

INSTITUTE OF SOLID EARTH PHYSICS  
GEOMAGNETISM

UNIVERSITY OF BERGEN

THE MAGNETIC STATION AT DOMBÅS

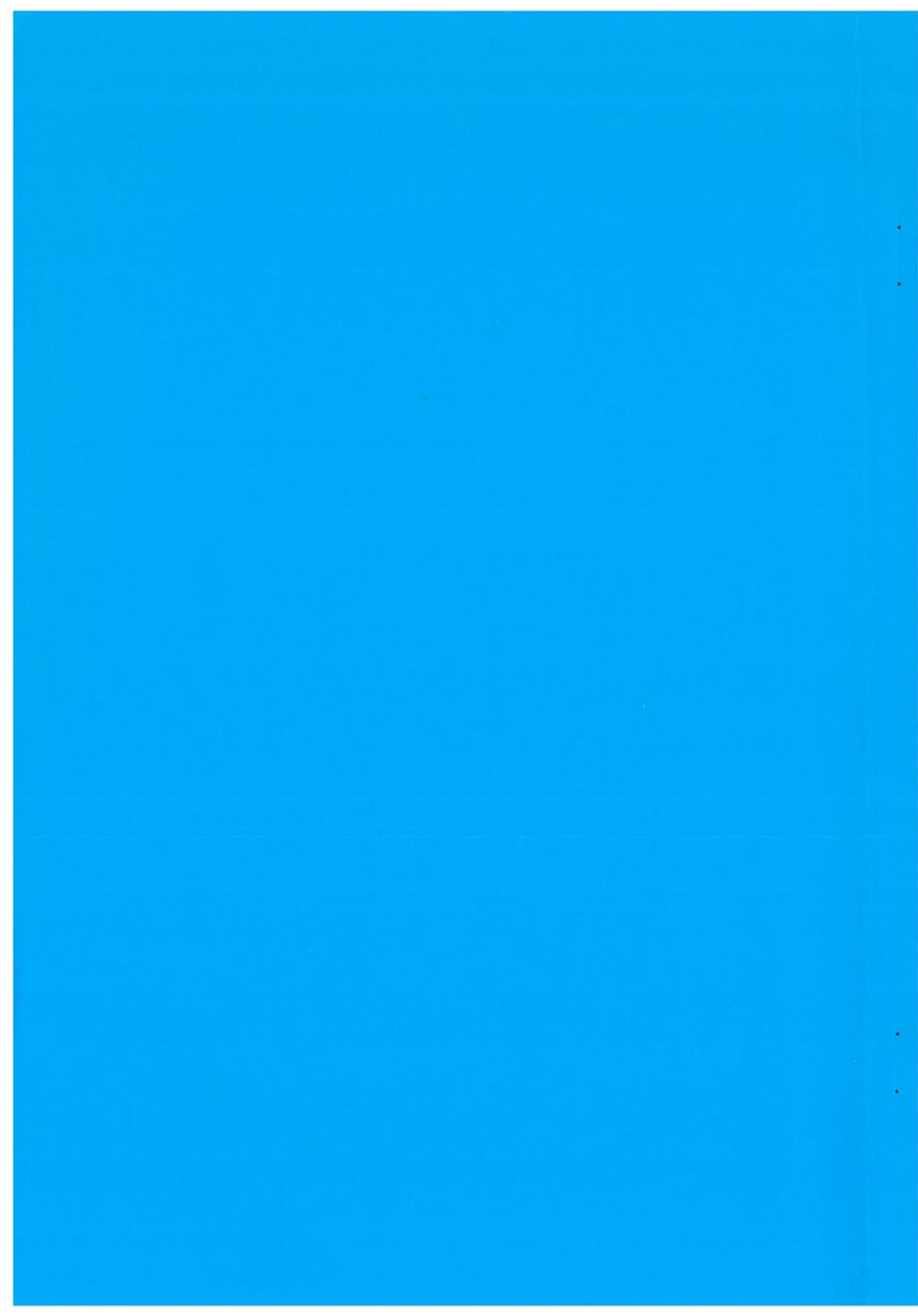
( $\phi=62^{\circ}04' .4$  N,  $\lambda=9^{\circ}07' .0$  E Gr.)

OBSERVATIONS 1993

YEARBOOK No 35

BERGEN 1994

NORWAY



## **GENERAL INFORMATION AND PERSONEL**

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:

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

The other 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 sec 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".

## **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.

## DIARY FOR 1993

In the beginning of August, the compensation for the Z-sensor (the base-line offset) of the fluxgate variometer was lost due to a break in the wiring. It was not repaired until the end of October, and there are accordingly no fluxgate-data for Z in this period. The hourly values for Z are scaled from the La Cour Z variometer. In table 4 this is indicated by separating the base-line values of the EDA-fluxgate from the La Cour variometer by a parenthesis.

On several occasions, the La Cour clockwork stopped in this period (as can be seen from the K-index table). Then the Z-value was computed from H (X) from the fluxgate and F from the proton magnetometer.

In May, a new pillar was erected in the variometer room, some 2.5 m away from the EDA-sensor pillar. It is placed on top of a concrete base, where the concrete was allowed to seep into and mix with the rubble beneath the floor. The pillar is made of white cement and quartz sand cast in a PVC sewage tube with 25 cm diameter and its top is at about 110 cm above the floor. Vertical thin tubes of aluminium, cast in the base and cement, connect the pillar to the base. A square marble slab is glued to its top.

On one occasion, May 4th, the construction work caused a significant base-line jump in D and H.

## NOTES ON THE TABLES

Table 1 gives the adopted scale values for D, H and Z, for the two 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 1993

Fluxgate variometer system

D	H	Z
'/unit	nT/unit	nT/unit
0,125	0,50	0,495

La Cour variometer system

'/mm	nT/mm	nT/mm
2,4	8,60	6,35

TABLE 2  
ADOPTED BASE-LINE VALUES  
DECLINATION 1993

Interval starting			Interval starting			Interval starting		
Jan	1	2°38'.7W	Jun	7	2°36'.3W	Nov	23	1°24'.1W
	7	38'.8		10	36'.2		24	24'.2
	15	38'.9		13	36'.1		26	24'.3
	22	39'.0		15	36'.0		27	24'.4
Feb	1	39'.1		19	35'.9		28	24'.5
	7	39'.2	Jul	1	35'.8		29	24'.6
	15	39'.3		7	35'.7		30	24'.7
	19	39'.4		19	35'.6	Dec	1	24'.8
	22	39'.5		22	35'.5		3	24'.9
	25	39'.6		25	35'.4		5	25'.0
Mar	1	39'.7	Aug	9	38'.8		9	25'.1
	7	39'.8	Sep	1	38'.9		11	25'.0
	15	39'.9		15	39'.0		12	24'.9
	22	40'.0	Oct	1	39'.1		13	24'.8
Apr	1	39'.9		7	2°39'.2		14	24'.9
	7	39'.8		21	1°22'.7		16	25'.0
	15	39'.7	Nov	1	22'.8		18	25'.1
	19	39'.6		3	22'.9		19	25'.2
	23	39'.5		5	23'.0		20	25'.3
	27	39'.4		7	23'.1		21	25'.4
May	1	39'.3		8	23'.2		22	25'.5
	4	37'.1		9	23'.3		23	25'.6
	15	37'.0		12	23'.4		24	25'.7
	19	36'.9		14	23'.5		25	25'.8
	22	36'.8		16	23'.6		26	25'.9
	25	36'.7		18	23'.7		27	26'.0
	28	36'.6		20	23'.8		28	26'.1
Jun	1	36'.5		21	23'.9		29	1°26'.2W
	4	2°36'.4W		22	1°24'.0W			

TABLE 3  
ADOPTED BASE-LINE VALUES  
HORIZONTAL INTENSITY 1993

Interval starting	Interval starting	Interval starting
Jan 1 13958nT	Jul 7 13965nT	Oct 21 14065nT
Apr 1 959	Aug 1 964	Nov 1 064
May 4 962	7 963	15 063
15 963	15 962	22 062
22 13964nT	22 13961nT	Dec 1 14061nT

TABLE 4  
ADOPTED BASE-LINE VALUES  
VERTICAL INTENSITY 1993

Interval starting	Interval starting	Interval starting
Jan 1 48551nT	Jul 19 48540nT	Nov 15 48532nT
Mar 1 552	22 539	18 533
15 551	25 538	21 534
Apr 1 552	28 537	24 535
18 551	(Aug 1 424	27 536
22 550	Sep 7 425	Des 1 537
25 549	22 426	4 538
28 548	Oct 4 427	7 539
May 1 547	12 428	11 540
4 546	15 429)	15 541
7 545	26 527	18 542
12 544	Nov 1 528	21 543
Jun 15 543	4 529	24 544
Jul 1 542	7 530	28 48545nT
15 48541nT	12 48531nT	

TABLE 5  
MONTHLY AND ANNUAL MEANS

1993	All days			Quiet days			Disturbed days		
	D	H	Z	D	H	Z	D	H	Z
Jan....	1°57' .3W	14083nT	48555nT	1°57' .7W	14087nT	48553nT	1°55' .5W	14075nT	48547nT
Feb....	56' .5	082	553	57' .6	090	554	55' .0	078	552
Mar....	55' .8	075	556	56' .6	082	559	54' .8	066	550
Apr....	56' .1	083	556	57' .0	090	556	55' .1	073	555
May....	55' .2	086	551	55' .2	092	556	53' .5	061	526
Jun....	54' .5	091	556	54' .9	096	558	53' .7	076	546
Jul....	54' .1	091	554	54' .2	094	559	53' .7	082	540
Aug....	53' .6	085	558	53' .8	092	555	53' .6	078	560
Sep....	52' .5	075	562	53' .2	082	566	51' .5	058	552
Oct....	51' .5	079	565	52' .2	083	568	50' .9	070	561
Nov....	50' .1	078	573	51' .4	085	571	48' .3	066	573
Dec....	49' .4	076	575	50' .4	082	576	46' .1	054	568
Mean...	1°53' .9W	14082nT	48560nT	1°54' .5W	14088nT	48561nT	1°52' .6W	14070nT	48553nT

- 1.6983

TABLE 6  
ANNUAL MEANS OF THE MAGNETIC  
ELEMENTS 1952-93

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 ....	2°01'.0	085	547
93 ....	1°53'.9W	14082nT	48560nT

DOMBÅS 1993  
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	
1	577	580	580	590	596	597	592	583	585	590	590	594	611	613	602	608	618	618	603	593	579	571	554	560	591
D 2	511	513	502	499	542	561	567	581	575	573	590	640	636	653	597	597	632	593	546	498	521	528	503	518	562
D 3	489	436	409	396	507	527	552	555	577	589	573	602	609	636	596	616	454	611	605	547	430	533	578	549	541
D 4	644	540	484	524	538	554	563	578	592	577	598	617	549	587	621	629	596	561	603	519	473	474	530	644	566
5	523	543	545	595	613	588	572	577	574	573	585	604	614	581	588	604	603	612	571	546	563	562	555	578	578
6	592	567	593	553	558	556	577	567	564	588	595	609	595	602	588	623	612	561	511	575	585	548	560	543	576
7	574	569	564	610	585	589	588	580	585	590	620	568	603	602	614	492	546	613	620	562	445	432	506	561	567
8	562	599	595	562	578	570	567	577	584	589	590	598	620	633	624	596	546	595	572	546	457	566	546	526	575
9	545	518	496	567	569	585	569	560	552	570	601	610	630	625	621	615	524	600	577	582	572	559	539	443	568
D10	485	507	552	573	582	596	595	679	619	605	591	573	599	603	587	600	599	602	598	588	576	571	565	553	583
11	559	561	575	582	580	583	580	574	572	570	582	584	624	654	672	661	681	734	545	511	494	553	530	542	588
12	521	574	630	585	585	577	584	580	572	584	587	589	611	614	612	557	587	578	546	554	534	560	576	582	578
13	585	574	559	571	574	561	562	558	556	567	591	610	623	616	613	630	553	587	599	582	557	567	462	370	568
14	478	464	480	544	511	608	579	564	553	573	610	612	629	612	647	625	617	554	452	550	509	536	572	508	558
15	474	532	562	570	571	599	598	592	584	576	572	586	617	626	625	635	593	611	586	547	559	539	480	530	574
16	567	580	610	635	622	620	589	576	570	569	573	585	612	618	618	613	578	591	609	553	557	540	550	513	585
17	497	577	593	596	576	580	663	596	574	576	588	615	637	625	616	614	616	603	573	570	541	528	550	570	586
18	582	571	549	567	571	571	574	573	574	594	603	623	626	646	650	637	610	621	587	581	532	468	566	472	581
19	493	531	565	569	573	569	572	575	591	592	601	625	620	628	622	616	613	621	609	532	367	387	567	577	567
20	587	561	582	578	582	580	574	570	578	582	602	616	619	648	701	696	612	597	586	581	571	569	572	576	597
Q21	608	566	569	596	554	554	552	556	550	568	584	603	608	620	603	603	587	575	579	573	558	569	554	555	577
Q22	573	586	580	575	573	567	564	562	560	564	583	603	606	618	610	601	595	591	581	581	529	476	538	559	574
Q23	549	554	572	580	581	579	575	569	570	575	585	596	607	610	614	604	598	597	591	592	587	565	566	564	582
24	578	580	576	574	591	563	572	580	581	564	585	617	637	663	642	644	643	610	536	465	562	569	575	573	587
25	576	575	577	578	577	577	571	568	566	579	595	594	660	709	679	681	624	548	598	288	419	543	521	447	569
M	542	547	552	563	569	576	579	577	574	578	590	602	617	626	624	616	594	598	574	541	524	527	533	533	573
MQ	575	574	576	588	572	566	565	564	562	569	581	594	610	614	607	600	593	588	584	580	555	542	552	545	577
MD	529	487	476	482	519	547	565	592	590	581	596	611	604	624	621	625	594	599	584	513	488	484	477	526	555

## 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	
D 1	437	389	455	555	519	558	537	535	567	606	594	601	603	586	599	581	414	643	573	524	573	555	502	508	542
2	469	570	507	578	537	575	614	584	560	558	573	575	593	610	598	552	539	528	585	447	421	566	559	559	552
3	566	570	573	549	556	558	559	559	551	554	566	578	587	592	591	589	587	597	553	519	537	524	481	496	558
4	551	539	547	555	567	557	554	563	563	568	573	588	601	597	609	596	596	575	590	577	540	554	584	572	572
5	537	546	558	553	548	553	547	556	561	566	572	582	591	596	593	592	597	590	597	591	586	565	564	556	571
Q 6	560	567	564	558	559	564	566	563	557	560	578	592	604	620	615	601	593	597	595	590	550	571	568	561	577
7	556	559	566	578	613	563	564	563	544	581	601	612	621	634	630	639	658	659	603	496	421	320	436	478	562
D 8	329	380	447	505	434	479	514	552	559	584	546	586	621	608	604	620	517	432	622	524	540	493	465	359	513
D 9	467	440	527	454	534	526	544	542	548	572	553	579	611	625	669	625	530	545	516	537	468	484	537	559	537
10	572	561	554	558	550	552	550	571	560	584	586	604	607	645	664	611	605	604	608	428	550	549	543	545	573
11	533	530	555	499	526	535	545	555	567	573	573	595	613	636	605	611	578	522	563	558	569	547	527	376	554
12	491	542	547	558	550	587	567	563	560	566	568	590	618	628	633	612	595	590	590	585	576	570	563	492	573
13	565	518	523	529	559	550	552	549	553	553	576	601	627	622	619	624	618	592	590	587	566	503	533	568	568
14	548	551	537	544	548	556	554	562	562	562	569	590	594	606	607	616	618	623	584	586	573	571	571	563	576
Q15	565	556	564	567	558	550	547	551	549	560	585	606	603	618	609	594	590	571	578	585	578	570	570	574	575
Q16	573	571	570	568	563	560	578	582	574	566	592	632	650	673	643	601	585	583	583	585	576	570	578	577	589
D17	574	570	568	569	572	569	571	566	546	522	623	637	705	701	644	682	617	518	567	563	548	542	544	548	586
18	558	550	545	543	543	544	543	535	533	545	570	603	611	597	597	604	568	523	549	541	494	517	445	443	546
19	514	534	561	552	557	552	546	538	531	545	570	601	605	612	597	587	582	582	579	573	544	571</			

