	581	581	578	577	580	584	592	601	612	614	600	600	607	586	577	574	568	
Q18	572	578	581	581	580	580	580	581	581	578	577	580	585	586	588	590	588	586	586	586	584	583	579	574	582
19	569	566	564	539	551	551	556	562	562	572	576	585	597	599	616	623	606	605	629	585	587	581	561	570	580
20	542																								

DOMBÅS 1994
MARCHVERTICAL INTENSITY Z = 48000 NT + TABULAR VALUES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	533	565	571	578	579	578	577	584	583	583	581	581	584	583	588	590	596	593	586	584	590	585	582	522	578
2	450	498	553	570	573	576	578	579	583	580	578	584	591	603	617	626	629	620	605	593	590	531	447	353	563
3	473	502	501	479	470	485	504	530	553	587	629	616	603	597	593	589	588	586	586	582	586	585	585	584	558
Q 4	584	584	583	582	582	581	580	579	576	572	571	572	574	575	578	581	582	582	581	582	581	580	581	581	579
Q 5	581	580	580	580	579	578	578	578	574	574	577	578	578	580	582	583	581	581	582	597	613	618	516	532	578
6	559	569	566	565	568	554	563	574	574	572	572	574	577	580	582	586	584	583	590	636	638	630	584	543	580
D 7	421	486	514	544	568	563	554	563	570	579	577	584	579	587	651	703	686	613	629	601	689	481	492	528	573
D 8	464	466	435	471	515	507	491	561	586	619	612	619	648	660	675	663	675	661	573	549	513	403	436	458	553
D 9	503	458	362	397	491	562	570	600	610	607	622	642	638	687	652	675	651	656	583	585	489	394	474	408	555
D10	480	545	547	555	538	547	566	600	604	603	617	622	640	628	676	672	668	654	641	544	518	405	357	400	568
11	478	507	539	576	548	567	571	572	585	599	615	640	653	643	678	676	661	648	611	610	533	404	400	398	571
12	488	488	493	541	550	538	548	559	574	589	616	609	609	649	640	615	612	645	616	520	553	582	527	413	566
13	424	431	431	438	506	550	576	588	589	593	608	594	594	601	611	603	599	604	614	592	562	472	400	549	
14	453	497	514	455	485	541	563	572	581	584	585	590	594	623	632	686	674	652	583	626	585	492	501	510	566
D15	488	446	426	436	503	515	573	596	598	616	610	616	644	687	638	639	648	612	647	580	555	542	529	553	571
16	557	511	511	564	568	578	583	590	597	591	590	592	592	597	625	626	655	619	614	569	553	565	545	503	579
17	452	518	552	527	491	516	558	582	604	598	592	594	592	620	621	654	652	679	601	640	629	557	489	554	578
18	562	570	471	438	511	562	573	584	587	583	582	582	592	601	602	617	615	608	593	592	594	586	583	506	571
19	429	398	495	537	528	546	554	570	582	580	577	583	584	585	592	604	624	624	618	609	583	566	565	533	561
20	509	538	567	571	574	577	583	584	582	576	572	574	578	582	587	595	620	611	616	594	585	548	531	566	576
21	581	588	585	571	552	540	558	564	570	578	578	576	581	589	600	669	694	659	639	610	529	541	548	532	585
22	444	413	525	563	569	574	582	585	585	581	576	580	607	640	618	627	607	601	598	603	588	556	557	578	573
23	566	529	525	527	549	540	566	570	578	577	577	581	592	622	626	614	625	612	594	595	589	562	568	557	577
24	562	556	550	561	575	579	581	583	580	581	591	587	601	627	615	615	619	599	592	592	592	583	559	549	585
25	561	530	542	573	579	579	580	579	578	580	582	584	582	584	602	658	673	650	629	601	511	522	578	585	584
Q26	574	572	568	580	584	582	584	583	581	578	580	580	579	583	588	592	592	589	588	589	578	582	580	582	582
27	581	579	578	579	583	583	583	586	587	586	582	583	587	590	590	591	589	590	596	601	594	564	470	556	580
28	577	580	584	584	581	575	576	577	576	575	576	579	585	588	612	630	665	634	610	611	599	596	563	569	592
Q29	576	581	582	582	583	585	584	584	585	582	576	577	577	580	584	587	589	585	583	584	581	583	582	582	582
30	583	584	581	584	582	580	583	584	583	580	579	585	589	600	623	619	608	633	604	592	581	565	575	570	589
Q31	567	548	567	577	576	582	581	580	577	579	583	581	582	583	585	586	587	586	587	589	585	582	582	582	580
M	518	523	529	538	550	559	568	578	583	586	589	592	597	608	615	625	627	618	603	593	578	543	528	519	574
MQ	576	573	576	580	581	581	581	581	579	577	577	577	578	580	583	586	586	585	584	588	590	588	568	572	580
MD	471	481	457	480	523	539	551	584	594	605	608	616	630	650	659	670	666	639	614	572	553	445	457	469	564

APRIL

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	582	582	583	582	582	583	588	585	584	581	580	578	579	583	593	594	604	604	599	599	590	580	575	566	586
D 2	559	508	532	553	568	572	569	566	573	573	571	576	589	594	648	690	673	721	594	484	600	516	602	458	579
D 3	435	402	418	441	479	536	542	580	620	608	598	617	610	616	654	662	673	632	559	556	479	406	422	582	547
D 4	381	231	250	364	399	449	540	582	595	609	618	625	640	622	655	639	624	624	568	557	533	456	503	431	521
5	464	440	437	519	545	519	541	573	592	607	624	614	640	643	675	661	653	597	592	584	572	554	311	458	559
6	495	451	473	525	543	566	578	590	608	608	650	632	663	624	647	634	662	599	635	560	513	433	464	473	568
7	454	403	403	419	466	523	582	587	604	606	602	610	608	624	633	629	649	619	608	603	531	548	417	447	549
8	471	411	428	449	497	531	516	547	588	594	593	620	661	669	636	618	619	615	619	629	501	449	478	493	551
D 9	413	377	433	454	511	553	556	592	612	622	649	709	660	666	666	646	651	652	622	491	549	494	460	415	561
10	406	456	507	523	551	575	597	597	596	600	612	617	666	626	635	633	635	620	577	579	446	457	489	316	555
11	320	373	538	580	561	530	527	564	589	603	605	617	626	651	620	629	638	597	618	611	496	420	295	423	543
12	436	454	483	494	557	573	578	591	591	589	585	586	606	622	611	624	625	615	608	519	542	435	566	573	561
13	575	574	533	525	548	570	571	582	593	595	591	589	612	624	625	639	606	622	624	625	545	526	547</td		

