



2009

**Boletín del
Observatorio del Ebro
Observaciones
geomagnéticas**

ISSN: 1885-9704



BOLETÍN
DEL
OBSERVATORIO DEL EBRO

MAGNETISMO
2009

VOL. XCVII

OBSERVATORI DE L'EBRE
Roquetes
2010

J.J. Curto

E. Sanclement

G. Solé

J.M. Torta



OBSERVATORI DE L'EBRE

Coordenadas:	Geográficas	Geomagnéticas	(IGRF 2000)
Latitud:	40° 49' 14"	43° 15' 00"	
Longitud:	0° 29' 36"	81° 16' 12"	
Altitud:	46 m.		



INTRODUCCIÓN GENERAL:

HISTORIA: El Observatorio del Ebro fue fundado en Roquetes en 1905 por la Compañía de Jesús. Aquí se ha registrado continuamente el campo magnético (excepto durante el periodo de guerra civil) hasta nuestros días. Debido a perturbaciones artificiales vimos forzados a buscar un lugar remoto y, a finales del año 2001, en colaboración con el Instituto Geográfico Nacional, establecimos una nueva estación variométrica en Horta de Sant Joan (27 Km del Observatorio principal).

INSTRUMENTOS Y OPERACIÓN:

Los aparatos utilizados para la determinación de los datos magnéticos son:

a) APARATOS ABSOLUTOS:

Para la Declinación (D) y para la Inclinación (I): DIFLUX constituido por un fluxgate de la casa ELSEC modelo 810 montado sobre teodolito de la casa ZEISS modelo 010B.

Para la Fuerza Total (F): Magnetómetro de Precesión de Protones, subministrado, también, por la casa ELSEC, modelo 820. Las medidas absolutas se realizaron en Ebro, aproximadamente una vez por día. Los observadores de medidas absolutas fueron: D. José Cid y D. Miguel Calonge.

b) VARIÓMETROS:

Para D, H y Z: un magnetómetro vector modelo ARGO suministrado por el British Geological Survey. Y como equipo de apoyo se dispone de un magnetómetro triaxialfluxgate tipo Fluxgate con compensación de ladeo modelo M390 suministrado por la casa GEOMAG . Se muestrea a la razón de un dato cada 5 segundos (GEOMAG) y 10 segundos (ARGO) con resolución de 0.1 nT. Para obtener los datos minuto se aplica un filtro Gausiano. Los variómetros principales y de soporte están instalados en una cava que nos asegura un aislamiento térmico.

Estos variómetros son complementados con lecturas del campo total en base a un magnetómetro de precesión de protones tipo GSM-19 Overhauser.

REDUCCIÓN DE LOS DATOS:

Hemos usado como variómetro fundamental el ARGO. Los registros del variómetro GEOMAG han sido utilizados puntualmente para complementar los primeros en los momentos en que ha fallado . El FGE-DMI estuvo operativo durante la segunda parte del año usándose como segundo variómetro durante esa época.

En el tratamiento de los datos se han eliminado los pinchos producidos por las perturbaciones de los trenes.

LÍNEAS DE BASE: En el año 2009, los valores adoptados de línea de base han sido calculados por el método de ajuste con *splines* sobre las diferencias (absolutas-variaciones) suavizadas.

Los índices K han sido escalados a mano con un coeficiente K9-límite- de 350 nT. A partir de los valores de los variómetros y de la línea de base se han calculado los valores finales (A_c = Absolutas calculadas) correspondientes al instante en que se hicieron las absolutas (A_o) de D, H y Z. A continuación damos en forma gráfica los resultados básicos de las diferencias ($\delta = A_o - A_c$) para cada componente:

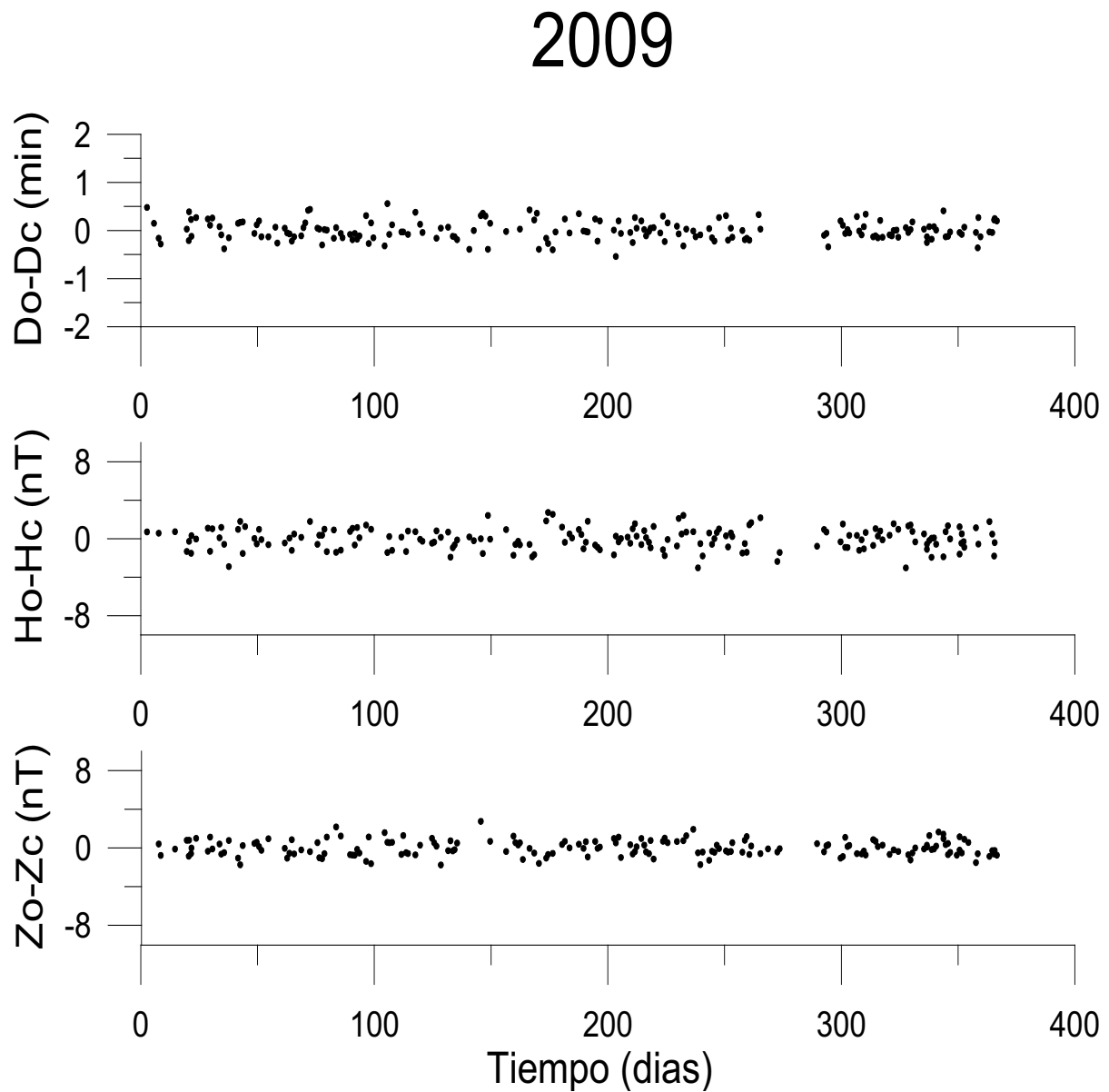


Fig. 1 Diferencias entre Absolutas calculadas y Absolutas observadas para D, H y Z

PRESENTACIÓN DE LOS DATOS:

- . Gráfica de la evolución de los Valores Medios Anuales de D, H, Z y F registrados hasta ahora, revelando la variación secular en el Observatorio del Ebro.(pag. 7)
- . Tablas mensuales de los Valores Medios Horarios, para D, H y Z. (pag. 9-44)
- . Tablas anuales de los Valores Medios Horarios de cada mes y de todo el año, para todos los días (A=all), días de calma (Q=quiet) y días perturbados (D= disturbed) (pag. 45-47)
- . Gráfica de la Variación Diaria de D, H y Z para cada una de las estaciones de Lloyd y de todo el año para los días A, Q y D. (pag. 48)
- . Gráfica de las Hodógrafas para los días A, Q y D. (pag. 49)
- . Tabla de los Índices trihorarios K. (pag. 50)
- . Tabla de Variaciones Rápidas (SSC, SI y SFE). (pag. 51)