DOMBÅS 1993  
MARCHDECLINATION. 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	571	571	562	564	561	560	557	561	559	572	572	609	635	676	617	638	640	556	564	533	506	421	490	584
2	582	588	589	586	589	578	596	592	610	580	578	627	618	636	632	628	612	569	602	548	548	421	506	484
3	490	484	504	376	472	508	562	535	553	553	562	614	655	627	679	669	611	505	422	541	473	488	523	478
4	516	467	452	364	488	526	539	565	550	546	566	593	616	612	593	586	582	543	554	589	567	566	545	554
Q 5	576	617	547	498	512	531	526	525	520	541	573	590	604	606	590	581	572	576	579	561	569	561	568	588
Q 6	554	546	536	528	526	532	535	525	518	543	577	605	633	641	643	639	619	619	594	646	521	526	547	560
7	569	555	566	588	581	533	560	582	567	531	556	581	601	608	595	591	586	592	600	574	495	471	408	476
8	474	409	464	514	505	510	536	549	543	554	576	595	642	663	684	678	723	601	563	585	582	606	427	467
D 9	465	313	293	277	460	512	617	536	518	575	589	590	630	609	589	542	616	613	522	504	553	516	475	450
10	391	457	412	470	521	501	519	520	526	539	563	606	620	634	628	601	582	580	575	575	576	572	556	540
D11	480	511	534	533	534	530	509	522	519	514	526	606	660	647	674	537	672	583	685	656	524	345	483	369
12	496	655	545	480	498	508	505	501	519	543	562	602	640	645	622	615	533	474	553	583	601	516	482	569
13	603	537	407	462	564	526	549	516	510	534	570	608	626	650	613	608	518	486	499	540	497	548	555	526
14	568	555	541	534	538	541	543	532	532	542	578	605	641	662	572	579	596	481	522	461	521	536	562	594
D15	595	493	525	540	525	536	608	628	564	558	575	607	592	551	608	682	675	609	494	552	565	555	326	378
D16	408	412	397	543	524	495	538	531	544	535	572	624	618	614	633	599	607	442	438	564	564	569	561	573
17	549	471	486	566	556	551	554	561	565	585	619	663	616	609	600	588	564	502	541	499	490	492	542	555
18	332	488	493	504	533	529	527	521	514	530	554	588	632	609	608	587	572	565	575	532	556	562	574	564
Q19	576	562	558	557	555	556	541	524	521	525	560	603	625	637	655	639	570	577	535	505	550	533	549	570
20	554	548	571	547	518	495	517	526	519	538	597	635	668	678	641	623	592	523	530	576	580	575	556	603
21	562	516	520	544	638	575	558	524	534	538	587	616	638	656	683	595	590	592	580	560	491	526	557	492
22	511	583	645	572	563	565	549	546	538	562	582	616	624	638	623	609	595	440	544	531	522	576	512	551
23	570	551	558	569	567	549	531	518	524	535	575	608	629	650	614	591	580	575	571	583	585	550	551	394
D24	505	499	477	420	527	756	836	624	532	583	578	628	632	680	670	661	661	609	536	569	567	485	475	482
25	525	543	533	524	513	493	529	532	556	555	589	617	629	648	643	636	580	546	537	576	539	562	563	577
Q26	571	563	564	562	577	563	540	520	538	556	593	621	631	641	620	603	595	589	579	533	498	478	507	554
27	585	611	563	547	542	543	538	533	536	546	578	618	631	633	639	618	603	493	544	545	563	558	549	401
28	468	514	549	567	517	524	529	514	524	538	573	613	642	664	680	667	683	642	595	548	517	470	421	331
29	522	532	564	581	582	633	537	534	562	519	532	564	594	604	597	587	585	580	587	583	581	579	586	555
30	489	507	517	514	510	509	505	519	498	511	540	591	662	696	676	721	680	607	598	586	599	596	577	538
Q31	503	513	507	543	539	540	537	525	530	543	584	627	656	652	651	644	613	592	592	582	578	580	533	546
M	521	522	515	515	537	542	552	540	537	545	571	607	632	638	632	618	608	559	554	554	545	527	517	513
MQ	556	560	542	538	542	545	536	524	525	542	577	609	630	635	632	621	594	590	576	529	543	536	541	563
MD	491	446	445	463	514	566	621	568	536	553	568	611	627	620	635	604	646	571	535	569	555	494	464	450

## 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	547	560	553	544	562	562	556	537	527	545	563	587	623	622	603	594	588	541	573	569	551	531	502	555
Q 2	552	551	543	541	543	550	528	503	515	547	583	621	629	631	609	587	575	573	569	574	570	565	575	573
Q 3	593	570	561	565	555	547	523	513	512	532	574	623	648	647	622	604	584	574	576	582	574	553	571	572
D 4	565	574	557	552	540	526	500	493	494	522	576	630	658	673	713	785	877	680	736	697	550	535	422	-51
D 5	252	222	-54	373	495	531	623	518	603	589	582	602	579	504	514	692	814	611	480	543	569	560	539	575
6	541	556	551	536	527	513	504	504	518	546	581	618	649	636	622	586	579	594	590	580	523	513	502	526
7	522	529	531	548	552	516	506	491	499	531	585	621	650	655	650	629	603	562	569	551	573	530	511	466
8	517	541	544	522	509	509	511	506	514	553	615	639	667	682	651	668	613	655	538	569	523	498	485	427
9	364	457	517	542	534	518	495	487	480	506	552	590	629	649	643	620	623	515	544	569	584	570	364	438
10	522	446	493	500	529	562	568	545	527	541	575	604	650	658	610	622	598	591	522	502	564	597	596	565
11	562	543	541	539	524	524	497	482	492	505	555	616	658	650	631	612	599	592	588	577	583	547	524	578
12	634	508	481	693	503	507	501	512	526	534	566	605	631	641	622	599	600	595	593	596	590	578	567	561
D13	548	540	535	544	544	625	634	508	497	512	563	649	646	703	708	611	632	604	553	480	544	540	538	569
14	558	602	529	448	490	552	525	529	510	516	543	578	610	622	611	608	593	543	550	550	556	515	484	502
D15	495	503	558	549	595	611	548	540	590	566	587	597	610	610	591	570	56							

DOMBÅS 1993  
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	536	554	545	495	540	521	528	534	550	583	614	648	647	610	590	564	551	549	551	554	556	555	558	559	562
2	558	556	551	539	523	521	521	529	537	569	601	623	632	615	605	594	590	594	596	583	508	560	575	580	569
3	579	580	565	514	497	501	526	557	564	588	618	645	671	656	617	583	576	575	578	579	582	579	557	564	577
4	566	551	537	528	516	501	499	512	539	568	601	619	620	614	595	585	575	581	582	587	581	585	585	582	567
5	582	583	572	536	518	508	514	531	559	589	610	644	659	653	625	604	592	585	580	582	582	584	579	573	581
6	562	581	570	525	502	487	474	482	515	554	600	642	656	652	645	632	586	590	599	593	550	553	542	540	568
D 8	539	529	523	524	496	509	506	509	529	568	608	630	644	661	675	636	644	617	595	504	519	571	564	507	567
D 9	485	352	267	432	446	426	459	481	565	587	622	677	683	663	655	649	612	564	554	580	486	525	475	487	531
D 10	337	382	410	414	472	498	546	518	498	507	510	574	620	587	630	628	623	629	608	564	589	469	487	531	526
11	533	532	519	495	486	481	485	505	537	569	583	589	590	583	576	572	554	561	567	566	561	566	556	551	547
12	550	534	517	526	481	500	480	478	508	550	586	631	639	619	603	590	562	574	592	571	503	515	533	483	547
13	433	503	538	464	424	450	473	497	514	544	572	600	608	597	586	570	557	573	592	583	498	516	539	532	532
14	510	518	506	500	510	477	480	491	499	557	613	658	650	610	601	577	572	553	565	560	566	547	519	550	550
15	552	530	533	513	484	469	474	489	539	585	607	627	634	612	591	562	556	566	574	520	563	575	577	524	552
16	578	519	523	581	525	511	506	518	542	575	598	625	633	607	582	576	576	569	575	574	573	580	541	513	562
D 17	465	478	520	546	518	490	491	489	520	561	589	607	619	599	588	538	555	569	569	584	454	455	544	554	538
18	547	532	522	503	483	474	472	487	509	537	571	599	616	613	582	579	573	571	577	577	588	569	456	514	544
19	522	534	534	540	518	486	488	502	536	559	570	601	619	628	610	581	569	572	567	472	542	559	560	568	552
20	554	541	528	522	498	488	517	548	568	573	602	616	632	615	594	572	563	560	566	555	556	555	550	554	559
Q21	544	533	530	508	489	483	487	497	510	541	580	617	632	628	609	590	577	566	564	566	556	559	560	555	553
Q22	546	539	538	511	499	487	483	481	496	527	575	610	631	632	619	596	574	567	563	570	570	568	566	564	555
Q23	562	554	540	513	486	473	473	480	503	529	567	605	623	618	593	581	562	550	551	551	555	562	562	557	548
Q24	552	543	536	509	497	486	480	488	518	530	562	611	635	628	616	596	580	572	563	558	561	556	548	550	553
Q25	540	535	529	509	491	474	468	475	491	528	565	601	614	618	611	605	601	594	586	582	575	568	561	554	553
M	532	526	518	504	493	484	489	499	522	551	583	618	631	623	611	593	580	576	576	562	553	553	543	539	552
MQ	549	541	534	510	492	481	478	484	503	531	570	609	627	625	610	594	579	570	566	565	563	563	559	556	552
MD	472	462	445	449	471	451	477	491	525	550	577	617	632	626	627	606	593	583	579	562	535	503	501	495	535

## 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	
Q 1	552	550	555	518	492	478	482	499	519	552	594	631	637	638	604	578	564	559	566	571	583	580	577	574	561
2	572	575	551	511	483	464	462	486	514	551	593	625	639	631	603	581	563	554	548	550	585	580	571	568	557
3	560	563	564	532	482	422	411	443	503	543	594	675	701	690	679	662	623	610	594	602	620	596	563	566	575
D 4	543	491	375	513	442	479	453	412	507	441	573	595	643	649	639	640	593	590	580	464	491	488	506	521	526
D 5	297	387	403	468	512	527	460	456	463	518	546	552	582	595	601	603	546	599	539	604	576	581	616	548	524
6	483	510	510	491	458	452	433	473	512	528	561	568	586	603	594	550	571	562	557	568	529	527	561	522	530
D 7	581	546	506	485	477	453	453	443	478	539	584	624	633	606	629	608	588	510	566	570	584	570	482	501	542
8	544	584	549	527	508	496	489	490	487	525	553	578	609	624	583	591	593	587	550	498	535	536	550	543	547
D 10	535	534	524	509	488	478	470	481	500	529	568	588	610	618	605	589	566	560	545	548	557	559	552	542	537
11	448	465	472	493	472	469	477	495	521	553	575	586	592	581	578	573	563	565	533	573	577	561	556	550	535
12	550	536	520	497	476	461	500	506	549	563	595	634	622	612	608	599	588	571	563	577	578	567	512	483	553
13	488	502	501	517	526	501	486	519	500	533	547	600	640	632	608	591	561	548	555	566	577	524	556	542	547
14	531	517	505	506	499	502	507	500	491	507	547	591	610	603	596	578	569	548	563	565	556	548	552	543	543
15	508	498	498	515	503	513	525	519	521	514	533	566	592	602	601	589	573	565	561	557	545	546	549	543	543
Q16	543	542	528	498	484	482	487	507	525	535	551	571	589	593	578	565	551	541	550	559	560	558	559	557	542
17	554	548	526	500	486	484	481	485	512	553	567	593	608	600	578	564	562	550	561	565	569	552	539	546	545
Q18	536	517	508	496	488	485	474	468	484	508	537	568	593	596	594	579	572	556	563	564	560	550	540	541	537
19	536	529	519	507	491	494	476	478	513	536	558	588	607	613	618	603	572	568	565	574	560	550	546	549	542
20	534	523	505	484	469	464	475	515	535	556	564	588	607	605	587	567	552	543	560	562	577	576	565	553	544
Q21	536	524	505	490	481	465	462	473	493	526	565	594	616	611	601	592	588	587	580	570	557	5			

DOMBÅS 1993  
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	533	534	520	549	342	387	416	436	491	514	529	592	632	664	649	628	613	604	601	589	505	620	536	478
D 2	451	501	449	490	466	458	443	455	479	517	561	596	621	631	635	631	648	643	623	594	583	549	486	488
D 3	404	265	159	303	402	417	437	402	453	489	537	578	613	640	644	641	633	589	588	572	569	560	559	562
4	533	529	529	453	453	452	439	438	468	504	565	625	644	629	616	592	578	553	545	544	546	542	535	538
5	527	513	512	515	487	465	460	465	483	508	528	565	594	608	614	609	596	576	561	570	554	554	546	536
6	529	523	517	505	490	470	451	451	467	496	557	601	621	623	617	606	590	579	569	567	570	570	562	560
7	570	537	469	479	425	438	442	458	483	525	559	573	587	602	609	603	579	577	565	563	555	556	545	543
8	535	526	515	510	464	468	447	454	474	518	560	605	627	641	659	646	591	583	608	596	589	579	574	555
9	550	531	532	562	521	488	479	466	483	515	539	576	606	616	635	612	627	566	553	576	571	568	526	518
10	526	545	533	478	461	442	443	470	498	524	549	563	601	613	626	625	619	611	588	553	516	531	511	550
D11	548	548	520	531	522	486	470	530	539	567	575	568	585	582	574	576	522	535	551	553	517	552	550	549
12	560	510	469	466	463	466	468	481	506	513	536	568	600	616	614	576	559	566	573	569	567	529	550	524
13	542	537	538	511	489	473	475	494	516	543	556	577	591	573	573	573	557	547	542	554	552	553	545	530
Q14	522	517	504	491	471	462	456	465	470	474	505	551	584	597	584	575	571	562	558	556	558	560	560	555
15	552	543	507	486	482	471	494	512	525	529	535	557	586	602	588	583	589	597	599	563	583	579	552	553
Q16	532	524	524	507	496	488	485	482	487	494	519	566	589	606	612	608	590	579	572	564	567	574	562	527
Q17	527	533	521	508	492	471	466	467	479	503	538	575	613	636	633	613	591	573	563	554	550	545	549	548
18	536	539	520	501	484	469	458	460	477	520	552	581	619	651	648	623	598	581	565	565	575	566	556	549
19	531	531	502	486	446	437	449	459	476	511	544	595	633	640	625	608	596	573	566	564	570	566	546	521
20	530	510	485	477	470	464	477	498	547	562	621	681	685	656	640	615	590	579	525	518	528	516	507	523
21	546	516	501	478	472	504	499	502	501	521	564	594	601	582	585	587	576	537	531	532	550	581	543	571
22	553	514	494	461	476	465	461	478	523	554	567	589	616	602	593	576	558	551	557	569	556	484	526	549
23	542	534	557	551	491	465	463	472	489	513	548	596	618	613	597	569	558	552	546	545	545	545	546	542
Q24	540	540	521	497	474	459	456	462	489	538	580	613	629	626	606	596	590	558	562	583	584	574	568	561
25	558	570	539	511	501	473	456	455	477	507	551	585	591	585	570	550	539	539	540	547	557	556	562	561
M	533	522	500	488	468	462	460	469	492	519	551	587	612	617	613	600	584	572	567	564	556	554	544	540
MQ	535	528	515	499	487	474	466	469	480	503	537	577	602	613	604	592	582	571	566	567	568	565	560	550
MD	501	479	429	469	439	446	450	465	494	526	552	590	623	636	636	629	602	593	596	578	538	562	530	519