DOMBÄS 1994
MAYVERTICAL INTENSITY Z = 48000 NT + TABULAR VALUES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	582	582	582	583	583	584	578	570	568	570	564	573	582	614	681	733	718	677	629	667	514	454	664	472	597
D 2	462	432	444	339	390	480	559	568	587	598	600	596	596	603	595	610	618	635	653	524	477	476	349	395	524
D 3	318	354	305	277	439	473	550	560	575	590	612	628	635	652	646	630	646	597	613	586	558	544	553	485	534
4	506	516	525	540	540	555	581	594	596	593	602	600	599	603	631	631	636	632	610	561	582	544	531	481	575
D 5	437	459	444	507	514	566	581	592	597	603	601	605	602	635	639	702	658	653	621	576	514	491	477	453	564
6	431	407	385	408	490	495	543	577	599	599	599	612	608	610	608	618	656	646	632	569	560	533	439	332	540
7	255	314	407	519	544	513	561	584	614	619	612	617	655	641	629	635	621	620	638	600	541	528	539	559	557
8	511	404	425	449	514	573	580	592	590	610	609	603	599	636	617	612	641	628	592	522	465	427	430	474	546
9	485	558	571	475	553	562	582	589	594	594	609	636	615	608	611	631	631	616	588	549	558	579	560	470	576
10	452	430	469	513	564	568	583	589	588	589	589	595	602	611	656	655	639	634	611	608	534	458	497	396	560
11	528	551	488	535	537	546	552	572	584	587	592	601	599	626	617	607	616	611	610	612	575	547	484	388	565
12	471	528	499	528	579	591	596	605	601	599	594	594	590	595	600	601	603	602	602	600	596	593	582	570	580
Q13	578	585	590	588	590	584	590	592	589	587	586	585	588	596	600	604	608	606	597	602	594	586	579	581	591
14	586	588	577	545	487	493	536	567	585	584	583	585	595	599	616	615	622	609	617	600	594	562	516	568	576
15	579	584	579	580	574	577	581	577	585	588	615	640	648	650	655	627	600	597	663	600	585	543	529	420	591
16	401	512	548	537	552	561	569	593	589	593	599	607	674	636	646	653	675	633	619	611	575	548	* 558	586	
17	505	477	547	552	572	586	591	591	593	595	596	598	597	613	621	608	611	633	615	606	597	596	593	569	586
18	504	495	526	559	547	542	548	568	578	584	588	584	595	618	621	618	612	611	612	611	596	518	521	518	570
Q20	587	586	585	578	571	579	579	581	581	580	583	582	583	588	597	619	614	599	589	589	588	588	588	588	588
Q21	586	587	590	591	589	587	586	583	579	573	569	570	570	577	590	595	589	588	588	592	593	588	584	584	585
Q22	586	586	589	591	588	588	585	585	579	573	568	566	569	579	591	601	607	602	595	589	582	582	570	577	585
23	587	590	592	591	586	583	580	579	574	571	571	568	572	578	584	591	608	621	608	605	594	588	574	536	585
24	551	574	565	473	478	517	555	557	569	572	579	580	581	597	615	615	619	608	613	612	614	604	596	568	576
25	550	492	527	511	498	530	568	581	581	581	591	579	577	581	588	598	606	622	605	593	594	574	565	550	568
M	509	514	522	522	539	554	571	580	586	589	592	595	601	610	617	628	630	620	613	593	570	548	531	510	573
MQ	582	583	587	587	585	584	585	585	582	578	576	575	577	585	594	605	605	602	594	594	590	587	582	583	587
MD	440	424	423	409	465	521	562	574	588	599	604	607	616	631	627	652	650	627	627	579	542	511	453	465	550

JUNE

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	491	513	495	478	473	514	552	576	593	599	605	607	616	609	614	610	616	610	622	603	579	517	555	499	564
D 2	491	501	547	573	584	586	587	590	592	596	591	604	599	592	592	619	635	614	609	578	550	497	534	486	573
D 3	522	515	535	536	514	544	571	580	588	592	594	597	598	608	642	635	651	636	597	574	582	554	526	480	574
4	480	528	541	561	564	579	596	596	592	594	596	602	613	609	603	608	629	605	598	600	581	575	560	542	581
5	534	554	564	579	583	575	557	562	572	580	580	585	588	588	591	592	600	608	588	576	557	480	516	475	566
6	477	525	560	581	586	591	597	596	596	596	594	600	600	612	620	633	611	609	602	603	559	556	545	562	584
7	542	539	552	564	572	578	577	573	581	582	576	582	603	599	587	584	591	607	600	597	596	571	543	538	576
8	552	534	524	557	572	583	582	584	586	588	590	597	595	604	618	620	623	607	601	586	584	583	569	561	583
9	570	585	587	586	583	583	582	583	589	591	590	582	584	590	596	607	602	593	587	589	590	589	580	576	587
10	565	567	582	587	582	575	573	573	574	578	581	580	569	580	584	592	613	622	625	609	595	573	571	581	585
11	577	554	567	565	567	575	582	582	586	582	582	587	595	593	597	601	600	597	602	607	593	577	572	533	582
D12	503	543	547	541	541	548	554	562	572	580	595	592	599	614	641	645	635	658	633	609	598	574	538	536	582
13	547	548	569	584	581	582	588	587	584	585	582	580	582	581	586	584	589	616	588	590	573	581	575	561	580
14	538	548	573	574	578	578	584	583	583	576	574	579	582	591	604	630	627	622	614	606	589	581	579	564	586
Q15	557	572	576	583	589	592	589	583	581	578	577	573	580	587	588	591	591	594	596	593	591	588	584	574	584
Q16	561	556	577	584	586	589	589	586	583	583	578	573	578	581	589	589	590	589	591	592	594	590	588	588	584
17	586	584	585	585	588	589	586	583	585	590	592	591	593	597	590	597	610	609	610	600	592	589	587	581	592
18	573	556	523	513	536	561	569	577	581	582	583	592	596	597	606	619	632	627	606	598	595	594	579	581	582
19	585	585	586	590	590	586	584	580	582	587	580	578	599	586	585	589	591	591	603	618	586	589	602	552	588
20	563	575	576	560	550	566	570	581	584	586	578	572	577	598	617	608	609	614	604	591	583	524	514		