Los usuarios de datos EBR deben citar al Observatorio del Ebro y al Instituto Geográfico Nacional como la fuente de esta información. Para más detalles contactar con:

Juan José Curto Subirats	e-mail:	jjcurto@obsebre.es
Observatori de l'Ebre	Tel:	+34 977 50 05 11
Sección magnética	Fax:	+34 977 50 46 60
43520 Roquetes (Spain)		

ANNUAL MEAN VALUES (EBR)

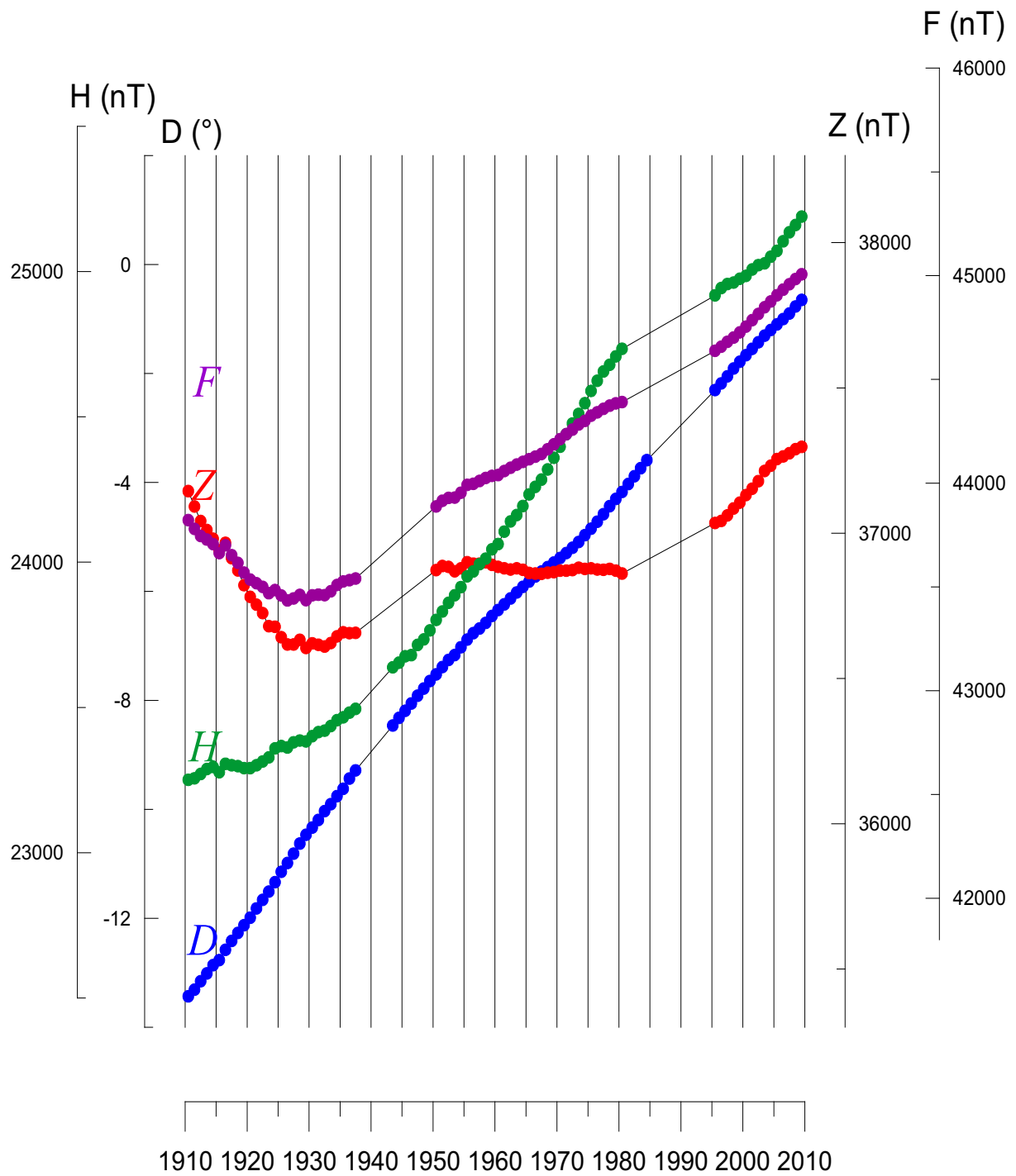


Fig. 2 Valores medios anuales del Observatorio del Ebro para D, H, Z y F.

EBR	HOUR(UT)	DECLINATION EAST D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																								JANUARY 2005	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
DAY																											
1 D	180	178	174	171	164	170	173	168	176	182	182	167	156	149	152	160	173	172	174	179	180	183	191	184	172		
2	180	177	174	173	171	170	172	173	179	189	186	173	164	161	160	163	168	169	170	183	181	185	187	193	175		
3 D	188	185	169	172	168	157	166	170	176	176	162	160	159	155	161	166	170	179	177	177	177	182	191	182	172		
4	182	173	173	173	173	173	175	175	181	184	170	156	152	153	160	166	173	182	176	178	179	178	178	178	173		
5	177	174	172	170	171	173	174	176	185	198	188	176	166	159	158	169	173	169	170	173	178	193	185	177	175		
6	174	172	166	170	171	170	173	175	185	192	184	173	167	154	154	167	175	174	177	177	177	176	176	177	173		
7	176	173	171	168	170	170	170	171	180	190	183	172	160	151	155	164	169	171	171	173	176	176	177	177	177	171	
8	175	172	171	171	171	170	170	172	181	194	185	168	157	153	152	162	173	171	170	170	173	175	180	181	172		
9	183	175	172	173	174	174	176	181	189	196	187	167	156	154	158	166	172	171	173	180	184	181	181	183	175		
10	179	176	185	182	178	177	180	183	189	197	187	174	164	158	162	170	174	174	175	178	181	181	186	185	178		
11 Q	182	180	177	174	175	177	177	180	189	199	196	184	169	165	169	172	173	174	178	179	181	181	182	182	179		
12 Q	180	178	176	176	176	177	178	182	191	196	184	169	163	160	162	165	172	176	177	178	179	180	178	178	176		
13	176	177	178	176	173	175	172	177	187	193	184	167	159	153	154	159	168	171	172	175	179	185	185	184	174		
14	182	182	183	183	178	177	175	178	188	196	184	173	160	146	155	167	174	177	184	179	182	185	189	194	178		