## 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
Q 1	551	533	514	498	481	469	461	464	477	498	536	573	601	612	603	592	581	570	571	560	563	570	555	542
Q 2	528	516	504	490	475	464	467	483	501	518	543	577	616	626	611	586	565	558	558	563	567	550	540	535
3	535	532	516	490	478	473	481	492	507	534	556	588	629	625	619	602	587	579	567	574	573	571	551	530
D 4	524	507	510	499	488	487	520	491	497	541	610	645	677	704	726	751	677	666	628	511	461	556	424	369
5	144	255	349	430	513	440	417	413	451	495	513	534	570	574	575	571	569	565	523	548	563	556	542	485
6	508	517	508	495	474	477	494	496	498	526	550	578	623	612	603	621	578	554	517	504	544	561	560	559
7	540	570	562	549	430	445	469	514	536	554	565	584	637	641	619	615	571	570	555	554	546	523	467	524
8	507	508	507	493	511	531	549	545	511	521	551	564	591	594	584	564	557	550	560	561	561	561	551	541
9	562	593	551	490	460	457	453	465	465	521	500	571	608	616	610	583	573	558	547	489	550	560	552	541
10	531	529	508	497	485	471	465	464	464	491	528	580	613	614	599	579	563	552	561	556	531	510	502	520
11	544	514	502	496	482	480	479	484	501	512	535	568	594	609	596	581	569	550	541	545	538	537	538	538
12	527	522	520	508	516	523	544	513	511	522	558	588	614	631	622	580	563	548	550	554	552	557	555	526
13	528	514	499	501	496	494	491	463	480	501	546	583	603	604	584	565	559	553	538	545	544	540	542	532
Q14	516	510	509	502	494	487	483	488	488	500	523	551	587	614	614	603	584	562	555	552	550	549	542	535
15	529	525	521	510	499	494	496	507	517	539	565	604	632	619	591	593	591	595	596	607	570	521	425	445
D16	462	509	359	448	486	561	529	565	486	574	550	609	612	595	604	510	595	590	383	419	494	546	383	271
D17	320	352	380	452	412	416	443	437	458	493	520	559	587	590	568	554	545	537	536	539	532	524	514	503
D18	524	567	505	469	495	552	539	536	531	558	584	627	621	622	583	567	566	507	527	530	477	526	552	566
19	537	534	552	552	516	508	498	485	501	510	534	555	577	588	579	558	539	524	503	508	491	512	510	527
20	523	525	532	496	475	461	456	468	492	526	562	608	633	627	601	563	536	519	519	525	540	540	545	534
21	564	533	523	516	499	485	493	501	512	546	580	625	646	636	600	565	544							

DOMBÅS 1993  
SEPTEMBERDECLINATION. 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	
Q 1	521	516	521	501	491	480	471	469	487	523	563	596	604	594	576	556	544	539	547	552	545	537	525	524	533
2	527	519	511	509	498	486	482	488	495	528	574	611	634	615	590	576	557	539	513	456	496	525	515	516	532
D 3	507	512	521	521	526	474	478	495	533	556	607	625	656	652	606	588	569	585	550	314	495	537	524	501	539
D 4	340	397	454	472	461	486	527	527	522	527	576	597	602	595	596	477	449	531	538	547	545	536	560	551	517
5	467	518	487	500	492	496	495	498	515	538	563	595	601	596	558	541	542	535	515	521	520	486	471	493	523
6	577	546	513	509	523	507	479	475	498	512	562	586	600	599	591	579	540	516	503	491	433	501	479	512	526
7	512	513	494	507	543	569	494	492	494	520	540	562	583	598	591	541	544	540	539	535	529	493	493	519	531
8	553	559	492	473	484	487	486	488	504	521	545	577	585	584	570	557	546	540	543	541	515	509	506	537	529
9	512	516	514	509	504	496	493	497	506	531	562	586	608	616	586	560	555	541	543	539	504	504	524	528	535
Q10	525	522	520	508	491	484	476	480	498	537	564	581	598	606	588	562	543	547	543	544	536	534	534	532	536
11	541	557	493	469	473	479	484	497	514	539	581	591	597	592	567	551	539	541	539	545	536	463	495	524	530
12	529	531	507	509	507	497	478	490	517	542	560	591	607	621	638	618	583	584	527	530	486	229	379	463	522
D13	276	399	437	510	540	408	525	468	519	595	581	578	588	616	432	558	535	543	495	431	448	498	567	515	503
D14	569	511	450	462	447	459	500	533	577	572	559	571	546	539	534	521	421	518	478	444	501	524	517	500	511
15	467	530	553	496	498	470	478	497	558	572	569	589	576	551	522	517	540	549	509	527	495	454	492	511	522
16	508	496	495	490	489	488	481	488	503	528	554	573	577	575	529	527	539	491	440	493	531	531	526	520	516
Q17	517	510	509	506	504	492	487	489	515	544	562	576	580	563	548	535	532	533	535	535	534	510	512	501	526
Q18	517	511	502	508	511	501	491	491	513	550	586	601	605	592	572	552	534	534	525	533	533	529	527	524	535
Q19	524	521	533	500	489	485	490	503	536	562	570	584	587	583	554	523	525	531	536	539	536	522	503	516	531
20	525	524	520	518	512	503	493	493	509	538	586	624	644	626	640	681	671	649	526	479	458	195	365	306	525
21	454	321	419	446	472	480	482	487	508	531	549	556	552	543	545	537	529	511	512	529	504	492	513	510	499
22	498	501	500	511	490	498	505	509	514	535	545	566	573	563	562	552	541	540	537	531	527	530	519	509	527
23	503	501	500	496	495	494	492	492	505	523	544	565	591	632	639	631	615	631	607	597	561	482	405	430	539
24	423	463	483	491	493	494	497	495	513	542	550	570	588	601	586	556	562	588	556	507	540	502	525	496	524
25	505	494	493	498	497	489	493	498	512	527	538	574	599	609	608	569	563	553	558	547	536	504	439	467	528
26	496	487	493	509	491	499	507	497	518	526	548	568	605	587	576	562	547	543	551	545	533	523	487	458	527
27	575	538	499	500	518	520	513	506	510	533	566	582	594	587	577	564	552	564	484	542	537	527	520	559	540
28	517	515	512	509	506	502	497	492	494	511	548	582	598	601	586	556	461	458	536	468	445	463	511	539	517
D29	522	523	518	507	501	501	489	493	507	549	581	627	611	622	624	569	307	487	436	479	384	403	428	501	507
30	473	553	491	470	534	559	506	495	500	510	534	561	568	571	569	546	532	524	525	507	514	494	379	340	511
M	499	504	498	497	499	493	492	494	513	537	562	585	595	593	575	559	534	543	525	512	509	485	491	497	525
MQ	521	516	517	505	497	489	483	487	510	543	569	588	595	588	568	545	536	537	537	541	537	526	520	519	532
MD	443	469	476	494	495	466	504	503	532	560	581	600	601	605	558	543	456	533	500	443	475	499	519	514	515

## 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		
1	450	500	547	500	447	468	478	502	482	532	541	558	600	586	568	548	458	532	511	505	502	515	515	514	515	
2	508	512	513	515	514	510	502	500	512	517	545	568	585	562	572	496	539	542	471	417	478	505	512	507	517	
3	518	516	516	518	518	519	522	524	521	517	521	540	572	576	571	546	530	508	510	463	432	481	509	519	520	
4	522	524	521	522	518	513	511	503	506	517	548	575	585	592	596	589	567	573	540	399	477	516	524	515	532	
5	532	514	514	514	512	509	504	503	507	521	545	564	583	580	567	558	551	558	554	554	536	497	490	520	533	
6	505	490	435	409	417	430	441	465	488	514	537	551	562	562	559	548	539	539	539	542	543	534	473	487	505	
Q7	501	501	497	512	510	516	514	509	513	526	542	559	574	573	571	557	547	546	556	538	535	532	526	520	532	
8	512	492	493	488	494	498	506	480	523	575	566	589	545	583	572	543	546	541	521	493	517	432	467	508	520	532
D9	535	461	449	475	446	507	531	637	582	571	541	550	589	605	570	538	521	484	367	496	502	558	399	402	513	
D10	463	490	480	463	553	575	535	483	487	509	507	527	577	554	474	547	535	493	419	353	432	344	447	504	490	
D11	505	536	458	517	527	526	537	549	557	529	530	543	543	592	498	390	451	478	543	520	514	503	483	554	516	
12	411	459	490	496	483	518	523	508	494	493	523	558	576	561	552	477	532	498	459	502	482	481	512	558	506	
13	565	540	532	505	551	572	546	568	548	543	543	547	559	558	545	543	532	525	523	500	520	508	499	509	537	
14	523	423	429	499	496	519	510	519	514	508	526	560	586	581	551	543	541	531	509	512	509</td					

DOMBÅS 1993  
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	496	489	517	509	524	515	516	506	505	507	521	551	579	557	556	544	526	451	510	512	448	455	477	490	511
Q 2	495	522	509	508	501	503	504	502	491	498	507	523	545	549	538	535	532	526	518	498	501	503	501	496	513
3	498	503	505	511	508	503	503	492	481	489	513	540	567	579	561	555	557	554	569	478	510	513	381	150	501
D 4	-283	-3	362	442	492	625	531	520	492	501	512	492	573	483	501	534	314	462	384	344	416	417	415	423	415
D 5	438	452	501	508	558	558	552	506	533	514	488	493	520	552	445	528	361	412	404	481	399	399	503	455	482
D 6	463	500	534	507	519	521	513	487	496	482	497	492	521	513	535	504	535	522	369	372	366	432	436	437	481
7	490	460	474	514	517	511	525	500	505	478	499	510	530	482	495	304	429	516	490	395	494	383	307	441	469
8	473	422	509	509	521	518	513	493	480	494	522	520	530	526	516	501	427	481	443	395	481	462	405	389	480
9	493	504	510	516	551	542	506	498	492	475	496	525	543	534	525	516	525	518	506	455	441	440	465	537	505
10	515	498	545	550	514	501	504	501	500	497	510	544	553	539	543	525	512	490	450	482	492	486	492	506	510
11	505	506	511	543	507	510	520	512	508	497	505	512	529	540	532	520	521	518	512	509	505	503	502	501	514
Q12	508	505	519	509	499	510	508	501	496	506	518	526	535	535	528	521	519	518	515	514	505	505	509	511	513
13	514	516	522	518	512	506	512	505	489	492	513	545	561	578	570	593	544	500	439	477	466	468	494	505	514
14	509	508	519	514	509	508	507	504	487	495	541	548	552	575	592	509	481	475	455	423	407	388	406	452	494
15	430	464	474	453	483	467	474	485	498	500	521	533	544	543	524	521	518	527	546	430	463	394	374	479	485
16	490	524	525	478	495	498	498	509	512	511	533	531	563	555	521	539	560	492	460	462	486	404	402	396	498
17	455	491	519	510	508	506	502	495	486	493	507	524	532	531	524	517	521	518	517	505	359	421	475	509	497
D18	508	529	526	526	525	524	517	511	504	500	516	533	584	621	621	626	596	407	598	517	366	371	499	399	518
D19	539	477	510	521	656	517	503	492	498	507	523	535	533	570	504	530	567	564	367	465	487	496	550	501	517
20	456	475	502	508	498	516	517	500	486	498	515	524	528	529	524	528	520	515	526	519	508	492	461	460	504
21	470	474	503	516	515	510	510	497	505	502	519	531	531	534	518	516	521	517	486	494	491	495	489	485	505
22	456	499	482	510	510	507	503	498	494	499	517	534	538	542	532	525	525	528	527	514	510	490	489	496	510
23	527	504	502	518	513	487	499	496	492	504	521	533	536	535	536	533	530	526	498	497	508	501	495	504	512
Q24	518	514	515	520	503	508	504	498	493	503	520	527	532	531	525	532	535	530	525	516	511	500	461	481	513
25	506	513	506	514	503	502	501	506	506	513	527	544	544	549	552	539	553	551	549	528	519	516	497	463	521
M	463	477	503	508	516	514	510	502	499	501	516	528	543	543	535	527	514	507	481	475	471	461	465	467	501
MQ	512	511	513	514	507	510	508	504	497	504	515	525	537	536	532	533	532	526	518	511	506	498	488	492	514
MD	333	391	487	501	550	549	523	503	504	501	507	509	546	548	521	545	475	474	425	436	407	423	481	443	483

## 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	
D 1	484	470	505	501	503	516	517	517	521	522	538	547	570	598	601	633	547	423	518	513	430	-79	483	446	493
D 2	414	408	485	506	521	518	578	528	544	522	496	480	497	473	553	479	384	453	239	352	166	341	-49	33	414
D 3	144	78	290	388	460	527	542	534	522	519	506	513	471	477	485	484	484	482	484	455	306	397	457	496	438
4	510	501	489	496	503	504	501	500	505	512	518	519	523	526	516	512	511	516	515	496	423	457	493	490	502
5	499	504	509	501	502	500	499	499	495	510	524	524	517	513	519	451	510	508	423	381	465	478	501	502	493
6	495	508	502	506	505	504	504	507	507	512	515	521	532	528	530	517	513	491	483	490	469	459	478	482	502
7	528	520	506	511	508	509	505	500	500	505	521	541	551	537	575	575	589	505	506	451	324	315	411	373	494
D 8	120	237	293	385	499	549	517	521	512	492	472	545	562	543	550	439	456	517	460	442	478	481	480	485	460
Q 9	495	500	498	496	494	491	489	488	490	499	505	509	512	514	509	505	502	503	504	494	501	495	489	465	498
10	495	469	489	506	501	504	510	521	507	521	521	526	530	526	509	526	520	519	449	432	464	452	484	488	499
11	527	487	504	522	501	499	500	495	483	499	506	517	529	529	526	536	510	509	489	464	471	476	482	490	502
12	504	497	504	504	502	505	505	504	501	499	514	526	542	549	549	529	522	509	498	491	483	457	484	504	508
Q13	513	496	502	508	511	500	499	498	491	489	500	514	528	532	523	516	518	509	504	494	487	484	492	512	505
Q14	490	510	516	513	514	508	509	504	502	503	506	525	541	538	526	517	523	514	505	497	483	480	475	488	508
15	501	512	536	487	504	509	512	529	562	561	528	533	567	570	577	533	519	515	515	502	493	494	495	501	523
D16	508	510	514	501	499	542	509	510	494	522	511	526	528	550	559	501	517	511	505	474	391	402	459	462	500
17	455	479	438	508	515	484	490	502	504	500	503	494	483	484	526	497	426	436	497	475	456	394	477	493	480
18	502	495	496	507	513	499	507	513	523	512	489	515	519	520	504	504	522	406	317	498	496	488	393	406	485
19	415	450	506	509	485	498	502	507	542	528	517	532	518	520	516	516	500	544	475	464	475	486	48		