DOMBAS 1994

VERTICAL INTENSITY Z = 48000 NT + TABULAR VALUES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN		
D 1	497	463	488	510	543	568	577	584	584	586	589	602	595	607	597	589	588	587	598	610	584	549	451	517	561	
D 2	548	568	572	560	522	519	536	559	565	591	606	610	596	598	624	619	610	611	580	588	569	543	538	480	571	
3	524	564	573	585	581	582	587	595	591	593	587	584	588	591	591	587	593	589	586	587	589	589	567	503	580	
4	549	569	573	571	564	572	585	589	587	584	579	579	590	592	591	605	607	601	601	601	567	586	583	562	583	
5	570	573	579	583	583	581	584	583	585	587	582	574	575	581	586	588	591	592	592	586	584	584	581	577	582	
6	580	577	581	582	583	580	582	583	584	577	568	564	570	575	581	583	587	589	587	583	583	576	581	574	580	
7	578	578	564	540	545	563	572	569	566	567	568	568	582	628	633	618	616	602	603	597	587	580	561	555	581	
Q 8	574	581	582	584	585	581	576	579	582	584	581	578	579	576	576	586	588	588	589	588	587	586	585	586	583	
9	586	585	585	587	587	583	578	576	575	573	569	567	571	582	589	590	593	587	583	582	582	583	583	585	582	
Q10	584	584	585	585	587	583	578	572	573	575	572	569	567	571	580	583	589	594	596	590	588	586	586	584	583	
11	582	579	578	582	585	584	584	580	581	582	577	569	572	578	577	577	583	586	585	586	583	582	582	582	581	
Q12	579	570	572	576	577	577	577	573	570	567	566	565	569	574	577	581	585	583	583	582	581	582	582	576	576	
Q13	583	582	581	579	575	574	572	572	571	569	566	561	566	570	571	574	578	579	579	583	582	584	581	578	575	
D14	579	580	580	578	574	572	569	571	570	567	560	570	591	602	622	663	683	620	615	604	584	490	494	356	575	
D15	451	400	506	540	571	581	590	594	592	592	594	594	590	594	588	593	593	594	598	595	593	553	510	476	562	
D16	289	370	389	415	521	574	591	589	590	596	615	630	608	642	631	635	620	607	581	561	527	552	480	510	547	
17	540	522	537	554	566	583	592	586	589	590	609	603	602	628	612	603	610	611	607	597	591	565	544	548	583	
18	*	569	560	567	569	586	587	585	584	588	591	589	599	609	616	602	597	596	597	597	592	589	588	577	588	
19	533	549	555	569	567	562	558	564	567	575	579	581	592	597	598	593	591	592	602	601	601	595	549	555	576	
20	571	582	586	588	591	590	590	587	582	578	577	578	584	589	594	599	600	600	593	588	588	589	588	587	587	
21	585	576	563	575	577	573	579	577	573	569	573	576	592	593	588	592	591	590	591	593	595	591	586	559	581	
22	559	565	567	575	580	577	576	581	580	580	582	581	579	584	591	592	592	593	596	599	595	591	588	587	583	
23	586	588	587	588	587	582	583	585	581	575	576	574	578	584	585	587	591	596	594	595	599	594	591	588	586	
24	588	584	585	583	580	579	577	571	561	565	571	574	576	578	581	584	587	589	594	590	585	584	597	589	581	
25	580	544	557	568	569	565	571	577	578	578	575	577	586	596	600	607	611	604	597	593	587	577	553	574	580	
Q26	583	585	588	589	585	584	582	581	575	569	571	574	577	582	583	586	589	591	591	590	588	585	584	582	583	
27	573	562	558	526	442	506	554	569	573	574	572	576	576	579	585	588	589	591	587	590	598	553	566	578	565	
28	582	548	512	488	541	566	577	575	574	573	578	579	577	578	595	597	590	599	620	597	590	570	562	572	573	
29	574	575	567	547	556	570	574	585	587	588	587	577	575	580	590	590	589	585	583	583	583	582	580	578	578	
30	563	548	533	539	566	575	578	582	579	577	575	574	579	588	595	596	593	594	591	585	581	522	512	546	570	
31	533	545	562	574	580	583	582	582	582	578	576	576	576	582	586	590	596	596	590	587	587	565	530	549	574	
M	553	554	558	561	566	573	577	579	578	579	580	580	583	591	594	597	599	596	594	591	585	571	558	553	577	
MQ	581	581	582	582	581	578	576	576	575	572	571	569	572	576	578	583	587	587	586	587	585	584	583	582	580	
MD	473	476	507	521	546	563	573	580	580	586	593	601	596	609	613	620	618	619	604	594	592	571	537	495	468	563

AUGUST

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	568	578	574	566	575	581	583	582	580	580	582	579	575	580	585	585	587	587	588	588	583	581	579	576	580
Q 2	567	573	578	581	583	585	584	583	580	577	569	564	566	574	579	582	586	585	580	580	581	582	584	584	579
3	580	580	581	583	583	581	580	581	582	579	576	572	572	578	584	583	584	583	583	579	581	584	583	582	581
Q 4	577	579	581	583	584	583	583	579	574	569	567	566	572	577	580	585	590	589	585	583	583	583	582	580	580
5	580	580	582	584	584	581	578	579	578	572	565	566	572	582	589	592	595	592	584	582	586	585	582	579	581
6	580	582	581	579	574	578	583	582	577	574	571	566	566	572	572	582	589	589	590	591	591	589	584	580	577
Q 7	580	583	584	586	585	583	579	577	574	568	562	562	570	579	587	591	592	591	583	580	581	580	577	571	579
Q 8	567	577	581	584	584	581	579	574	569	563	560	566	573	576	581	584	585	584	580	579	581	579	580	580	577
9	579	579	580	580	576	574	571	570	569	566	557	550	552	567	579	584	583	578	578	585	583	583	573	570	574
10	562	561	551	558	573	576	570	566	565	566	563	569	591	604	617	623	634	649	648	623	605	582	585	577	588
D11	575	572	572	561	570	573	571	569	567	566	572	572	585	599	612	608	615	632	613	600	594	582	551	546	582
D12	512	521	551	531	544	563	567	577	578	579	581	581	590	599	596	595	614	635	618	536	562	560	555	572	572
D13	554	545	538	566	577	568	569	575	575	572	570	572	575	592	637	665	683	624	631	563	585</td				