15	189	182	177	172	175	173	174	177	187	193	186	173	167	161	160	166	170	168	172	182	187	196	196	188	178		
16	185	178	174	172	173	174	175	179	188	192	186	177	162	157	159	166	173	176	178	178	179	180	181	180	176		
17	177	176	175	176	175	174	175	179	187	192	180	174	169	158	160	169	173	169	168	172	177	182	182	182	175		
18	181	182	182	181	180	181	178	178	181	181	175	180	178	173	170	168	169	170	171	175	176	178	179	180	177		
19 D	179	182	174	182	181	182	181	183	187	181	171	167	162	160	164	165	165	167	175	170	182	183	182	180	175		
20	179	174	173	170	171	175	174	176	184	180	177	169	161	161	167	171	169	170	171	174	186	183	183	178	174		
21	177	175	174	174	173	173	174	177	184	182	177	172	166	171	175	173	169	170	172	181	183	184	184	181	176		
22 Q	178	176	174	174	174	173	174	177	180	182	183	177	165	160	168	176	173	172	175	174	174	174	175	174	174		
23 Q	174	173	174	173	172	174	174	174	178	187	194	193	177	155	159	172	174	172	173	175	176	177	178	176	175		
24 Q	175	174	173	176	177	174	173	175	182	185	180	176	172	176	183	181	169	170	174	177	178	180	179	180	177		
25	182	183	182	177	174	176	178	181	186	185	177	167	166	175	184	180	169	172	176	177	177	178	182	186	178		
26 D	175	189	176	174	174	174	177	178	173	176	173	163	160	162	166	168	154	168	178	180	183	184	184	182	174		
27	180	178	177	178	176	178	182	182	184	185	179	173	172	176	178	178	173	176	182	189	196	189	184	181	180		
28	179	178	175	175	176	179	182	183	183	183	182	179	174	173	183	189	182	178	181	183	184	185	183	181	180		
29	179	177	175	172	170	174	180	184	190	186	183	179	170	168	176	187	186	181	182	182	183	182	182	182	180		
30	181	180	179	181	181	182	185	182	180	176	176	171	167	170	180	186	181	178	180	179	185	184	180	179	179		
31 D	176	176	176	174	175	180	185	180	179	180	179	177	181	176	172	175	175	179	191	188	186	187	195	188	181		
MEAN	179	178	175	175	174	174	176	178	184	188	181	172	164	162	166	170	172	173	176	178	181	182	183	182	176		
MEAN Q	178	176	175	174	175	175	176	179	186	191	186	174	164	166	172	173	172	174	176	177	178	179	178	178	176		
MEAN D	179	182	174	175	173	173	177	176	178	179	173	167	163	160	163	167	168	173	179	179	182	184	188	183	175		