DOMBÅS 1993  
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	
1	586	588	591	597	592	594	592	587	585	590	591	593	594	594	594	600	598	595	595	595	596	595	587	583	592
D 2	573	571	583	583	589	592	595	594	592	580	578	588	581	580	573	583	588	608	604	587	585	600	590	588	587
D 3	561	558	550	512	563	593	583	592	590	581	565	573	582	581	587	579	566	589	594	573	605	582	559	544	573
D 4	439	580	578	576	575	580	582	585	585	581	580	577	561	588	588	585	583	596	588	605	597	586	541	523	573
5	575	574	565	550	558	573	589	579	578	573	563	576	582	586	591	586	581	585	600	591	586	601	588	596	580
6	582	565	557	585	588	586	590	586	583	579	579	575	578	590	582	587	589	597	602	589	587	599	597	586	585
7	584	580	576	569	586	605	602	593	589	568	559	579	582	584	595	563	583	579	579	589	632	610	571	582	585
8	571	564	586	577	582	585	590	590	586	577	575	578	582	586	580	584	589	583	584	591	572	569	582	584	581
9	562	578	566	574	578	586	596	595	583	583	581	581	577	571	587	583	578	586	589	605	589	589	585	605	584
D10	576	582	579	573	574	591	576	578	585	574	569	572	602	583	588	601	590	593	592	591	590	591	587	586	584
11	584	580	581	584	590	592	591	593	592	582	577	579	589	585	591	604	598	696	619	597	592	599	637	588	597
12	565	564	553	571	581	578	581	580	579	574	567	570	575	580	583	574	584	586	586	587	590	585	582	582	577
13	584	582	582	581	580	584	583	583	590	590	589	585	582	590	595	600	569	577	586	589	590	588	565	563	584
14	579	568	585	586	585	572	591	594	588	576	562	568	591	582	589	585	587	577	585	588	578	581	569	566	581
15	565	582	582	584	589	585	586	593	597	595	580	578	581	585	587	580	561	572	578	588	589	586	596	581	583
16	586	583	579	578	595	606	600	599	595	589	582	575	573	576	581	578	582	590	583	594	593	596	580	589	587
17	591	579	586	588	597	598	582	594	587	578	566	568	573	582	584	588	587	586	584	585	590	589	588	586	585
18	586	586	590	587	590	599	599	598	592	581	576	580	583	585	592	592	578	577	584	583	582	543	546	571	583
19	562	515	551	570	585	590	598	597	594	588	600	596	591	592	590	584	594	595	590	611	594	572	594	573	584
20	575	578	583	588	590	594	593	593	599	592	584	580	580	592	592	575	578	585	585	589	589	587	585	586	584
Q21	591	586	584	574	589	591	591	592	587	583	579	569	573	583	579	580	584	585	591	588	586	592	592	587	585
Q22	588	586	585	589	590	591	596	596	590	586	582	579	578	585	591	592	589	589	589	593	588	578	579	576	587
Q23	582	581	585	588	593	592	594	594	593	589	584	582	581	585	588	591	593	593	594	595	596	593	592	592	590
24	591	592	591	592	594	608	611	610	600	587	572	569	569	581	577	575	571	579	594	592	589	593	594	593	589
25	592	591	593	595	598	601	602	603	605	606	604	593	604	595	573	588	608	583	577	579	573	570	575	546	590
D31	589	572	563	553	576	607	613	608	565	546	564	560	591	581	614	608	622	608	612	528	549	352	325	479	558
M	574	575	578	579	585	592	593	592	589	582	577	576	580	583	586	585	585	591	591	589	589	579	575	577	583
MQ	587	587	587	585	592	593	596	594	590	585	580	574	575	582	585	587	589	590	592	592	591	587	589	589	587
MD	548	573	571	559	575	593	590	591	583	572	571	574	583	583	590	591	590	599	598	577	585	542	520	544	575

## 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	
D 1	475	527	512	540	563	569	573	562	566	558	555	552	567	574	580	588	601	602	590	584	580	572	568	564	
2	516	525	556	538	571	588	583	585	584	579	572	571	577	578	584	586	579	585	581	581	593	576	580	584	573
3	585	584	581	577	578	586	588	588	585	580	577	572	571	575	583	583	586	589	586	591	582	578	570	567	581
4	570	587	581	583	581	590	595	593	590	587	581	576	578	581	583	586	585	578	572	581	579	580	582	584	583
5	587	583	586	586	589	589	593	594	587	583	582	581	577	578	582	590	589	591	592	595	594	589	595	595	588
Q 6	596	594	594	594	590	598	603	604	600	591	585	580	576	582	587	591	594	596	597	598	596	588	594	594	593
7	594	590	591	592	591	623	635	626	591	550	566	573	573	584	589	600	601	612	679	606	584	514	521	575	590
D 8	593	544	493	503	540	577	578	581	579	567	572	568	565	564	578	592	581	599	588	587	556	580	544	547	566
D 9	573	559	569	559	553	571	583	583	585	575	557	568	564	576	589	586	603	600	611	608	581	579	562	552	577
10	569	576	576	580	580	581	586	584	582	583	577	571	568	578	584	572	583	588	601	618	575	582	583	579	582
11	577	566	536	563	577	581	582	578	576	576	574	572	570	567	562	582	582	591	586	597	577	584	588	578	576
12	573	581	582	585	586	580	591	597	593	585	577	568	567	572	579	584	586	590	591	590	589	589	591	600	584
13	564	587	591	588	584	588	590	591	587	586	581	583	578	572	585	585	588	587	590	592	590	597	588	583	586
14	578	585	583	583	585	592	594	596	594	592	589	586	581	578	580	589	588	590	599	593	590	593	591	590	588
Q15	590	588	588	585	586	589	593	593	589	584	576	571	569	579	581	587	590	592	596	595	591	591	595	596	587
Q16	596	595	596	599	600	600	599	603	604	595	587	584	586	582	588	599	592	593	593	594	592	595	595	596	593
D17	597	598	598	618	613	618	618	614	609	568	564	581	617	578	732	880	633	626	559	556	555	555	558	563	609
18	565	562	565	568	570	572	573	573	571	560	555	561	547	561	572	578	570	563	578	575	552	497	501		

DOMBÅS 1993  
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	591	589	590	590	591	594	602	599	593	581	578	584	582	597	583	593	588	598	581	583	580	570	581	577
2	584	584	580	582	589	599	594	582	562	578	571	570	568	577	582	598	598	601	586	585	550	561	572	577
3	488	518	538	523	585	590	581	552	545	561	557	574	595	641	588	577	577	615	597	589	429	527	546	507
4	482	429	389	505	576	595	591	589	575	571	566	569	576	580	584	593	593	592	585	584	584	587	589	582
Q 5	584	567	572	586	586	592	596	586	575	578	570	569	574	578	584	586	590	589	584	584	587	588	590	594
Q 6	594	591	588	593	598	599	601	594	582	576	575	572	580	582	588	594	587	599	603	600	590	596	597	594
7	596	590	560	485	577	601	567	568	569	559	552	548	555	568	571	584	594	586	588	601	522	560	547	562
8	551	536	553	587	593	587	582	591	577	572	564	569	578	598	627	620	663	668	612	601	595	586	501	527
D 9	270	181	307	403	536	496	499	534	543	515	556	579	595	587	592	588	587	578	591	594	591	473	567	489
10	468	388	524	545	546	578	578	571	559	550	550	558	569	587	587	581	577	578	585	587	583	575	558	558
D11	574	575	581	584	584	583	578	582	584	579	563	543	588	587	637	913	881	930	874	739	652	530	495	347
12	284	255	343	556	571	568	573	567	561	560	560	556	570	586	582	598	605	618	610	585	467	571	574	579
13	532	490	522	507	568	590	591	585	580	574	560	556	573	573	579	613	645	661	724	614	566	571	563	570
14	559	566	579	579	583	585	585	577	575	575	567	549	566	613	611	589	623	590	614	599	584	575	578	551
D15	574	575	574	582	577	565	512	493	536	513	522	551	641	687	660	632	686	653	615	583	575	567	529	360
D16	452	372	500	574	587	536	510	560	563	549	559	566	553	561	580	575	601	643	607	583	582	577	580	567
17	538	573	563	563	577	598	591	580	570	556	546	569	583	578	577	590	590	592	593	600	522	491	374	563
18	435	557	573	570	571	571	575	570	568	563	555	557	573	568	573	575	585	590	592	591	591	591	596	589
Q19	588	587	589	589	590	593	590	580	568	561	543	538	556	569	594	599	588	595	607	597	590	593	592	591
20	589	586	576	559	570	592	602	585	574	563	561	550	540	574	564	587	596	593	593	590	592	595	593	592
21	600	597	605	599	599	610	594	589	575	562	563	543	518	563	624	636	604	593	596	589	585	594	577	542
22	568	576	565	583	589	591	585	572	558	555	545	544	549	567	576	588	595	615	601	597	605	589	579	599
23	592	589	588	591	596	598	596	587	576	565	557	551	556	579	576	586	597	601	594	593	595	596	621	559
D24	554	552	563	563	589	481	484	479	507	527	565	589	579	603	577	593	622	636	609	614	612	580	518	537
25	597	589	581	575	574	560	558	569	561	557	552	562	575	582	565	591	607	576	587	588	600	590	588	588
Q26	586	586	588	588	582	587	588	584	574	562	555	548	559	578	577	583	591	586	591	603	600	595	586	587
27	590	580	587	593	591	592	582	578	575	568	561	562	565	575	582	601	612	628	593	590	586	587	582	554
28	568	575	574	571	583	589	577	571	567	555	561	563	577	593	596	606	622	643	635	605	568	535	472	493
29	587	584	527	541	574	583	577	554	555	566	559	552	556	563	579	586	592	597	601	601	602	603	603	590
30	583	591	587	583	581	582	584	578	578	573	552	556	587	583	576	677	690	671	607	600	586	592	582	574
Q31	555	500	560	587	583	588	586	578	566	559	555	560	566	562	585	581	578	584	601	595	594	602	572	581
M	539	530	546	562	581	580	575	570	566	561	558	560	571	585	589	607	615	619	611	599	579	574	566	546
MQ	581	566	579	589	588	592	592	584	573	567	560	558	567	574	586	589	587	591	597	596	592	595	587	590
MD	485	451	505	541	575	532	517	530	547	537	553	566	591	605	609	660	676	688	659	623	602	545	538	460

## 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	588	589	587	583	589	596	595	586	576	567	556	556	569	572	579	596	606	595	604	595	599	591	577	594
Q 2	589	590	589	591	592	592	592	585	572	560	549	546	558	572	582	587	592	597	600	601	602	598	602	599
Q 3	594	592	595	596	598	600	595	583	569	554	549	556	567	576	585	595	601	602	596	601	604	612	608	601
D 4	601	598	599	600	605	607	599	587	572	560	559	555	562	579	634	737	1001	1035	976	640	604	530	202	8
D 5	216	194	176	225	318	303	325	441	456	527	560	610	659	785	917	796	854	753	571	624	594	579	577	583
6	579	577	578	584	585	586	581	566	555	547	541	545	553	564	590	563	582	575	585	598	587	586	514	518
7	582	583	576	578	569	574	573	562	550	536	537	544	560	571	577	591	594	608	611	593	590	586	558	554
8	583	592	589	590	594	585	576	573	552	514	515	539	554	571	580	637	675	719	658	513	585	585	571	567
9	523	556	574	580	580	590	591	579	559	563	552	550	563	579	590	617	635	713	653	627	612	594	423	483
10	580	554	506	515	548	527	549	563	547	558	545	538	562	579	595	624	605	592	605	597	587	571	576	591
11	585	584	585	581	580	586	591	582	569	558	554	548	552	567	585	595	597	603	601	608	608	589	572	583
12	521	574	556	516	604	590	596	593	578	570	564	567	572	589	590	592	598	601	605	606	611	605	607	610
D13	607	606	600	602	597	525	561	580	552	547	535	561	549	598	635	707	645	618	620	611	594	571	584	583
14	572	534	518	538	542	569	582	563	567	549	546	555	559	564	573	605	601	621	609	589	591	617	588	569
D15	525	484	567	575	527	566	545	542	538	540	546	545	573	574	578	598	597	5						

DOMBÅS 1993  
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	599	591	590	597	600	594	577	566	561	571	564	571	589	592	592	592	594	596	594	592	591	590	588
2	591	592	592	592	597	597	596	589	581	573	573	575	581	584	602	599	604	610	624	626	615	607	605	604	596
3	604	598	601	604	605	601	593	582	580	579	577	563	588	588	568	570	591	600	603	605	603	604	602	599	592
4	597	599	601	601	602	601	592	580	571	565	570	574	584	591	586	602	589	600	608	607	605	607	602	603	593
5	605	606	605	602	601	596	587	579	569	571	574	580	596	570	581	588	596	602	609	611	608	606	605	606	594
6	609	603	598	602	607	595	591	579	564	555	558	573	579	592	626	626	631	642	647	633	611	587	585	589	599
7	594	594	591	581	584	580	578	574	563	547	536	555	583	595	636	628	645	642	642	635	610	605	568	429	587
D 8	416	395	498	581	602	577	560	490	487	544	566	599	600	590	592	613	612	637	627	612	605	612	568	551	564
D 9	403	381	438	357	544	554	549	509	499	547	553	553	566	617	637	646	676	647	620	653	570	503	315	484	534
D10	430	350	406	344	344	362	371	447	508	504	526	585	624	689	586	573	586	617	622	637	629	600	598	580	522
11	584	583	582	579	576	576	573	566	561	557	560	562	563	574	590	592	603	612	608	606	602	595	595	589	583
12	595	592	577	569	581	584	576	571	556	551	564	575	595	631	632	658	640	614	633	632	573	530	508	525	586
13	555	501	558	566	578	573	562	549	539	537	541	550	559	565	580	585	595	609	625	634	613	596	588	588	573
14	593	592	586	578	575	589	579	570	563	545	546	586	620	584	594	601	593	596	602	602	606	607	612	605	589
15	602	600	602	601	595	590	584	569	554	552	562	573	578	592	573	591	606	632	644	621	606	603	603	593	593
16	589	601	589	541	569	588	591	577	562	555	562	561	575	581	603	601	607	610	610	614	608	604	592	598	587
D17	588	587	570	540	557	581	578	571	567	559	559	557	584	583	603	618	618	615	611	623	610	598	596	599	586
18	597	596	596	594	591	583	583	579	574	571	561	563	582	591	590	605	599	612	611	615	613	604	582	587	591
19	597	600	598	592	594	590	582	561	543	542	558	563	577	600	593	591	598	619	633	632	600	595	595	594	589
20	594	592	593	589	590	580	565	555	559	557	561	558	569	573	585	586	599	608	611	608	605	601	598	593	585
Q21	594	594	590	593	594	592	581	570	558	546	544	554	565	581	589	598	608	609	615	611	604	601	597	598	587
Q22	600	596	593	588	594	592	587	582	572	560	557	553	567	577	593	603	612	625	617	621	617	608	604	602	593
Q23	603	603	603	603	602	597	588	577	565	556	560	566	579	598	588	584	597	610	618	619	613	608	603	600	593
Q24	600	600	599	601	603	600	589	574	561	560	563	565	566	568	575	589	598	608	617	615	612	608	605	604	591
Q25	602	599	599	599	601	600	593	593	581	571	565	566	569	575	590	602	612	613	615	619	621	619	616	612	609
M	579	571	578	573	583	582	576	567	560	557	558	566	579	590	593	602	611	618	620	619	607	598	586	585	586
MQ	600	598	597	597	599	596	588	577	565	558	558	561	570	583	589	597	606	613	617	617	613	608	604	603	592
MD	487	457	497	477	529	535	530	522	530	546	551	571	587	613	596	612	634	643	628	627	627	604	583	535	559

## 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	
Q 1	603	605	603	605	603	598	594	584	576	569	570	574	581	599	598	605	615	625	621	617	612	606	603	602	599
2	603	605	606	609	610	602	590	575	565	562	564	560	587	610	594	606	619	623	628	631	625	620	615	613	601
3	610	605	600	607	611	599	593	580	561	545	548	538	557	609	615	593	633	637	639	623	627	613	609	600	598
D 4	582	545	542	470	540	549	531	545	566	518	603	576	609	658	627	638	649	632	639	632	575	539	476	342	566
D 5	487	504	317	436	489	532	567	563	536	525	537	565	566	576	608	640	644	652	657	604	600	599	576	568	556
6	566	534	544	539	584	580	547	519	534	553	555	561	577	587	599	613	609	623	618	635	629	618	617	622	578
D 7	538	550	591	593	589	585	577	557	536	532	558	565	562	588	564	610	680	698	661	613	607	600	597	581	597
8	560	529	567	569	551	580	581	573	552	549	543	553	562	569	580	590	605	605	609	649	609	593	590	587	583
9	584	567	559	571	581	588	585	580	567	553	540	544	551	553	576	590	599	610	601	605	606	603	599	592	579
D10	593	595	597	596	594	588	578	567	552	545	545	552	562	584	595	606	611	634	642	635	633	507	198	378	562
11	583	600	597	600	601	590	579	570	562	554	553	559	577	598	609	610	616	629	624	619	616	606	604	606	594
12	600	601	605	607	603	586	575	562	570	574	561	561	587	597	605	612	604	616	617	613	608	598	567	574	592
13	577	596	594	589	583	585	579	569	556	570	577	581	576	570	592	603	601	611	611	612	612	585	588	592	586
14	594	593	596	597	582	578	582	581	572	556	569	564	578	585	594	599	612	613	608	608	603	597	593	590	590
15	598	596	590	586	594	588	575	575	572	570	570	571	585	592	597	598	606	610	614	612	606	607	606	604	593
Q16	604	604	606	609	606	602	595	582	577	576	577	580	587	591	602	606	610	613	611	612	612	609	606	604	599
17	601	596	595	599	599	593	593	588	585	572	566	566	579	592	594	609	614	617	630	622	613	605	593	588	596
Q18	592	595	590	600	601	598	585	581	574	569	565	565	578	581	593	609	618	611	617	615	609	605	604	603	594
19	601	603	604	604	599	596	592	584	579	571	570	575	587	594	598	605	619	611	634	630	620	609	60		