DOMBÅS 1994
SEPTEMBERVERTICAL INTENSITY Z = 48000 NT + TABULAR VALUES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN		
1	495	540	555	554	564	567	570	575	578	581	584	584	581	585	598	601	594	591	597	595	583	592	584	573		
Q 2	559	537	524	534	556	575	583	585	584	586	583	579	584	593	599	597	593	588	589	587	587	585	585	581		
3	566	563	574	581	581	579	581	579	581	582	578	572	576	583	586	588	588	586	585	585	585	586	585	580		
Q 4	566	562	572	578	581	582	582	580	577	574	569	567	568	571	572	577	583	580	579	581	582	583	583	582		
5	581	581	580	579	575	578	582	578	580	579	571	569	574	591	595	593	589	588	597	596	593	587	577	572		
6	573	583	585	582	576	557	562	565	565	560	571	587	594	607	635	634	646	627	634	635	605	563	575	576		
D 7	580	579	568	532	527	519	560	573	585	584	595	615	607	632	682	622	612	644	623	547	376	370	464	497	562	
D 8	542	554	529	517	528	539	550	590	604	606	637	609	593	592	598	615	618	638	592	591	559	521	559	556	577	
D 9	524	490	539	551	557	568	577	588	598	601	601	605	655	705	700	694	667	626	618	530	490	501	543	500	584	
10	456	488	531	572	569	574	563	579	579	587	590	608	617	642	661	637	625	626	619	609	590	575	576	548	584	
11	500	513	518	507	520	536	561	576	584	583	594	601	606	609	634	638	620	608	601	566	582	583	565	548	573	
12	561	572	584	589	591	590	588	586	585	583	595	593	597	602	619	668	686	660	633	604	599	576	577	582	601	583
13	586	591	590	584	580	581	583	590	595	592	590	588	593	597	605	618	603	595	596	601	594	562	528	451	581	583
14	497	551	576	583	581	582	585	587	584	583	580	580	581	592	604	595	590	587	589	587	586	585	581	581	581	
15	582	573	571	578	581	585	585	582	584	579	574	574	576	581	587	591	593	593	595	593	590	586	559	558	581	
16	574	584	577	564	567	576	577	580	579	578	575	575	579	579	581	595	591	588	595	598	594	595	593	589	583	
17	581	579	580	581	579	575	574	576	577	581	575	573	574	578	581	590	594	590	586	586	587	586	582	581	581	
18	580	581	583	583	583	584	584	586	585	581	578	578	583	588	589	592	589	587	586	587	589	590	584	570	584	
19	577	545	565	578	582	583	586	587	585	578	574	575	577	581	591	598	596	595	592	582	588	589	586	575	582	
Q20	572	571	579	579	579	581	581	583	582	580	577	576	577	579	580	582	584	583	584	584	587	582	582	580	582	
21	582	578	581	582	582	583	583	582	583	581	576	574	574	574	575	577	579	580	581	584	589	586	581	567	580	
22	555	566	575	574	576	581	582	582	583	581	578	580	581	582	584	588	589	588	589	590	592	577	580	583	581	
Q23	586	585	583	577	575	579	582	583	580	578	579	577	578	579	582	584	583	581	582	582	583	583	581	583	581	
24	585	584	569	570	563	572	576	578	578	577	577	575	575	578	578	581	584	585	584	584	583	583	582	579	579	
25	582	582	580	577	578	579	580	580	580	577	575	574	574	577	578	577	575	575	581	656	585	595	581	444	577	
D26	478	583	593	571	560	529	557	577	577	588	591	602	625	611	607	623	621	597	593	594	592	590	581	567	583	
D27	528	524	514	523	533	549	556	563	570	581	589	597	597	599	607	606	615	616	604	604	593	523	501	543	568	
28	554	509	528	511	558	572	580	576	583	586	587	584	584	588	592	601	606	604	591	591	590	581	578	581	576	
29	579	580	575	572	576	579	581	585	586	583	579	582	586	592	592	595	596	597	596	592	592	583	584	569	585	
Q30	577	584	584	584	584	583	582	582	580	580	575	572	576	581	586	591	592	590	587	585	584	585	580	569	582	
M	555	560	565	565	568	571	576	580	582	582	583	584	588	595	603	605	603	600	596	590	578	570	570	559	580	
MQ	572	568	568	570	575	580	582	583	581	579	577	574	577	580	584	586	587	584	584	584	585	582	579	579	579	
MD	530	546	548	539	541	541	560	578	587	592	603	606	616	628	639	632	627	624	606	573	522	501	529	533	575	

OCTOBER

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
Q 1	559	572	580	581	582	583	584	584	583	582	580	579	579	580	583	584	585	585	585	585	585	585	585	582	
2	582	583	583	583	583	581	580	579	576	572	567	568	573	578	583	588	605	651	621	604	603	572	364	371	569
D 3	459	283	266	386	420	470	521	553	594	607	634	624	639	673	742	662	717	699	597	561	485	504	467	502	544
4	529	464	545	572	570	571	571	588	621	599	595	615	630	624	636	667	606	624	560	561	591	576	511	450	578
5	519	475	476	534	534	540	548	566	586	612	655	653	650	707	687	703	712	658	660	609	489	542	552	489	590
6	492	549	560	573	575	565	593	588	586	589	594	626	634	637	680	651	626	614	616	579	589	489	444	409	577
D 7	355	417	520	566	577	554	574	587	591	606	600	598	595	606	664	668	654	684	548	593	460	509	521	456	563
8	536	559	541	528	563	574	590	594	598	599	600	599	592	595	601	603	601	618	607	595	554	549	560	536	579
9	534	528	536	544	557	567	578	584	597	596	594	588	589	589	595	606	613	619	641	577	588	595	592	579	583
10	520	544	562	569	570	575	578	587	593	596	600	597	596	603	605	633	620	613	614	608	525	524	530	530	579
11	574	572	544	530	541	555	575	581	585	597	606	605	608	641	646	629	638	652	626	601	519	527	533	528	584
12	530	517	538	568	575	578	580	585	590	594	595	592	601	600	601	606	602	597	600	624	604	435	484	572	591
13	567	596	593	593	591	587	590	589	587	588	586	585	585	589	598	605	602	599	597	594	601	601	575	575	591
14	550	568	578	580	586	589	590	590	587	585	583	588	585	587	591	599	612	604	592	597	597	587	566	550	585
15																									

DOMBÅS 1994
NOVEMBERVERTICAL INTENSITY Z = 48000 NT + TABULAR VALUES
HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	555	585	568	555	573	594	590	596	605	614	613	626	636	630	627	629	627	609	601	613	606	585	556	563	598
2	539	510	541	572	583	578	582	586	596	601	608	626	610	613	654	636	619	649	636	625	604	596	564	572	596
3	592	596	594	593	587	583	586	591	596	597	602	607	618	627	671	642	634	648	654	613	608	608	595	567	609
D 4	546	561	583	562	511	525	568	583	589	593	598	609	604	602	606	611	635	635	643	563	534	550	590	575	582
5	545	489	535	540	580	592	595	597	598	601	604	619	627	610	606	609	620	619	627	621	583	572	540	406	581
D 6	450	494	484	459	412	450	509	570	614	608	627	698	683	699	733	743	680	688	604	618	616	610	606	605	594
7	602	591	581	585	589	590	594	597	601	607	601	605	611	612	614	616	624	635	607	605	602	598	594	603	
Q 8	593	590	591	595	596	594	593	593	595	593	594	598	603	605	605	607	608	611	615	610	607	601	590	582	599
9	572	585	591	592	590	586	586	588	590	591	592	590	595	605	634	671	672	659	625	686	648	631	487	570	606
10	570	587	591	525	531	557	570	587	592	592	598	602	599	598	603	591	614	611	625	622	609	600	593	590	
11	595	598	598	591	592	595	597	600	599	597	601	601	599	600	599	599	599	597	600	601	602	598	585	577	597
Q12	584	589	591	591	590	590	591	591	590	588	589	590	592	595	597	596	597	600	605	603	603	601	598	597	594
13	596	591	591	592	592	590	591	592	593	592	592	591	594	595	596	595	611	604	603	604	601	597	593	595	
14	593	592	588	591	590	591	595	595	599	595	593	593	593	595	597	597	600	606	621	631	588	607	577	580	
15	596	597	602	599	598	596	596	595	596	600	597	595	596	600	604	604	606	604	613	603	582	582	586	591	597
16	593	592	581	587	591	593	593	593	594	595	594	595	594	595	599	598	601	610	603	601	599	597	596	595	595
17	594	593	591	587	573	576	581	587	590	589	592	589	590	591	593	595	596	595	595	612	599	594	593	593	591
18	593	591	591	591	591	590	590	589	590	590	589	592	597	599	600	609	628	622	618	618	608	601	597	595	599
D20	579	579	562	558	556	570	582	588	599	617	620	624	631	699	635	642	642	628	610	605	601	583	570	565	602
21	557	556	569	578	585	592	595	599	598	596	596	601	603	600	601	606	611	615	609	603	599	600	596	583	594
22	586	590	591	592	592	592	593	593	594	595	597	596	592	594	596	600	611	610	603	604	608	590	580	583	595
Q23	587	592	593	593	591	591	591	591	591	592	593	594	593	594	595	596	595	611	604	602	601	601	584	579	594
Q24	585	588	590	590	590	589	589	592	594	595	594	594	596	598	600	601	609	614	611	605	601	598	592	590	596
Q25	589	591	591	591	592	591	591	591	592	591	591	592	594	595	597	598	596	597	597	596	595	596	594	595	594
D26	594	593	591	590	587	584	577	577	591	597	657	728	660	640	620	677	778	663	647	640	609	608	604	602	626
D27	596	592	573	569	575	584	578	591	598	609	621	644	659	621	614	672	628	654	612	595	593	578	577	584	605
28	589	591	597	601	602	600	600	600	606	615	616	611	617	610	618	615	623	611	624	599	601	599	597	592	606
29	592	597	599	598	597	598	601	600	600	598	600	604	606	612	606	609	622	606	604	607	587	587	580	601	
30	573	559	580	590	588	585	588	588	600	614	615	631	630	612	610	615	610	607	610	599	587	598	608	596	601
M	578	577	579	576	575	579	584	591	596	598	603	611	611	612	615	621	623	622	615	611	602	596	584	579	597
MQ	588	590	591	592	592	591	591	592	593	592	593	594	596	598	599	600	601	604	605	603	602	599	592	589	595
MD	553	564	559	548	528	543	563	582	598	605	625	661	647	652	642	669	673	654	623	604	591	586	589	586	602

DECEMBER

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	581	588	588	568	569	586	590	589	594	597	606	605	599	604	626	627	618	605	603	602	607	606	572	557	595
D 2	554	570	586	592	583	572	573	583	588	596	595	595	607	663	655	660	655	657	609	602	609	551	544	555	598
3	571	547	522	557	565	575	589	596	596	595	596	597	602	614	608	603	602	607	605	604	589	580	577	572	586
Q 4	573	576	571	582	586	588	589	590	591	592	594	595	598	603	601	599	598	598	601	610	596	597	597	597	593
5	596	594	592	591	593	593	592	591	590	594	593	593	600	605	613	623	621	616	608	610	600	596	589	573	599
D 6	574	582	589	590	588	588	588	574	584	585	586	592	603	625	619	636	685	715	642	644	578	537	575	592	603
7	596	585	571	557	576	587	591	596	596	595	597	598	597	602	605	601	613	612	607	618	608	579	565	584	593
8	553	545	578	587	590	591	596	595	596	595	603	606	601	603	600	601	608	614	614	620	608	598	598	601	596
9	593	599	600	598	598	597	598	596	594	593	593	594	597	600	602	599	599	604	606	607	607	598	603	599	599
10	585	569	564	580	585	593	595	595	596	596	596	595	597	600	598	599	599	601	618	621	606	593	585	594	594
11	592	596	599	599	597	596	596	596	595	595	595	595	597	599	598	607	605	625	601	617	646	645	620	586	604
12	545	585	596	593	592	591	601	599	596	593	594	597	600	602	607	608	601	601	614	608	594	599	544	577	593
13	586	584	571	569	592	592	595	598	591	590	592	594	605	603	600	599	607	622	605	602	603	600	597	596	596
14	599	599	605	600	598	597	596	596	594	592	592	595	596	597	598	600	595	595	594	598	606	570	585	589	595
D15	591	587	575	566	571	572	576	582	584	592	597	599	606	607	632	701	665	667	635	598	620	595	533	442	596
16	507																								