DOMBÅS 1993  
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	581	571	554	536	572	586	574	559	554	571	566	584	568	606	604	582	592	601	614	617	608	578	553	562	579	
D 2	575	561	538	567	566	572	564	557	554	544	544	555	580	620	665	731	762	694	650	628	589	505	486	392	583	
D 3	457	437	509	545	566	546	553	575	562	545	531	534	553	577	598	606	622	601	610	605	608	608	614	614	566	
4	595	591	598	611	601	590	578	573	574	567	541	550	554	565	592	602	613	602	599	599	597	594	593	586	586	
5	592	593	589	570	585	587	583	577	565	550	544	545	557	579	591	602	610	616	614	608	605	599	596	596	586	
6	595	597	600	600	598	591	579	573	570	564	552	556	578	588	594	598	609	612	615	613	612	614	617	613	593	
7	598	602	588	576	600	589	582	569	555	548	546	550	563	581	593	600	604	606	607	616	608	610	611	610	588	
8	608	604	593	585	595	606	612	595	585	566	544	554	565	604	601	635	614	621	625	628	629	622	620	615	601	
9	609	606	593	567	583	600	603	588	570	561	562	562	576	611	646	620	664	663	633	609	602	603	604	597	601	
10	589	585	588	593	603	599	588	573	566	565	561	573	587	582	603	604	604	613	628	637	616	616	610	610	596	
D11	599	587	558	488	589	579	550	551	541	552	550	573	583	585	606	612	605	629	635	621	607	602	596	595	583	
12	593	589	588	591	596	588	579	573	567	568	564	562	571	582	607	613	586	605	604	605	610	605	597	591	589	
13	585	581	578	569	586	596	592	577	561	558	570	575	593	592	599	613	620	612	623	616	606	601	598	599	592	
Q14	596	594	594	596	595	592	586	577	571	564	556	556	563	578	594	602	603	602	609	614	610	608	606	606	591	
15	606	604	602	605	604	602	598	596	594	584	575	573	574	591	593	609	625	630	626	617	618	613	603	602	602	
Q16	602	602	603	603	600	597	591	585	578	566	563	570	580	595	598	603	608	612	613	618	613	613	609	605	597	
Q17	600	601	603	605	603	600	598	595	583	571	564	568	579	588	600	602	606	604	609	606	604	604	603	596	596	
18	599	603	604	605	609	610	605	594	578	557	555	570	582	590	605	618	623	622	619	619	617	615	614	609	601	
19	613	606	603	598	600	601	597	583	566	553	560	560	569	582	598	604	610	611	613	614	620	625	619	614	597	
20	605	605	612	615	613	604	598	599	579	575	557	529	557	578	592	603	618	643	655	640	623	608	570	586	599	
21	580	595	603	608	597	567	577	574	559	544	537	547	576	601	620	627	634	632	627	620	605	605	597	583	592	
22	573	570	597	604	602	597	583	570	551	547	556	566	564	595	603	613	612	613	612	620	617	606	597	594	590	
23	593	593	585	584	595	598	589	567	551	548	552	562	561	583	607	607	613	607	602	604	602	603	603	588	588	
Q24	599	598	597	599	601	597	585	585	571	559	552	554	563	576	588	598	614	623	609	606	610	608	602	601	603	592
25	603	594	598	595	589	591	586	575	563	555	559	559	561	571	585	594	598	603	609	608	604	602	598	592	587	
Q26	590	591	592	599	595	594	588	579	567	562	557	564	578	585	594	600	607	620	618	618	616	611	608	612	593	
27	610	609	608	609	607	598	588	574	562	555	555	565	582	589	600	608	626	630	625	628	615	609	600	595	598	
28	587	589	601	596	592	580	573	571	569	566	567	572	590	592	597	603	616	619	618	621	612	606	600	597	593	
D29	587	588	594	597	597	589	580	580	580	576	586	595	606	574	618	636	589	618	643	634	610	591	592	601	598	
30	598	578	572	581	593	591	588	582	572	561	554	548	552	568	582	591	600	605	609	601	600	597	593	592	584	
31	584	582	587	594	591	590	591	585	582	574	565	557	570	577	581	597	605	614	607	602	606	601	598	598	589	
M	590	587	588	587	594	591	585	577	567	560	556	561	573	587	602	611	616	619	619	616	610	603	597	593	591	
MQ	597	597	598	601	599	596	590	581	572	563	559	564	575	587	597	604	609	609	611	613	610	608	606	606	594	
MD	560	549	551	547	578	574	564	565	558	558	555	568	578	593	618	633	634	629	630	621	605	577	568	553	582	

## 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	
Q 1	594	597	595	597	597	592	588	585	577	570	572	575	583	590	599	602	612	619	625	622	614	610	607	603	597
Q 2	603	600	598	599	595	593	591	588	581	571	568	573	578	584	593	601	609	611	613	616	617	609	605	599	596
3	598	595	597	595	595	593	588	582	576	569	564	561	573	585	611	616	613	607	626	618	606	609	599	600	595
D 4	600	599	602	599	597	589	591	593	582	573	577	587	597	603	671	744	699	746	704	638	593	584	540	365	607
5	226	319	483	486	541	577	575	561	541	539	539	552	560	576	597	606	608	616	603	599	594	587	586	544	544
6	589	590	593	591	589	582	570	570	558	557	571	570	591	590	573	630	630	632	611	603	597	599	594	588	590
7	590	582	557	552	585	583	571	575	561	547	551	556	572	577	606	605	602	618	616	612	575	594	546	594	580
8	596	593	593	590	584	569	565	568	568	570	567	552	556	557	570	588	596	609	601	603	597	595	596	596	584
9	592	574	573	572	590	585	577	567	558	567	550	573	584	591	597	590	603	625	624	612	599	598	596	593	587
10	593	590	591	593	593	592	589	586	580	569	554	546	560	575	588	593	594	609	625	619	614	601	598	598	589
11	593	592	596	595	596	593	587	579	568	563	565	568	570	579	586	597	605	607	604	606	607	603	601	600	590
12	596	599	600	599	594	584	576	584	576	568	569	564	568	583	604	597	606	615	612	608	605	607	613	602	593
13	594	592	595	592	592	591	587	582	572	562	563	568	586	597	595	596	604	608	606	609	606				

DOMBÅS 1993  
SEPTEMBER

HORIZONTAL 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	
Q 1	590	589	590	590	589	584	579	572	562	558	557	563	573	584	586	590	592	601	600	602	600	599	600	603	
2	602	598	596	595	594	592	587	581	570	557	553	557	561	579	587	594	589	596	605	598	594	598	599	596	
D 3	589	589	588	578	587	598	587	563	558	550	538	558	616	550	576	575	604	701	679	567	575	583	541	312	
D 4	473	509	529	570	569	560	574	550	549	540	550	560	570	579	590	620	639	605	595	593	591	590	559	545	
5	454	585	594	589	578	580	580	570	560	549	551	555	564	581	595	597	589	588	590	597	605	597	584	581	
6	577	585	586	586	578	586	590	580	555	551	556	549	546	568	586	591	588	597	587	586	587	582	576	580	
7	579	586	589	584	576	577	584	579	567	560	554	555	564	574	590	580	590	593	592	593	596	598	594	591	
8	587	583	590	592	592	588	579	576	569	558	561	566	570	579	582	586	591	594	592	596	598	592	590	591	
9	592	593	590	589	590	591	588	578	570	558	557	568	577	576	577	582	593	595	601	596	592	593	593	584	
Q10	594	592	590	587	586	587	585	579	572	563	559	565	573	582	583	583	580	595	597	598	597	598	599	597	
11	602	587	593	592	592	592	588	579	568	556	557	559	573	585	589	594	593	598	595	597	595	601	592	596	
12	594	591	592	592	592	591	587	576	572	570	573	577	577	593	609	575	609	618	626	622	541	300	75	63	
D13	277	491	306	91	84	196	466	521	465	519	590	617	557	724	787	774	890	690	567	550	548	534	447	512	509
D14	423	528	555	565	566	576	556	517	523	536	561	567	581	613	581	596	611	573	581	585	575	556	536	580	
15	559	494	513	549	571	566	567	548	532	543	560	566	560	579	589	579	585	595	584	587	585	577	577	578	
16	578	578	577	576	574	577	570	566	560	557	555	559	558	561	576	592	580	588	591	587	586	586	585	584	
Q17	582	582	582	582	579	579	571	565	560	553	550	559	572	576	576	577	580	588	593	593	595	593	591	588	
Q18	584	586	588	587	589	584	581	573	562	555	559	566	573	581	584	585	589	588	593	594	593	593	592	591	
Q19	591	588	589	591	592	590	582	569	558	550	555	561	569	579	581	580	589	591	593	594	595	592	593	590	
20	590	589	591	595	597	596	594	579	571	561	547	559	582	605	610	644	729	756	661	607	543	365	284	480	
21	366	440	575	591	585	583	576	568	568	568	575	580	581	581	585	589	591	590	592	590	590	590	591	584	
22	582	583	584	573	582	581	578	568	564	558	556	563	569	574	576	576	577	585	591	590	591	594	592	592	
23	588	586	585	584	583	584	584	578	578	569	563	564	569	599	598	603	612	610	610	612	608	527	462	506	
24	596	586	586	586	591	591	586	583	582	574	566	566	564	571	579	599	582	584	589	627	590	590	586	574	
25	587	587	586	585	584	583	582	579	578	574	572	574	574	583	576	582	596	590	595	592	588	592	593	587	
26	587	584	586	586	585	577	583	586	580	565	562	561	575	570	581	583	591	593	596	598	597	598	600	591	
27	580	592	592	584	584	591	589	584	573	564	568	571	578	582	587	593	594	594	593	591	594	595	597	594	
28	591	592	591	591	590	590	586	580	574	570	574	574	574	576	571	583	591	596	595	587	577	587	597	585	
D29	596	596	596	589	590	589	588	577	566	554	564	590	571	593	587	600	648	598	598	522	537	566	573	591	
30	553	549	569	574	545	572	589	584	575	567	567	568	568	573	581	575	581	591	588	588	588	594	569	512	
M	555	571	573	567	567	571	578	570	561	557	560	567	572	585	592	596	609	606	599	592	585	569	549	549	
MQ	588	587	588	587	587	585	580	572	563	556	556	563	572	580	582	583	586	593	595	596	596	595	595	594	
MD	472	543	515	479	479	504	554	545	532	540	560	578	579	612	624	633	678	634	604	564	565	566	532	508	

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	
1	559	488	512	554	598	587	589	576	565	570	556	543	563	572	586	587	582	594	592	593	598	591	593	590	572
2	587	586	585	583	584	583	577	571	569	553	557	563	573	579	584	594	589	589	591	593	585	585	589	581	
3	588	588	588	590	592	591	591	586	582	574	569	566	565	569	572	586	584	582	580	589	582	582	591	583	
4	592	592	592	592	594	595	594	589	581	576	573	567	563	573	580	583	593	592	596	606	587	597	595	587	
5	587	589	589	590	591	593	595	594	594	588	580	573	571	581	587	591	601	602	582	587	586	586	588	587	
6	587	587	588	569	581	578	578	571	563	562	562	562	574	582	583	585	585	589	595	598	594	587	583	581	
Q7	589	586	586	588	589	589	587	582	576	569	567	567	572	573	578	584	590	594	597	597	597	597	595	585	
8	592	593	592	595	596	592	593	559	526	532	549	564	567	551	547	569	574	580	583	580	586	604	585	575	
D9	586	582	582	588	582	572	511	531	560	562	548	534	570	576	578	565	568	571	579	573	575	530	530	561	
D10	500	452	549	554	541	572	573	568	563	553	555	552	566	567	567	577	581	579	585	560	566	442	585	586	
D11	581	571	572	566	582	579	581	578	565	550	567	557	556	564	586	578	584	587	573	590	595	575	581	481	
12	515	564	579	575	573	577	586	587	576	573	572	572	569	586	573	577	581	579	586	579	580	590	585	581	
13	570	573	581	600	576	593	582	576	561	556	550	558	564	571	581	577	584	582	581	586	600	589	590	589	
14	583	592	564	580	588	592	595	593	581	564	560	568	580	570	586	584	583	580	580	583	584	586	588	581	
Q15	585	579	582	587	592	588	586	581	577	568	566	568	569	574	583	585	587	585	584	588	590	589	588	586	
Q16	586	585	586	591	594	597	596	587	575	567	564	572	574	576</											

DOMBÁS 1993  
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	582	584	592	587	598	594	599	592	581	575	567	573	583	576	584	583	577	586	588	590	596	589	588	586	
Q 2	586	583	586	587	588	589	591	586	582	576	570	569	573	577	582	587	590	589	590	588	590	589	588	585	
3	587	586	585	587	589	591	593	593	589	583	580	579	585	592	596	601	604	603	600	596	590	592	579	553	
D 4	42	152	435	413	498	524	540	558	562	550	571	608	627	705	640	640	634	619	573	548	568	424	511	544	520
D 5	532	538	566	562	556	575	567	562	558	554	553	546	565	564	578	575	595	594	570	564	564	534	555	575	563
D 6	563	546	545	570	580	582	581	574	561	539	552	553	562	563	571	563	565	576	601	592	565	503	543	532	562
7	537	570	568	572	583	582	582	568	569	571	560	557	563	579	573	607	580	571	579	587	600	572	543	479	569
8	527	565	569	574	582	585	585	580	577	574	569	556	565	576	568	570	591	575	577	581	575	576	585	557	572
9	565	569	568	570	580	588	584	586	580	570	567	570	571	573	580	586	586	587	585	592	585	576	573	568	578
10	577	579	570	581	594	597	595	580	577	569	568	568	561	562	566	577	582	576	567	570	579	582	583	583	577
11	582	582	580	581	591	593	592	591	586	576	571	567	573	575	576	577	585	587	588	587	587	588	586	583	583
Q12	585	585	583	585	585	588	591	587	579	575	573	569	574	580	582	584	588	589	589	589	589	589	587	584	584
13	587	587	588	588	591	594	600	596	588	585	578	572	568	565	580	591	571	574	572	568	574	581	588	581	582
14	584	582	582	583	582	589	587	579	579	576	573	567	559	568	575	574	561	565	583	596	565	582	577	573	577
15	547	543	562	581	579	585	585	581	576	572	572	571	577	582	584	588	584	587	586	578	568	570	562	580	575
16	581	567	577	579	582	585	583	579	570	564	561	561	572	574	578	573	574	577	583	573	568	565	554	579	573
17	580	580	578	582	584	586	588	586	586	580	573	567	566	570	575	580	583	583	588	585	575	578	586	591	580
D18	585	587	588	590	591	597	598	593	587	576	573	574	592	601	605	671	928	892	750	761	635	521	542	508	627
D19	526	546	553	465	468	575	572	572	572	570	568	571	567	574	573	567	569	575	588	569	575	577	614	549	561
20	546	558	561	560	565	578	587	578	577	574	571	570	572	578	582	583	582	582	582	583	580	579	574	571	574
21	577	577	574	576	580	590	591	584	579	575	571	573	577	579	581	588	588	586	583	586	585	585	589	601	582
22	586	578	581	580	584	585	588	590	581	577	571	570	572	580	584	588	589	589	589	583	585	583	587	584	583
23	585	581	579	584	589	595	594	589	586	582	576	577	573	584	589	591	589	590	587	589	588	590	587	591	586
Q24	588	587	584	585	586	589	593	592	587	579	571	569	574	582	586	591	590	590	589	591	592	590	593	585	586
25	585	584	583	586	594	591	594	591	586	584	582	583	583	590	590	594	597	589	593	595	598	595	589	579	589
26	592	577	577	585	581	586	590	590	586	580	576	576	579	585	581	582	588	575	566	566	578	580	576	577	580
27	568	578	567	580	584	588	587	584	578	575	576	579	581	582	583	580	582	585	586	589	585	574	582	587	581
Q28	587	586	586	587	589	590	590	589	585	580	578	580	584	587	590	577	581	585	586	589	588	589	584	588	586
29	586	586	578	584	584	591	597	591	586	583	585	584	587	582	584	573	576	586	579	588	583	585	582	592	585
Q30	586	581	582	584	585	587	589	589	587	583	579	576	579	580	585	587	587	586	588	590	590	593	592	588	584
M	555	560	571	571	577	586	587	584	579	573	571	571	576	582	583	588	597	595	590	589	583	571	576	565	578
MQ	586	584	584	586	587	589	591	589	584	579	574	573	577	581	585	585	587	588	588	589	590	589	587	585	585
MD	449	474	537	520	539	571	571	572	568	558	563	570	583	601	593	603	658	651	616	607	582	512	553	542	566