THREE-HOUR-RANGE INDICES K AND DAILY SUMS OF K, 1994
LOWER LIMIT FOR K = 9 : 750 nT

January					February					March				
D 1	4 3 3 3	3 4 4 4	28		Q 1	2 1 1 2	1 0 0 0	7		1	4 2 2 1	1 1 2 3	16	
2	3 3 2 2	3 4 4 3	24		2	0 1 3 1	3 2 3 0	13		2	4 2 2 2	2 1 5 6	24	
3	2 2 2 2	3 4 5 1	21		3	0 0 1 1	2 3 4 2	13		3	3 5 4 4	2 1 2 1	22	
4	1 2 1 1	1 0 2 0	7		4	2 1 1 1	2 5 6 3	21		Q 4	0 0 2 2	0 0 0 0	4	
Q 5	0 0 0 1	0 0 0 3	4		5	3 2 2 4	3 6 9 8	37		Q 5	1 0 0 1	1 0 1 5	9	
6	3 1 2 1	2 3 2 4	16		D 6	9 4 2 4	8 5 8 8	48		6	2 2 1 1	0 1 3 4	14	
Q 7	1 0 1 0	1 1 3 1	8		D 7	6 7 4 5	8 6 7 7	50		D 7	5 3 3 4	6 7 7 8	43	
8	1 1 1 0	0 0 0 2	5		D 8	9 7 5 3	4 6 7 6	47		D 8	7 5 4 5	4 4 8 7	44	
Q 9	0 0 0 0	0 0 1 0	1		9	4 3 4 3	4 7 5 6	36		D 9	6 5 5 4	6 7 9 7	49	
Q10	0 0 0 0	0 0 0 0	0		10	5 4 4 4	5 5 7 7	41		D10	4 4 4 4	5 4 5 8	38	
11	0 1 1 2	3 6 6 5	24		11	6 6 3 4	4 7 8 7	45		11	4 4 4 4	5 4 7 6	38	
D12	5 4 3 3	5 5 3 5	33		12	6 3 3 4	4 5 6 5	36		12	5 3 4 3	5 4 5 5	34	
D13	4 3 2 3	4 3 4 5	28		13	5 3 3 3	4 6 8 6	38		13	6 5 3 4	3 3 2 6	32	
D14	4 3 3 3	4 5 4 4	30		14	4 4 4 3	3 6 5 5	34		14	3 6 3 3	4 5 5 5	34	
15	2 2 1 1	2 3 6 5	22		15	3 3 3 3	4 5 5 6	32		D15	5 5 3 4	6 6 6 4	39	
16	3 3 2 3	2 3 5 3	24		16	5 5 3 3	4 3 4 3	30		16	3 3 3 2	3 5 5 4	28	
D17	4 4 4 3	4 4 4 5	32		17	2 1 1 2	3 3 4 2	18		17	5 5 4 3	4 5 5 5	36	
18	3 2 3 3	5 7 3 3	29		Q18	1 1 2 2	1 0 0 2	9		18	5 4 3 2	3 4 2 5	28	
19	3 4 4 3	4 2 5 4	29		19	3 3 3 3	4 2 5 3	26		19	5 3 3 3	2 2 3 3	24	
20	3 2 1 2	3 3 4 2	20		20	5 3 3 2	1 3 3 2	22		20	3 2 0 2	2 3 4 4	20	
21	2 1 0 1	1 2 5 3	15		D21	2 1 3 6	8 8 7 9	44		21	2 3 3 3	4 5 5 4	29	
22	3 2 0 0	0 0 1 2	8		D22	9 8 4 4	5 3 3 3	39		22	5 2 1 3	4 2 3 4	24	
23	1 1 1 0	1 2 2 2	10		23	2 2 2 2	2 2 4 3	19		23	4 4 3 3	3 4 3 2	26	
Q24	2 0 0 1	0 0 0 0	3		Q24	1 1 1 1	1 1 0 1	7		24	3 3 2 3	3 2 1 3	20	
25	0 1 0 0	0 0 0 3	4		25	2 1 2 3	2 2 3 2	17		25	4 1 2 2	3 6 5 5	28	
26	3 3 4 2	3 3 4 3	25		Q26	3 2 1 0	2 2 0 0	10		Q26	3 1 1 3	1 2 3 1	15	
27	3 2 2 2	3 3 4 4	23		Q27	0 1 2 2	1 1 0 1	8		27	1 1 1 2	2 1 2 5	15	
28	4 3 1 3	3 2 1 3	20		28	1 0 2 2	1 0 2 4	12		28	0 1 2 3	2 3 3 2	16	
29	0 2 1 2	3 2 1 2	13							Q29	2 1 2 1	1 1 2 1	11	
30	3 1 1 2	1 4 3 3	18							30	1 0 1 2	3 4 4 4	19	
31	3 1 0 1	1 2 0 3	11							Q31	3 1 1 1	2 1 1 1	11	