## 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	
D 1	584	584	585	586	590	597	603	604	602	597	592	573	556	577	614	672	726	596	570	570	544	545	542	445	586
D 2	545	544	521	513	563	580	573	568	575	570	564	556	573	599	562	578	588	592	596	502	347	173	220	149	506
D 3	368	340	401	461	552	539	567	552	584	573	574	580	568	570	560	565	561	563	570	554	531	557	565	565	534
4	568	568	571	575	576	577	576	576	577	577	575	570	567	567	573	579	579	578	572	574	574	574	578	576	576
5	575	575	576	578	579	578	579	577	575	577	574	570	557	557	581	571	571	575	574	586	573	573	571	568	573
6	578	576	575	577	579	581	582	582	580	578	575	570	567	567	570	575	579	583	578	580	585	586	587	583	577
7	562	580	582	579	582	586	584	583	581	573	568	569	582	558	579	591	594	565	566	572	547	500	555	533	570
D 8	550	524	504	366	465	518	539	531	531	542	565	618	582	595	590	672	593	635	639	571	565	566	564	564	558
Q 9	564	565	566	568	571	573	572	570	566	563	560	562	564	569	575	577	578	580	580	578	577	575	574	575	571
10	566	576	571	577	583	585	588	586	581	578	573	566	570	574	574	578	572	577	586	568	565	573	576	574	576
11	569	570	575	578	582	590	588	580	574	570	567	565	565	573	572	576	574	572	580	571	574	576	578	577	575
12	579	589	582	583	586	589	593	587	583	572	570	572	573	573	571	562	574	576	581	579	578	578	582	585	579
Q13	580	581	582	582	587	590	589	588	583	577	574	575	574	576	578	578	579	580	580	578	578	582	585	581	581
Q14	589	586	587	588	591	596	597	594	591	587	581	578	579	579	581	580	579	579	582	581	580	576	583	581	584</

DOMBÅS 1993  
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	
1	560	558	556	551	552	553	554	557	557	553	553	554	554	558	558	556	556	560	565	566	564	562	571	550	557
D 2	535	536	553	544	549	552	555	553	552	556	562	563	583	579	604	592	616	640	630	602	624	595	529	561	574
D 3	541	476	399	402	437	476	525	556	555	556	563	563	559	572	577	584	621	565	564	595	596	572	541	489	537
D 4	405	465	519	534	543	549	554	558	554	559	559	565	600	572	570	576	605	580	575	576	531	530	539	438	544
5	540	556	552	517	515	550	555	558	560	564	567	569	579	580	568	566	575	574	584	573	576	580	580	561	562
6	549	546	528	546	548	553	562	563	566	563	564	566	571	575	581	567	570	574	571	558	566	564	527	548	559
7	555	561	555	541	537	546	546	553	554	559	564	565	560	566	567	610	584	576	595	591	600	501	537	538	561
8	542	531	526	534	551	559	559	557	559	561	560	561	559	565	569	585	581	578	595	555	565	531	530	497	554
9	472	523	503	528	547	562	569	564	564	566	560	560	563	567	567	578	598	569	574	555	548	563	570	557	555
D10	538	553	553	558	551	554	536	515	521	534	548	564	564	562	562	558	559	558	560	561	560	558	560	558	552
11	559	559	557	556	556	556	556	555	553	555	556	562	564	616	620	595	584	703	698	638	608	597	614	510	584
12	534	536	523	544	543	548	557	572	571	567	566	565	563	564	567	581	565	567	566	565	559	552	554	558	558
13	560	558	552	553	555	558	558	560	559	558	553	554	553	558	559	559	598	577	570	569	573	564	534	508	558
14	529	506	530	550	545	507	530	545	551	553	554	555	559	563	571	577	579	598	597	569	578	519	491	509	549
15	521	536	554	555	553	550	554	557	557	557	558	557	557	560	564	572	603	596	594	580	553	563	525	542	559
16	546	548	537	531	540	541	551	553	555	555	557	556	554	559	566	568	575	566	568	564	565	549	553	542	554
17	538	540	544	547	549	543	526	533	545	544	562	563	561	567	567	564	567	575	583	582	582	576	567	562	558
18	555	557	557	552	556	555	555	556	554	553	555	555	558	560	565	574	600	595	587	586	589	546	486	537	560
19	516	514	518	518	530	557	559	559	556	557	553	550	552	559	564	567	566	574	582	623	588	557	595	578	558
20	564	562	562	561	559	558	559	559	555	556	554	555	559	565	578	595	582	574	571	564	561	558	555	551	563
Q21	522	539	545	534	535	543	553	554	556	555	558	560	559	564	570	567	566	566	562	562	564	555	545	549	553
Q22	549	550	554	556	555	557	557	556	557	556	555	555	556	557	558	559	561	561	563	560	569	561	539	523	555
Q23	531	534	552	558	555	555	555	556	555	555	555	555	555	556	558	557	557	557	558	558	558	563	559	555	554
24	555	555	554	551	547	545	541	539	543	550	556	559	561	564	570	577	586	590	631	583	569	562	558	556	563
25	555	555	553	552	551	550	550	548	544	541	541	545	545	546	566	625	600	677	644	599	631	538	549	519	428
M	527	533	535	537	538	542	546	551	553	555	556	559	563	566	572	575	585	583	584	576	569	555	543	528	555
MQ	541	543	548	547	545	549	552	553	554	554	555	556	556	558	560	560	560	560	560	560	562	558	550	541	553
MD	489	508	507	504	504	517	525	535	541	550	555	564	581	571	579	585	611	595	592	579	571	550	516	497	547

## 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	
D 1	475	542	512	542	552	558	550	556	558	557	567	575	572	581	580	608	608	621	614	618	593	541	478	484	560
2	488	447	474	461	493	506	527	549	557	559	560	563	563	564	568	576	580	567	565	582	560	552	559	557	541
3	548	549	552	552	556	555	555	555	555	557	555	555	558	559	561	560	560	559	580	564	558	572	563	535	557
4	505	552	558	555	550	553	554	553	554	553	555	557	560	559	560	560	565	578	581	579	589	580	556	548	559
5	554	553	555	557	554	551	551	550	549	551	553	554	555	555	558	558	559	561	563	561	565	557	521	544	554
Q 6	553	553	553	552	552	551	550	550	550	549	549	550	549	550	554	556	556	555	554	555	559	567	564	560	557
7	555	553	550	546	534	529	530	533	546	547	544	549	545	546	551	555	559	590	640	498	499	471	520	534	543
D 8	516	507	488	413	438	495	517	541	550	551	563	559	558	572	563	564	626	597	577	562	465	526	538	497	533
D 9	492	468	494	497	433	487	527	541	549	549	562	568	567	568	603	593	614	586	617	528	572	575	535	512	543
10	525	546	550	551	553	553	552	551	553	550	549	554	568	567	585	590	573	570	604	585	568	568	569	560	562
11	545	517	435	499	518	524	538	545	548	550	549	552	557	566	571	569	582	584	593	545	529	563	548	481	542
12	505	542	552	553	551	546	549	547	550	549	548	552	559	556	562	564	563	561	561	563	566	566	560	546	553
13	476	499	533	543	550	552	552	551	550	551	548	549	553	562	566	566	568	568	564	562	569	563	546	552	550
14	543	541	549	550	543	549	549	546	546	546	545	548	548	552	553	556	561	562	570	563	565	562	559	558	553
Q15	554	551	544	546	551	555	554	553	550	550	552	554	558	559	559	559	557	559	556	556	558	558	554	553	554
Q16	554	554	553	552	552	551	549	546	547	549	546	550	556	551	574	572	565	559	557	553	552	552	555	555	555
D17	553	554	553	546	546	545	543	544	543	552	538	545	554	625	694	662	649	658	578	577	574	569	564	558	576
18	550	551	554	559	561	562	563	564	563	563	562	563	572	570	567	575	592	600	597	565	550	453	445	460	552
19	459	526	558	565	564	565	563	561	562	558	554	556	560	561	562	562	563	565	566	563	562	560			

DOMBÅS 1993  
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	* 553	555	555	555	554	550	549	547	549	549	544	551	578	612	591	617	614	606	597	574	547	554	542	567
2	546	548	546	541	541	536	539	545	553	566	554	553	560	564	566	573	638	656	650	549	513	551	566	563
3	514	499	481	472	502	516	521	543	550	567	573	574	595	638	605	594	597	635	554	580	486	413	455	434
4	446	401	416	428	482	536	553	556	566	567	560	564	566	567	566	568	581	597	574	569	569	562	556	557
Q 5	543	488	498	528	542	548	552	555	556	548	547	549	552	553	558	564	568	568	572	576	568	563	558	533
Q 6	524	536	548	550	549	548	549	553	554	550	550	553	552	557	561	571	571	576	609	616	583	570	551	554
7	556	557	521	408	418	462	503	530	549	565	562	561	561	561	562	563	580	580	580	603	521	480	510	500
8	487	458	451	525	545	538	555	549	557	557	555	556	564	576	591	636	707	735	654	634	591	539	518	601
D 9	537	486	576	533	566	506	515	526	567	585	588	573	577	587	618	634	609	608	601	554	561	388	443	444
10	469	419	506	520	482	528	553	566	570	567	563	562	564	569	583	581	573	569	568	568	566	568	567	548
D11	558	565	565	568	568	566	567	562	561	561	568	563	582	602	627	643	660	508	356	601	641	497	360	403
12	478	409	429	526	567	571	572	577	572	570	571	574	580	598	607	614	635	640	645	618	442	535	540	501
13	463	406	490	483	530	538	550	563	566	567	567	573	574	576	574	587	649	686	643	618	582	537	521	524
14	524	542	569	570	568	567	567	568	567	564	564	564	566	600	627	595	622	644	597	546	562	559	516	404
D15	453	539	549	557	555	549	502	513	546	564	606	625	652	672	673	662	709	708	648	609	597	571	451	325
D16	420	353	430	542	577	552	520	540	551	562	561	569	565	566	572	585	602	684	608	599	591	583	566	548
17	468	523	527	509	508	537	551	562	570	570	578	578	581	592	575	575	578	591	594	571	495	445	421	323
18	384	462	518	537	552	545	551	570	584	580	577	568	573	575	576	578	576	573	569	578	568	565	555	548
Q19	553	560	561	562	563	562	564	565	565	565	564	563	564	565	575	605	612	593	577	560	564	567	564	568
20	565	562	546	516	518	540	546	558	563	560	555	573	578	584	598	603	620	644	609	587	573	565	562	521
21	509	523	536	540	521	529	548	558	560	563	562	569	567	566	598	644	618	600	598	586	580	556	538	479
22	489	524	511	531	548	556	568	569	575	584	588	606	592	571	575	579	590	631	601	563	515	457	518	476
23	509	546	554	559	560	562	564	564	564	562	561	557	560	561	568	572	576	575	572	570	567	566	512	452
D24	452	429	425	430	451	421	370	458	535	551	548	551	559	577	606	597	605	620	598	613	629	562	460	473
25	559	579	576	575	572	560	563	564	568	570	570	582	600	595	590	606	647	619	593	576	567	557	551	554
Q26	561	562	563	563	561	564	566	566	561	557	555	553	559	568	572	570	572	568	567	566	566	539	535	545
27	546	537	551	555	558	560	563	565	563	563	557	553	556	557	559	570	591	612	599	595	596	587	558	535
28	539	541	541	517	525	541	550	556	557	562	558	557	570	577	586	604	633	665	677	626	601	557	428	400
29	514	555	504	390	371	424	498	535	564	569	567	564	566	567	570	570	567	564	561	561	561	560	557	560
30	554	559	562	560	558	553	548	541	543	548	552	554	574	599	618	648	703	726	617	603	580	554	546	543
Q31	522	481	517	548	553	557	566	568	569	566	560	555	561	567	581	589	595	583	576	584	580	519	517	530
M	508	506	520	523	531	536	541	551	560	564	564	566	572	580	589	596	613	618	593	586	564	536	518	500
MQ	541	525	537	550	554	556	559	562	561	557	555	555	558	562	569	580	584	578	580	580	572	552	545	546
MD	484	475	509	526	543	519	495	520	552	565	574	576	587	601	619	624	637	626	562	595	604	520	456	438

## 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	548	560	564	558	551	543	543	550	557	560	562	563	564	570	573	569	573	590	574	576	570	508	514	548
Q 2	557	561	562	562	560	558	561	562	561	559	557	554	552	556	561	563	564	563	563	563	562	560	555	552
Q 3	546	550	*	552	556	561	567	566	563	555	547	545	550	558	563	563	564	566	565	563	563	560	538	547
D 4	554	554	551	551	553	555	561	560	558	550	542	540	540	549	559	635	650	455	424	484	608	592	711	402
D 5	444	545	464	266	383	444	520	564	601	630	669	686	704	707	648	655	652	630	551	610	608	586	578	569
6	571	575	576	577	580	581	582	583	583	580	578	574	577	582	604	603	597	588	583	586	597	583	493	460
7	538	551	563	565	557	570	579	582	578	572	567	567	571	579	585	589	602	611	602	605	593	585	534	503
8	545	566	572	570	565	567	564	563	561	571	569	564	562	577	587	636	649	662	663	465	584	567	521	493
9	458	505	539	559	566	567	570	569	569	567	561	559	561	568	575	591	609	676	638	659	626	598	474	415
10	522	525	498	499	529	532	541	555	572	586	583	576	571	594	613	610	615	594	601	570	560	526	528	555
11	557	560	565	557	551	557	563	565	564	563	559	559	567	572	574	572	569	567	566	567	566	559	545	502
12	401	441	447	357	432	498	543	552	557	563	560	556	557	560	563	566	564	563	563	562	563	568	565	563
D13	564	563	563	559	557	533	500	526	542	549	570	580	588	585	625	684	646	642	648	591	514	539	549	560
14	555	476	441	467	505	506	536	553	554	567	577	576	566	565	570	572	582	596	624	581	580	567	511	483
D15	437	394	522	533	490	507	531	557	564	582	579	577	583	576	574	581	582	579</						

DOMBÅS 1993

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	
1	508	496	477	512	529	533	531	536	539	542	550	556	566	571	567	568	568	567	564	562	560	559	559	545	
2	559	559	560	558	553	549	546	546	543	536	532	533	543	551	557	558	557	554	555	563	576	550	552	551	552
3	553	550	552	560	560	554	548	547	544	540	546	550	553	582	602	592	575	567	560	560	559	557	559	557	559
4	558	560	561	562	560	559	557	554	551	546	545	545	547	555	555	559	565	563	560	557	557	555	555	555	556
5	555	555	553	551	552	552	552	549	543	539	540	540	546	553	554	560	560	558	556	555	555	554	554	554	552
6	552	547	528	537	543	547	549	546	537	533	534	537	543	550	567	588	608	595	581	590	590	555	535	534	555
7	544	556	558	550	544	546	553	549	542	543	543	544	545	556	570	592	612	606	603	570	530	529	484	337	546
D 8	241	294	297	494	564	563	558	555	534	545	568	577	631	623	590	603	602	621	579	554	489	449	473	475	520
D 9	403	361	388	263	374	508	544	546	556	557	558	567	574	594	620	621	599	597	582	522	467	437	335	329	496
D10	323	284	310	241	310	451	462	550	593	622	641	640	644	626	581	576	578	583	598	596	568	542	512	541	515
11	561	568	569	571	573	573	571	565	560	557	556	560	563	569	575	577	578	573	570	569	567	564	563	561	567
12	559	563	566	555	541	545	556	558	555	553	553	560	577	618	651	640	634	602	586	586	558	481	461	440	562
13	464	443	469	515	542	557	566	564	559	557	557	557	559	565	572	578	575	564	562	570	582	550	548	546	547
14	542	551	557	559	552	548	555	554	547	542	542	549	585	609	571	572	566	566	561	561	558	558	552	552	559
15	558	564	563	563	564	559	556	551	547	545	545	548	555	565	574	576	577	577	581	593	576	567	548	533	562
16	517	532	541	513	524	538	547	551	553	549	545	547	555	570	581	582	578	574	569	563	561	542	541	495	549
D17	506	530	530	518	504	522	537	546	543	541	543	548	557	571	576	593	583	570	569	561	540	498	548	561	546
18	565	567	567	570	570	568	568	563	558	552	550	549	547	555	560	567	569	573	568	569	564	554	529	545	560
19	558	561	560	558	554	556	553	553	553	549	549	549	551	564	579	590	579	573	577	573	562	565	559	551	562
20	550	559	565	563	565	565	561	565	560	560	560	560	561	568	577	580	575	569	565	567	566	564	563	561	564
Q21	562	562	562	564	564	561	560	556	554	550	546	544	549	554	557	557	560	563	564	566	563	559	558	558	558
Q22	560	562	562	564	561	561	560	558	551	543	543	546	546	548	550	554	561	563	563	561	562	561	559	559	557
Q23	558	560	562	565	564	560	559	557	551	547	541	541	548	557	568	567	568	568	566	565	562	558	557	557	559
Q24	556	558	558	559	555	554	553	551	546	546	544	545	549	552	554	554	556	556	557	559	557	557	558	556	554
Q25	556	558	559	560	558	558	559	558	558	551	545	544	544	545	545	549	553	555	555	556	557	557	557	557	554
26	558	558	559	560	559	558	554	549	545	541	542	544	546	549	555	560	558	560	567	565	561	559	556	551	555
27	551	555	556	551	546	510	487	485	509	526	534	545	568	602	598	589	589	584	581	587	576	556	540	556	553
D28	551	520	492	482	521	550	555	551	557	554	555	555	563	572	580	583	619	592	590	563	573	568	559	509	555
29	513	475	463	530	558	564	563	563	557	554	557	554	550	548	555	560	567	572	570	570	568	565	560	555	550
30	558	561	562	561	557	562	563	559	554	548	544	543	545	550	554	557	559	565	571	568	562	560	557	557	557
31	556	554	556	560	565	562	560	554	546	539	534	533	542	548	559	559	562	564	560	558	560	561	559	559	555
M	524	523	525	528	538	548	550	551	550	548	550	552	560	569	573	576	577	574	571	566	558	545	537	529	551
MQ	558	560	561	562	560	559	558	556	551	546	543	544	547	551	555	557	560	561	561	561	561	559	558	557	556
MD	405	398	403	400	455	519	531	550	557	564	573	577	594	597	589	595	596	593	583	559	527	499	486	483	526

## 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	
Q 1	560	559	556	561	562	557	554	552	548	542	538	537	544	553	562	568	570	571	570	568	563	563	561	560	558
2	560	556	549	554	556	556	557	553	547	534	531	534	543	560	569	572	571	573	572	567	559	556	557	557	556
3	557	555	545	536	546	555	549	542	538	540	537	537	549	570	579	576	586	579	586	569	557	560	540	526	555
D 4	507	445	462	419	435	465	495	522	539	569	618	609	609	646	632	626	637	619	610	537	461	478	479	351	532
D 5	432	472	429	443	451	489	549	565	573	573	570	604	603	586	581	589	619	594	574	548	570	558	501	541	541
6	496	498	504	510	559	570	571	565	565	559	557	565	569	573	587	601	579	573	575	566	523	546	536	519	553
D 7	488	491	545	562	564	569	569	566	562	559	555	553	581	604	591	585	580	595	583	575	560	519	512	514	557
8	514	496	541	556	553	560	561	566	572	561	554	553	558	568	590	584	574	573	588	575	562	572	569	568	561
9	559	545	536	546	560	567	565	563	563	560	558	557	557	557	560	565	574	573	571	567	563	561	558	561	560
D 10	563	565	569	571	570	571	570	566	562	559	560	557	557	557	559	560	562	564	565	568	566	556	477	257	380
11	483	523	549	567	577	574	573	574	571	571	570	570	571	577	582	577	586	594	603	584	576	574	570	568	569
12	566	568	565	570	568	564	559	560	549	548	558	565	564	578	581	580	582	591	586	578	572	562	540	520	566
13	527	539	546	555	557	553	556	555	567	558	559	565	573	583	577	569	574	584	584	578	566	566	557	556</td	

DOMBÅS 1993  
JULYVERTICAL 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	538	497	479	437	482	525	551	549	547	546	549	559	571	590	614	587	567	561	563	574	581	446	444	448	534
D 2	484	499	509	539	535	547	563	564	558	555	555	559	584	620	663	686	675	640	606	574	502	478	474	333	554
D 3	389	279	299	334	410	470	511	553	561	566	560	555	555	560	564	559	555	560	556	558	557	558	552	542	507
4	517	529	542	561	568	565	563	560	553	553	549	545	552	555	560	567	564	572	573	568	564	562	563	558	557
5	549	554	558	549	550	551	554	557	559	558	556	552	551	557	559	559	562	567	571	566	564	560	561	561	558
6	561	561	562	564	565	566	566	558	552	544	542	534	538	547	555	553	556	559	561	560	559	558	558	556	556
7	546	533	535	518	540	548	553	553	555	551	541	537	538	547	550	555	558	560	562	561	560	558	559	559	549
8	559	561	559	546	537	541	547	551	552	547	545	543	549	570	584	609	627	612	585	571	562	560	556	558	564
9	557	561	559	529	504	518	531	543	547	553	551	551	556	562	577	610	616	652	617	595	583	570	544	547	564
10	554	540	518	536	548	551	554	552	553	553	552	555	559	563	562	566	565	565	566	570	544	546	551	544	553
D11	553	551	514	457	473	513	533	538	541	557	561	571	567	564	574	582	597	584	587	582	579	566	565	561	553
12	551	551	559	558	556	555	552	554	560	560	557	556	557	556	560	580	580	575	571	569	567	570	560	557	561
13	549	550	542	530	525	542	551	553	558	563	561	555	554	567	574	581	586	583	574	570	566	561	550	559	559
Q14	557	565	566	565	564	562	562	561	558	555	554	552	553	556	557	562	564	566	565	568	567	564	562	562	561
15	560	557	562	563	559	555	551	552	552	550	554	556	557	554	556	559	562	573	576	578	568	564	567	561	560
Q16	563	566	562	563	563	563	561	554	548	546	546	546	548	554	559	563	567	566	564	561	560	558	560	555	558
Q17	557	562	564	565	563	559	553	556	556	552	544	538	540	546	552	560	565	568	566	564	562	560	559	557	557
18	556	557	561	562	558	557	559	560	560	556	543	534	536	537	546	555	559	561	563	561	558	559	557	558	555
19	558	557	559	557	552	546	544	549	550	541	539	544	546	554	558	562	562	563	562	559	555	556	558	557	554
20	553	557	561	560	555	549	545	543	540	541	541	538	544	561	566	567	577	593	613	569	557	533	451	503	551
21	499	526	558	558	557	547	554	555	560	566	568	568	576	600	599	598	604	620	595	586	580	551	553	548	568
22	524	494	503	529	548	556	558	559	555	556	556	559	564	575	574	572	575	572	567	565	567	569	550	558	554
23	559	556	550	545	555	563	560	561	560	560	556	546	548	555	565	576	575	568	563	560	560	558	557	559	559
Q24	555	554	561	564	565	562	559	554	548	541	535	536	545	558	564	565	575	585	579	569	566	564	562	561	560
25	558	555	552	557	561	560	562	557	552	548	547	550	554	556	560	565	564	563	562	562	561	562	558	558	558
Q26	555	556	559	561	562	565	566	565	556	551	551	552	561	568	569	570	567	560	562	560	558	560	561	558	561
27	555	554	558	561	562	557	555	553	548	544	540	536	536	543	550	555	559	558	560	560	566	557	547	555	553
28	556	551	532	540	550	553	553	547	545	546	541	535	539	546	551	560	565	568	571	566	565	559	553	548	552
D29	525	525	530	537	538	542	547	541	541	538	540	541	563	562	564	595	602	586	571	586	584	554	543	548	554
30	558	551	512	524	544	547	548	550	550	549	546	548	555	566	581	580	580	578	573	564	562	561	558	557	556
31	555	544	541	549	553	547	545	547	547	546	545	541	541	554	558	559	562	563	565	564	563	557	554	554	552
M	542	537	536	536	542	548	552	553	552	551	549	548	553	561	569	574	574	577	577	574	568	563	553	547	543
MQ	557	561	562	563	563	562	561	558	553	549	546	545	549	556	560	564	567	569	567	565	563	561	561	559	559
MD	498	470	466	461	488	519	541	549	550	552	553	557	566	579	596	602	599	586	577	575	561	520	515	486	540

## 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	
Q 1	549	548	553	557	557	556	553	552	551	549	546	543	545	552	557	559	557	557	558	559	556	557	557	558	553
Q 2	558	559	557	558	556	550	551	550	547	542	538	538	543	548	551	552	552	554	556	556	552	557	557	553	551
3	556	551	549	553	551	550	549	544	543	537	538	543	545	552	552	562	568	565	566	563	561	557	558	559	553
D 4	557	557	556	556	556	552	548	552	550	539	530	543	563	595	628	716	735	710	684	665	633	545	516	431	584
5	278	345	405	447	521	568	575	564	558	559	563	570	576	585	595	597	588	594	615	583	573	568	563	566	540
6	565	565	563	564	564	564	560	560	561	557	563	559	558	576	609	602	608	627	646	619	589	573	565	563	578
7	556	544	505	481	500	526	538	551	556	564	572	583	577	570	572	583	599	608	607	594	501	538	462	491	549
8	545	561	559	563	551	541	538	538	545	545	552	552	551	559	570	570	572	575	569	565	563	561	558	557	557
9	542	494	474	498	534	545	545	550	545	551	556	557	559	576	584	576	566	576	583	595	572	563	563	563	553
10	560	560	564	564	564	564	562	556	556	557	557	554	545	551	561	570	576	574	572	570	561	549	539	543	560
11	530	552	560	559	559	558	557	557	556	552	545	545	553	557	563	564	563	559	557	558	558	557	557	550	555
12	547	552	556	559	557	556	549	545	544	546	551	551	551	556	571	583	579	572	566	561	559	557	545	536	556
13	538	551	557	557	557	552	557	558	556	551	542	536	539	551	557	563	560	564	563	559	559	558			

DOMBÅS 1993  
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
Q 1	563	563	559	563	565	565	565	558	551	548	545	548	551	556	557	558	557	559	558	558	563	564	562	558
2	557	557	560	558	558	557	557	552	549	543	542	547	548	556	563	564	568	569	578	579	561	555	548	537
D 3	536	538	545	539	532	542	542	542	543	552	553	554	566	590	596	596	600	648	647	555	527	545	468	259
D 4	366	373	448	525	531	526	561	561	570	571	570	571	589	592	593	640	602	591	589	578	575	538	476	418
5	379	487	542	543	556	561	560	558	557	560	561	564	572	583	601	597	589	583	581	569	563	547	532	542
6	532	532	557	559	563	567	567	562	563	562	561	569	572	577	581	592	598	594	592	576	559	552	557	550
7	542	551	558	555	543	538	557	561	566	565	565	564	565	571	582	596	582	571	567	567	551	533	553	561
8	541	488	526	545	551	554	561	560	559	560	559	559	562	561	565	569	570	571	571	569	567	566	559	518
9	528	546	558	561	564	562	564	564	559	559	558	553	561	568	572	573	568	568	566	566	573	564	564	562
Q10	564	562	560	560	561	563	562	560	558	553	553	557	558	564	572	577	572	565	566	565	565	559	559	562
11	543	530	534	545	551	554	553	553	552	552	548	554	559	561	559	558	560	564	569	571	571	558	546	553
12	557	552	557	562	564	564	564	560	553	551	549	550	556	562	571	584	587	628	653	599	553	583	482	542
D13	526	501	495	234	260	400	543	592	634	614	640	616	603	696	749	719	660	629	525	546	546	525	428	438
D14	352	472	515	509	573	577	571	588	580	584	596	605	633	636	632	645	622	603	599	577	564	530	483	506
15	533	500	501	527	541	562	571	573	573	577	572	570	576	582	611	596	584	590	608	596	596	594	584	578
16	577	578	575	573	573	575	576	573	572	572	567	573	581	584	598	596	587	591	584	569	571	571	571	571
Q17	571	571	571	571	572	572	571	571	567	569	571	571	573	582	582	577	578	571	571	571	571	572	565	560
Q18	565	572	571	570	567	570	571	567	562	558	562	565	571	577	577	575	576	574	571	571	571	570	566	570
Q19	565	565	562	562	565	566	565	564	559	560	558	558	564	572	582	579	572	571	571	571	567	565	567	567
20	565	567	566	565	565	570	570	569	562	561	565	566	591	603	616	675	746	780	680	642	577	416	282	362
21	400	411	520	559	566	572	573	572	565	567	567	568	568	570	572	577	592	609	603	608	597	591	587	580
22	576	572	561	554	549	557	560	565	571	571	566	559	565	566	568	570	571	570	570	571	572	567	567	566
23	569	568	568	568	569	567	566	565	563	560	556	552	549	553	555	553	555	560	568	577	578	565	597	630
24	551	547	576	574	571	570	566	566	562	558	561	571	571	578	579	592	595	610	634	655	604	568	560	554
25	560	574	574	573	572	572	569	569	566	566	564	559	564	566	571	576	572	577	572	581	580	578	565	559
26	565	565	564	567	565	554	554	560	561	566	566	570	567	566	571	577	574	571	568	570	565	565	557	514
27	515	534	558	558	558	561	562	560	559	558	553	553	555	560	566	583	582	577	583	572	572	570	566	554
28	565	566	566	566	566	566	566	564	559	554	553	554	558	561	570	575	600	578	588	604	563	558	558	567
D29	561	566	566	567	566	566	566	566	565	560	558	556	591	589	628	645	635	619	629	419	448	484	506	540
30	528	514	527	522	488	506	534	545	552	553	553	554	558	565	579	579	578	574	574	578	573	553	432	410
M	528	534	548	544	547	554	562	564	564	563	563	564	570	578	587	593	591	592	588	574	566	554	531	525
MQ	565	566	564	565	566	567	567	567	564	559	558	560	563	570	574	574	571	568	567	568	568	564	562	566
MD	468	490	514	475	493	522	557	570	578	576	583	583	597	621	639	649	624	618	598	535	532	525	472	432

## 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
1	473	417	385	413	480	530	554	556	570	566	578	599	588	586	585	597	608	579	603	591	550	548	561	566
2	568	568	569	566	568	568	568	568	566	568	568	567	571	581	581	597	579	577	588	561	561	553	547	560
3	566	570	567	566	566	566	563	561	560	562	563	562	566	574	577	580	581	583	574	566	541	559	564	563
4	567	567	567	567	566	566	567	567	566	560	559	562	563	564	567	569	573	573	582	573	555	562	555	566
5	555	563	566	566	566	567	567	567	567	564	563	560	559	561	564	566	568	573	605	605	588	562	565	568
6	571	565	529	465	479	522	544	551	559	563	560	561	560	562	566	567	567	567	567	571	579	573	562	571
Q7	572	573	569	568	567	567	568	568	567	566	564	562	558	559	562	567	567	566	566	566	565	565	567	566
8	567	565	562	563	563	562	564	572	570	565	568	576	623	601	602	595	580	575	585	585	573	554	550	555
D9	516	492	513	527	521	521	539	548	572	588	648	662	613	616	613	609	596	608	589	579	571	403	407	430
D10	473	436	528	506	498	497	524	560	568	580	583	575	577	618	618	587	586	598	580	524	484	364	506	550
D11	554	475	498	505	524	541	555	561	568	579	575	605	593	584	619	654	615	582	583	567	552	552	535	422
12	421	469	504	530	541	554	559	567	571	569	568	569	581	596	609	613	585	590	584	569	574	560	556	546
13	518	525	546	533	536	536	549	556	566	567	567	570	574	580	587	581	585	581	585	576	524	528	551	556
14	536	512	523	549	556	567	560	567	572	573	568	570	578	587	590	586	580	582	580	578	574	568	561	556
Q15	559	564	563	567	568	567	569	572	568	566	568	570	567	575	581	580	578	578	581	579	575	570	569	568
Q16	569	569	567	566	566	565	564	564	563	560	557	562	564	569	575	581	590	579</						