April

May

June

1	1 1 1 2	3 3 1 2	14	1	0 2 2 2	6 7 9 9	41	1	4 5 3 3	3 3 3 5	29
D 2	3 2 3 4	5 7 9 9	42	D 2	6 7 4 3	3 4 6 8	41	D 2	4 3 3 4	3 4 4 4	29
D 3	8 7 5 5	5 5 8 9	52	D 3	7 6 4 4	5 4 4 4	38	D 3	4 4 3 3	4 3 4 5	27
D 4	8 7 4 4	4 4 5 4	40	4	3 4 3 2	5 5 4 5	31	4	4 3 3 3	3 4 3 5	28
5	5 5 4 4	5 5 4 8	40	D 5	6 3 3 3	3 5 5 6	34	5	2 2 2 4	3 4 3 4	24
6	6 4 3 4	5 5 6 6	39	6	6 6 3 3	4 3 4 6	35	6	4 2 2 3	4 4 4 3	26
7	7 6 4 3	5 5 4 5	39	7	8 5 4 3	4 4 5 3	36	7	3 2 3 3	3 3 3 4	24
8	5 6 4 4	4 4 5 6	38	8	6 4 4 4	4 4 5 6	37	8	3 2 1 2	3 3 2 2	18
D 9	7 5 3 4	4 5 5 5	38	9	5 6 3 4	4 4 5 4	35	9	2 2 2 2	2 2 0 1	13
10	4 3 3 4	4 4 7 7	36	10	5 4 5 3	5 4 5 7	38	10	1 1 3 3	4 5 3 3	23
11	7 5 4 4	4 5 4 6	39	11	6 3 3 3	4 5 3 6	33	11	2 2 3 3	3 2 3 3	21
12	6 4 3 3	3 4 5 5	33	12	4 4 2 2	1 2 0 3	18	D12	3 3 3 4	5 5 3 3	29
13	3 4 3 3	4 4 5 6	32	Q13	1 1 2 1	1 1 1 2	10	13	3 2 1 1	3 4 4 3	21
14	7 3 2 3	4 4 4 4	31	14	2 4 3 3	4 3 3 3	25	14	3 2 3 3	4 3 3 3	24
15	4 4 2 2	3 3 3 3	24	15	3 3 4 4	5 4 5 6	34	Q15	2 1 2 2	3 2 2 1	15
16	3 5 2 2	3 3 7 7	32	16	6 4 3 4	4 5 4 3	33	Q16	2 1 0 0	2 2 0 0	7
D17	7 9 9 6	4 3 3 3	44	17	4 3 2 3	3 3 2 2	22	17	0 1 0 2	3 4 1 0	11
18	3 3 4 3	4 3 4 2	26	18	4 3 3 3	4 3 1 4	25	18	3 4 1 1	2 4 0 3	18
19	5 2 2 2	2 2 3 3	21	19	2 3 2 3	3 2 1 1	17	19	0 2 3 4	4 3 3 4	23
20	2 2 2 2	2 2 1 1	14	Q20	1 1 1 1	2 2 0 0	8	20	3 3 3 2	4 3 3 3	24
21	2 2 1 2	2 2 2 3	16	Q21	0 0 1 2	3 1 1 1	9	21	2 1 2 3	3 2 2 2	17
22	1 1 1 2	2 1 1 2	11	Q22	0 1 1 2	3 2 2 3	14	22	3 1 2 1	3 2 1 1	14
23	2 0 1 3	3 2 3 4	18	23	1 1 0 3	3 3 1 3	15	Q23	0 0 0 0	0 0 2 1	3
24	1 1 1 1	3 3 0 1	11	24	4 5 2 3	3 3 2 2	24	Q24	1 1 0 0	1 0 1 0	4
25	3 2 2 3	1 2 2 3	18	25	4 3 3 2	2 2 1 4	21	Q25	0 0 1 1	2 1 0 0	5
Q26	1 1 1 2	2 2 0 1	10	26	1 2 3 3	3 2 0 3	18	D26	3 4 3 4	5 4 4 3	30
Q27	0 2 1 1	1 1 0 1	7	Q27	2 1 0 1	1 2 1 1	9	27	4 3 3 2	3 3 3 2	23
Q28	1 1 0 0	2 0 0 0	4	28	0 0 0 1	5 7 8 7	28	28	2 2 2 2	2 4 3 6	23
Q29	0 1 2 1	0 1 1 3	9	D29	7 6 3 4	5 5 3 6	39	D29	5 5 3 4	4 3 4 4	32
Q30	0 0 0 0	0 0 1 0	1	D30	6 6 4 4	5 5 5 6	41	30	3 3 3 3	4 4 3 5	28
				31	5 5 4 3	4 3 5 8	37				

July					August					September				
D 1	5 4 3 4	4 3 3 5	31		1	3 2 1 1	1 2 2 2	14		1	4 2 0 1	2 1 3 3	16	
D 2	3 5 3 3	3 4 3 5	28		Q 2	1 0 0 1	1 1 1 1	6		Q 2	3 2 0 1	1 1 0 0	8	
3	3 2 2 2	3 1 1 3	17		3	0 0 0 0	1 1 2 1	5		3	2 1 1 1	2 2 0 2	11	
4	3 2 1 2	3 2 3 2	18		Q 4	1 0 0 1	2 2 0 0	6		Q 4	3 1 1 2	2 2 1 1	13	
5	1 1 2 0	1 2 0 2	9		5	0 2 1 1	1 1 1 0	7		5	1 2 1 2	3 1 1 2	13	
6	2 2 1 1	3 2 2 3	16		6	0 0 1 1	2 0 0 2	6		6	1 3 2 2	3 3 2 3	19	
7	2 3 3 3	3 3 3 2	22		Q 7	0 0 0 1	2 1 0 2	6		D 7	1 3 3 3	4 4 8 7	33	
Q 8	0 0 1 0	2 2 1 0	6		Q 8	0 0 0 0	0 0 0 0	0		D 8	4 3 3 3	3 2 4 3	25	
9	0 0 0 0	2 4 2 0	8		9	1 0 1 0	1 1 3 1	8		D 9	4 3 3 3	6 4 5 3	31	
Q10	0 0 1 1	2 1 1 0	6		10	3 1 2 2	4 3 3 2	20		10	4 3 2 3	3 2 3 2	22	
11	0 0 0 0	1 3 1 1	6		D11	3 2 2 3	3 4 2 3	22		11	3 3 3 2	3 2 3 2	21	
Q12	1 1 0 0	0 1 0 0	3		D12	4 3 2 2	3 3 4 3	24		12	2 1 2 1	3 3 4 3	19	
Q13	0 2 3 0	1 1 2 1	10		D13	3 3 4 2	4 5 4 3	28		13	0 2 2 1	1 2 2 5	15	
D14	1 1 2 4	5 5 4 6	28		D14	3 3 3 3	3 3 4 4	26		14	4 2 1 1	3 2 1 0	14	
D15	6 2 3 2	3 3 3 7	29		D15	4 1 2 1	3 3 3 4	21		15	1 0 0 1	2 1 0 3	8	
D16	7 4 3 4	4 4 3 6	35		16	1 1 1 2	2 1 3 3	14		16	2 2 1 2	2 3 2 1	15	
17	4 2 3 2	4 3 2 3	23		17	2 1 2 2	2 2 0 1	12		17	2 1 1 1	1 3 1 1	11	
18	3 3 2 2	4 2 2 1	19		18	1 1 1 1	3 2 0 2	11		18	2 1 1 1	2 2 0 2	11	
19	4 2 2 2	3 2 2 3	20		19	2 0 1 0	1 1 1 0	6		19	3 0 0 0	1 1 2 1	8	
20	1 1 1 1	2 1 0 0	7		20	1 1 2 2	2 2 3 3	16		Q20	1 1 1 2	1 0 1 2	9	
21	2 1 1 2	3 2 1 2	14		21	2 1 0 0	3 4 0 0	10		21	1 0 1 0	2 1 1 3	9	
22	2 1 1 1	2 1 1 0	9		22	2 0 0 2	3 3 2 5	17		22	3 1 1 0	1 0 2 2	10	
23	1 1 1 1	2 3 1 1	11		23	2 1 1 1	1 2 0 1	9		Q23	0 1 0 0	0 0 1 2	4	
24	1 1 1 3	2 2 2 3	15		24	0 0 * *	* * * *	0		24	3 2 0 1	0 1 0 0	7	
25	3 2 2 4	3 3 2 2	21		25	1 1 2 2	3 3 2 0	14		25	1 0 1 0	1 1 6 7	17	
Q26	1 0 0 0	2 1 1 0	5		26	0 1 2 1	0 2 2 2	10		D26	6 3 3 2	3 4 1 2	23	
27	2 5 1 2	1 2 2 4	19		27	3 2 2 2	2 2 4 1	18		D27	4 3 2 3	2 4 2 5	25	
28	3 3 3 3	3 2 3 5	25		28	2 3 2 1	1 1 2 0	12		28	4 4 2 2	1 2 1 1	17	
29	3 3 3 2	2 3 2 3	21		29	1 0 1 2	1 2 1 2	10		29	2 1 1 0	1 1 2 3	11	
30	3 3 1 2	2 2 1 3	17		Q30	0 0 0 1	2 2 2 2	9		Q30	0 0 0 0	0 1 0 2	3	
31	3 1 1 2	3 1 1 4	16		31	0 1 0 1	3 2 1 3	11						