DOMBÅS 1993  
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	575	565	544	556	565	569	569	573	574	573	572	570	571	577	578	581	598	598	574	576	575	573	571	569		
Q 2	563	555	559	566	569	568	569	571	572	571	570	568	569	571	573	574	573	572	573	575	572	570	570	568		
3	568	568	568	568	567	566	568	569	566	563	562	561	561	564	564	563	565	577	615	585	574	526	284	556		
D 4	294	325	378	423	421	484	531	583	598	599	644	688	677	708	686	704	729	672	545	555	602	526	482	507	557	
D 5	509	547	577	568	555	553	561	589	595	602	623	624	612	602	638	599	623	583	598	493	542	507	452	552	571	
D 6	556	536	524	551	559	565	573	584	597	613	628	622	620	639	618	635	623	604	608	553	522	467	472	502	574	
7	461	521	547	555	559	567	568	579	582	585	590	599	602	616	615	631	592	589	592	584	524	500	494	432	562	
8	459	502	542	560	564	569	574	578	580	578	577	583	585	593	598	605	604	597	599	544	574	577	547	532	568	
9	538	559	560	569	572	571	581	580	581	579	577	581	582	586	584	580	580	583	581	575	571	567	537	573		
10	530	557	550	544	554	559	563	574	579	577	572	575	586	600	592	586	586	599	620	603	592	585	579	577	577	
11	578	576	573	561	554	562	564	569	571	574	574	576	578	582	587	587	581	578	578	577	576	575	575	574		
Q12	574	573	572	572	573	573	576	579	582	579	576	577	578	579	580	579	577	576	576	577	578	577	577	577		
13	575	573	571	570	571	568	567	571	574	572	572	575	584	587	588	599	614	623	639	611	590	581	562	569	584	
14	568	564	563	564	567	568	569	575	578	576	575	580	598	607	625	694	649	654	633	644	581	525	519	509	587	
15	477	486	514	522	534	561	570	577	578	580	578	578	579	579	580	579	579	578	585	627	584	498	553	570	560	
16	573	549	525	544	557	568	574	578	580	579	577	582	581	584	596	601	606	609	590	595	594	589	566	572	578	
17	565	565	571	576	577	577	577	577	578	576	575	575	576	577	579	579	578	579	578	582	585	558	564	567	575	
D18	568	571	573	573	572	572	573	575	577	576	573	573	570	587	671	694	689	647	690	610	608	546	580	509	595	
D19	473	540	545	489	446	545	575	585	585	583	583	587	589	595	629	634	619	623	650	597	604	594	476	487	568	
20	485	528	563	576	574	582	580	584	584	580	581	581	582	584	583	582	584	586	587	592	594	591	585	572	576	
21	573	577	574	574	576	576	573	578	580	582	580	580	580	581	584	581	579	581	588	583	581	579	575	551	578	
22	545	536	550	565	572	574	575	576	579	579	578	578	579	578	579	578	577	578	580	587	584	581	579	574	574	
23	577	578	579	574	575	575	570	575	578	576	574	574	576	577	577	576	576	578	586	579	576	576	574	564	576	
Q24	563	566	568	569	571	571	573	574	575	575	573	575	576	576	575	573	573	576	576	575	577	575	567	573	573	
25	567	570	572	570	570	570	569	570	570	569	569	570	573	572	573	574	572	585	582	584	576	573	573	583	573	
26	565	564	571	571	570	569	568	570	570	570	571	573	574	574	577	576	576	618	610	601	591	580	565	532	575	
27	546	531	555	565	572	573	574	575	577	577	574	573	573	574	575	578	579	580	574	575	580	593	580	574	572	
Q28	571	571	570	570	569	569	569	569	569	569	567	566	567	570	571	576	574	574	577	571	572	571	572	569	570	
29	561	527	510	538	553	562	560	563	563	564	562	563	565	571	571	580	595	598	589	606	580	571	571	571	547	
Q30	534	554	563	566	567	567	567	567	567	567	567	567	569	571	571	569	572	575	575	576	574	581	578	568	568	
M	536	544	551	556	557	565	569	575	578	578	580	583	584	588	594	599	598	595	594	583	578	562	552	540	573	
MQ	561	564	566	569	570	570	571	572	573	572	571	571	572	573	574	574	575	575	576	574	575	572	572	571	571	
MD	480	504	520	521	511	544	562	582	583	590	595	610	619	613	626	648	653	657	626	618	562	576	528	492	511	573

## 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	
D 1	572	567	564	566	566	565	563	562	561	562	563	571	585	623	691	727	738	695	610	593	585	520	518	450	588
D 2	526	549	530	493	515	529	546	575	576	582	604	631	635	669	625	667	608	629	555	496	425	410	470	242	545
D 3	303	398	417	488	519	502	547	588	621	632	643	644	640	615	607	606	606	601	594	593	565	548	550	559	558
4	568	577	579	579	580	581	581	581	579	578	578	579	583	584	583	582	583	583	584	587	569	553	574	576	578
5	578	578	577	579	578	578	578	579	580	578	578	579	588	598	602	631	595	589	601	580	572	578	577	570	584
6	571	577	578	577	578	578	578	579	579	579	579	581	583	583	584	583	588	588	587	587	587	582	575	576	580
7	556	548	562	569	573	577	579	581	580	581	582	581	590	620	669	712	739	645	623	638	616	462	522	521	593
D 8	406	360	368	420	392	427	534	562	586	594	618	666	610	634	680	704	676	723	700	651	607	595	587	585	570
Q 9	585	585	587	587	586	587	587	588	588	588	589	589	587	586	585	584	584	584	584	584	584	583	579	586	586
10	570	564	570	574	577	578	577	576	578	577	578	582	582	588	593	587	592	587	590	568	576	578	572	579	579
11	545	528	552	567	575	575	574	576	581	579	580	580	583	585	585	590	592	592	594	589	585	581	578	574	577
12	568	549	553	562	568	571	570	572	572	575	575	575	575	581	588	597	590	593	587	585	581	577	573	576	576
Q13	561	566	571	574	572	574	575	575	576	578	577	577	576	577	580	581	581	582	581	582	581	576	570	563	575
Q14	557	564	568	570	570	570	570	571	571	571	571	571	572	577	580	581	580	582	581	579	579	577	573	571	573
15																									

THREE-HOUR-RANGE INDICES K AND DAILY SUMS OF K, 1993  
LOWER LIMIT FOR K=9:750nT

January				February				March			
01	1212	1203	12	D01	6443	3634	33	01	1223	3434	22
D02	3333	3554	29	02	4422	2453	26	02	1333	3355	26
D03	5533	3555	34	03	1112	1144	15	03	5522	4574	34
D04	6233	4446	32	04	3100	1232	12	04	6632	1432	27
05	3334	2313	22	05	1001	0122	7	Q05	3222	1112	14
06	3223	3243	22	Q06	0111	0030	6	Q06	1022	2241	14
07	2323	2455	26	07	0333	2376	27	07	5531	2265	34
08	3211	2454	22	D08	6533	3665	37	08	4131	3536	26
09	4122	2433	21	D09	4423	4553	30	D09	8654	4336	39
D10	3343	4311	22	10	1131	3261	18	10	6321	3213	21
11	0203	4644	23	11	3321	2355	24	D11	1033	7977	37
12	3222	1331	17	12	3221	1113	14	12	7432	3463	32
13	1101	1425	15	13	5211	2234	20	13	5532	4463	32
14	5423	3444	29	14	1211	1030	9	14	3234	4445	29
15	4211	2333	19	Q15	0011	1000	3	D15	4344	6457	37
16	2221	2232	16	Q16	0011	2000	4	D16	7553	3652	36
17	3232	1121	15	D17	1333	7711	26	17	4313	3247	27
18	1211	2335	18	18	1122	2255	20	18	6333	3222	24
19	5423	2165	28	19	4110	1030	10	Q19	1012	2332	14
20	3132	3311	17	20	3333	3235	25	20	1334	4333	24
Q21	3201	1111	10	21	2233	3553	26	21	3333	5444	29
Q22	1111	1144	14	D22	3344	4434	29	22	4233	2444	26
Q23	2010	1001	5	23	3211	1310	12	23	2122	3215	18
24	0212	2251	15	24	1212	2000	8	D24	5665	4446	40
25	0013	3464	21	25	0100	1100	3	25	2323	3431	21
26	5222	2443	24	Q26	1010	1212	8	Q26	1112	2242	15
27	2211	1243	16	Q27	0001	0003	4	27	3111	3344	20
Q28	1211	1120	9	28	4322	4321	21	28	3211	1356	22
Q29	0000	0123	6					29	5631	1112	20
30	3321	1133	17					30	3133	34**	17
D31	4544	5477	40					Q31	****	**23	5

April				May				June			
01	1111	1124	12	01	3212	2000	10	Q01	2111	2110	9
Q02	1011	0021	6	02	0011	2133	11	02	1111	3120	10
Q03	2000	1022	7	03	1012	3101	9	03	1123	3322	17
D04	1001	4789	30	04	1010	2300	7	D04	4656	5456	41
D05	7764	7673	47	05	1112	4000	9	D05	7644	4443	36
06	2122	3337	23	06	2122	3332	18	06	3432	3343	25
07	2211	2224	16	07	1221	4437	24	D07	4224	5334	27
08	1221	4573	25	D08	7354	4454	36	08	4322	4340	22
09	3221	2647	27	D09	7744	4457	42	09	2121	1111	10
10	5432	3343	27	D10	6665	5235	38	D10	1112	2148	20
11	1122	2213	14	11	2111	1111	9	11	3222	2222	17
12	5622	2121	21	12	2222	4446	26	12	1223	3324	20
D13	1544	4552	30	13	5200	1142	15	13	2234	3223	21
14	3332	1454	25	14	2213	5312	19	14	1122	2211	12
D15	5433	2256	30	15	2122	4333	20	15	1111	2100	7
16	3432	3233	23	16	3413	3212	19	Q16	0121	1000	5
17	1112	1431	14	D17	2421	3354	24	17	0010	2222	9
18	4423	3430	23	18	0112	2214	13	Q18	0000	2200	4
19	2112	2211	12	19	1222	3341	18	19	0112	2212	11
20	3533	4422	23	20	1222	3200	12	20	0122	2120	10
D21	5333	4644	32	Q21	1001	0000	2	Q21	0000	1100	2
22	4231	3342	22	Q22	0011	1210	6	22	0001	1112	6
23	2111	1353	17	Q23	0001	2010	4	23	3113	3322	18
24	3123	3321	18	Q24	0001	0011	3	D24	3443	4323	26
25	1222	2132	15	Q25	0000	1110	3	25	2243	3322	21
Q26	1001	2111	7	26	0001	1211	6	26	3122	2232	17
Q27	0000	0101	2	27	1343	4334	25	27	1213	2200	11
Q28	0010	2121	7	D28	3433	4544	30	Q28	0111	1100	5
29	0012	3346	19	29	4223	1222	20	29	1223	3411	17
30	4322	2231	19	30	1211	1110	8	30	1231	2333	18
			31	0012	3211	10					

July				August				September			
D01	3524	4244	28	Q01	2111	1210	9	Q01	0101	1210	6
D02	4324	4436	30	Q02	0100	0011	3	02	1012	21**	7
D03	6442	3333	28	03	1012	2221	11	D03	****	**68	14
04	3212	2212	15	D04	1122	5547	27	D04	5433	3524	29
05	1200	1110	6	05	8532	2221	25	05	7211	3323	22
06	0013	1111	8	06	0223	4421	18	06	3112	2242	17
07	3411	2221	16	07	3432	3245	26	07	1221	2121	12
08	1333	4421	21	08	1123	2201	12	08	4102	1213	14
09	2322	5522	23	09	2213	3331	18	09	1001	1233	11
10	2223	4243	22	10	0012	2122	10	Q10	0100	1201	5
D11	2533	2421	22	11	2200	1001	6	11	3001	2113	11
12	2222	2422	18	12	0111	3102	9	12	1000	2368	20
13	2221	1221	13	13	1111	1110	7	D13	7956	7766	53
Q14	010*	****	1	Q14	0000	1000	1	D14	6233	4434	29
15	****	**21	3	15	0001	2436	16	15	4322	3233	22
Q16	1000	2311	8	D16	8555	7788	53	16	1001	1230	8
Q17	0000	1111	4	D17	8622	3212	26	Q17	0120	1111	7
18	1111	3211	11	D18	2222	3333	20	Q18	0111	0000	3
19	1112	1111	9	19	2122	2232	16	Q19	1000	1001	3
20	1142	2334	20	20	2121	1220	11	20	0003	3567	24
21	3333	3313	22	21	1111	2111	9	21	7110	2232	18
22	3223	3223	20	22	1112	1113	11	22	1111	1200	7
23	1311	2201	11	Q23	1100	1100	4	23	0001	3226	14
Q24	1001	1210	6	24	0022	2211	10	24	3122	3354	23
25	3101	00**	5	Q25	1001	1102	6	25	2113	3323	18
Q26	****	**00	0	26	1002	2112	9	26	2212	3102	13
27	1102	4332	16	D27	2103	4865	29	27	4111	2232	16
28	3112	2222	15	28	2113	4223	18	28	0101	2342	13
D29	2112	5542	22	29	3323	3114	20	D29	1113	3564	24
30	3211	2111	12	30	1010	1111	6	30	4332	2125	22
31	2112	2121	12	31	2011	2121	10				

October				November				December			
01	5533	2433	28	01	3212	3332	19	D01	1111	4647	29
02	1111	2341	14	Q02	2111	0000	5	D02	5443	4577	39
03	0011	1242	11	03	0000	0247	13	D03	7643	3353	34
04	0011	1142	10	D04	8645	6677	49	04	1011	1152	12
05	1001	1233	11	D05	4343	4564	33	05	0002	2442	14
06	3310	1113	13	D06	3234	3355	28	06	1110	2221	10
Q07	1100	2100	5	07	5123	3455	27	07	3110	3456	23
08	****	**23	5	08	4222	3453	25	D08	6634	3650	33
D09	3544	3356	33	09	2222	1133	16	Q09	0000	0001	1
D10	5433	4357	34	10	2312	1322	16	10	3001	1142	12
D11	4223	453*	23	11	0211	1000	5	11	3110	1230	11
12	****	**32	5	Q12	0100	0010	2	12	2001	1112	8
13	2211	2131	13	13	0111	1332	12	Q13	1000	0012	4
14	4121	2211	14	14	2112	2443	19	Q14	2100	0021	6
Q15	0011	0000	2	15	3312	1145	20	15	3122	2110	12
Q16	0001	0122	6	16	3111	1433	17	D16	1233	3344	23
17	3311	1133	16	17	2000	0053	10	17	4423	3453	28
18	2300	1221	11	D18	2101	4776	28	18	2223	3554	26
19	3200	0132	11	D19	5622	4355	32	19	4211	2242	18
Q20	1000	0123	7	20	2232	1112	14	20	3221	1333	18
21	1111	1101	7	21	3122	1022	13	21	3122	3544	24
22	3322	2334	22	22	3110	0112	9	22	3223	2013	16
23	2322	2122	16	23	2112	1221	12	23	2112	1224	15
24	4121	0331	14	Q24	1100	0112	6	24	2112	2233	16
D25	2124	7744	31	25	1101	1213	10	25	2212	2033	15
26	2012	14**	10	26	4221	2463	24	26	3011	2334	17
D27	****	**66	12	27	3111	1223	14	27	1110	1300	7
28	4***	**45	13	Q28	0010	1122	7	Q28	0000	0021	3
29	3211	3303	16	29	3212	2243	19	Q29	0110	0000	2
Q30	2010	1102	7	Q30	2000	0002	4	30	1201	1000	5
31	0011	1431	11					31	2143	2224	20