October						November						December																		
Q 1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	5	1	3	4	2	2	2	4	2	3	22	1	2	3	2	3	3	3	1	5	22
2	0	0	0	1	2	4	4	4	7	18	2	4	2	2	2	3	3	3	3	22	D 2	2	2	2	2	4	5	4	5	26
D 3	7	5	5	5	9	8	7	4	50	3	1	1	2	1	3	2	3	3	2	15	3	4	2	2	2	3	0	3	2	18
4	6	3	2	3	4	4	4	4	30	D 4	2	4	2	2	2	2	3	5	4	24	Q 4	2	1	1	1	1	1	4	0	11
5	4	3	3	4	5	5	5	4	5	33	5	4	1	1	2	2	2	5	5	22	5	0	1	0	1	1	2	2	2	9
6	5	3	3	4	3	4	4	6	32	D 6	4	5	3	3	4	5	5	1	30	D 6	3	2	4	3	3	4	5	4	28	
D 7	6	4	3	3	3	5	7	5	36	7	2	1	1	1	0	0	4	1	10	7	3	2	2	2	2	5	3	3	22	
8	3	3	2	3	2	3	4	2	22	Q 8	0	0	0	1	0	1	0	2	4	8	3	2	2	2	2	2	3	3	3	20
9	3	1	2	0	2	2	5	3	18	9	2	0	1	1	3	4	5	4	20	9	2	1	1	1	1	2	2	4	14	
10	4	1	2	2	2	3	4	5	23	10	3	4	2	3	2	3	4	3	24	10	3	2	1	2	1	2	4	2	17	
11	2	4	1	2	3	3	5	3	23	11	1	2	2	1	1	1	1	1	10	11	1	1	1	1	1	1	4	4	4	17
12	2	3	2	1	1	1	4	4	18	Q12	1	0	0	0	0	0	1	1	3	12	4	2	3	2	2	2	4	4	23	
13	2	2	1	2	2	3	3	3	18	13	1	1	1	1	1	3	2	1	11	13	3	2	2	2	2	2	3	1	1	16
14	2	1	1	2	1	4	3	3	17	14	1	1	1	1	1	1	1	4	4	14	14	2	1	0	1	1	1	4	3	13
15	3	4	1	2	2	2	1	2	17	15	2	1	0	1	2	1	3	3	13	D15	1	2	2	2	3	4	4	4	22	
16	1	0	2	1	0	0	1	1	6	16	2	1	0	0	1	2	0	0	6	16	2	2	2	3	3	3	2	2	2	19
Q17	1	0	1	1	1	0	0	2	6	17	0	2	1	1	0	0	3	2	9	17	2	1	1	1	1	1	4	2	13	
18	2	0	0	0	0	1	3	3	10	18	0	0	1	1	1	2	1	1	7	Q18	2	1	1	0	0	1	2	3	3	13
19	0	0	0	0	1	2	2	3	8	19	2	2	2	2	2	4	3	4	21	19	1	2	1	1	1	1	0	1	8	
20	3	1	1	1	2	3	2	3	16	D20	2	2	3	3	4	3	2	3	22	20	2	1	2	1	2	2	2	3	15	
Q21	1	0	0	0	0	0	0	0	1	21	2	1	1	1	0	1	1	2	9	Q21	2	2	2	1	1	1	2	1	12	
22	0	0	1	2	3	3	4	9	22	22	0	1	1	0	0	2	3	3	10	Q22	1	2	0	1	0	0	0	0	4	
D23	8	4	4	4	5	4	5	4	38	Q23	0	0	0	0	0	0	1	3	4	23	2	1	1	1	0	1	1	2	9	
24	5	4	3	2	3	4	4	3	28	Q24	0	1	0	0	0	3	0	1	5	D24	3	3	3	4	4	4	5	4	30	
25	2	3	3	1	0	0	3	0	12	Q25	0	0	0	0	0	0	1	1	2	D25	3	2	2	2	3	4	2	4	22	
26	3	1	0	0	0	0	3	2	9	D26	0	2	3	6	4	6	3	2	26	26	3	1	2	2	3	3	3	4	3	21
Q27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D27	3	3	3	3	4	5	4	3	28	27	1	2	1	1	2	0	5	4	16	
Q28	2	0	0	0	0	0	0	3	5	28	2	1	3	2	3	3	3	1	18	28	2	1	1	1	1	2	1	3	12	
D29	3	1	3	2	8	9	2	2	30	29	1	1	1	1	2	3	3	2	14	29	3	1	2	2	2	2	2	0	1	13
D30	3	4	3	4	5	4	7	5	35	30	3	2	3	3	3	3	3	4	24	30	1	2	1	1	1	0	1	0	8	
31	4	1	2	4	4	5	4	3	27	Q31	0	0	0	0	0	1	1	1	2	5	Q31	0	0	0	0	1	1	1	2	5