EBR	HORIZONTAL INTENSITY																								JANUARY 2009	
	H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																										
1 D	668	667	667	671	674	675	679	679	680	677	669	656	647	653	658	657	663	666	665	666	666	666	666	672	672	667
2	669	668	668	671	675	675	677	681	683	681	671	662	663	663	663	672	674	666	663	661	663	666	680	670	670	667
3 D	668	667	671	678	678	677	680	683	683	660	645	656	664	669	667	665	660	659	671	672	671	671	675	669	669	669
4	667	667	671	668	670	673	676	678	676	671	658	655	663	664	665	665	658	653	652	663	668	671	669	669	666	666
5	669	670	670	674	676	677	677	679	678	671	656	654	660	662	665	662	663	662	658	660	666	666	672	670	671	668
6	672	671	675	680	675	675	678	679	677	670	657	657	658	654	653	656	661	665	669	670	672	672	675	674	669	669
7	673	673	673	675	677	678	682	686	688	684	672	666	669	669	668	669	670	671	673	674	675	675	675	676	675	675
8	678	677	677	677	679	682	686	690	687	680	667	664	665	668	673	671	675	681	683	680	682	681	676	674	677	677
9	680	677	676	676	674	673	676	678	681	680	669	662	658	666	671	678	683	684	680	670	669	672	677	675	674	674
10	674	684	677	675	675	679	677	680	681	677	669	667	674	679	683	682	678	676	675	673	672	670	668	666	675	675
11 Q	667	668	673	676	677	677	679	683	684	680	669	664	663	665	666	669	670	672	672	672	671	672	672	672	672	672
12 Q	672	672	672	672	674	676	678	681	682	681	679	677	679	679	676	676	679	681	682	681	679	679	680	680	678	678
13	679	680	679	678	684	691	690	688	689	683	675	671	677	679	680	684	687	682	676	674	671	674	676	675	680	680
14	674	676	672	673	674	675	681	688	690	686	666	658	659	664	671	675	673	667	670	668	667	664	664	669	672	672
15	669	671	670	670	673	679	683	687	683	675	667	661	663	668	677	682	682	669	655	661	662	657	657	664	670	670
16	666	666	665	671	672	676	679	684	681	674	666	664	673	673	674	670	673	674	677	677	676	677	676	674	673	673
17	675	675	675	675	675	677	679	685	684	679	667	663	665	665	667	676	677	675	673	668	670	675	677	677	674	674
18	674	673	672	672	673	676	680	686	693	693	689	691	693	688	682	677	674	674	674	678	681	682	683	682	681	681
19 D	682	681	700	679	677	677	679	682	681	683	680	679	681	678	683	683	678	664	661	659	662	658	665	669	676	676
20	679	671	669	669	673	675	676	683	682	678	674	679	680	678	677	678	677	675	676	672	669	666	666	671	675	675
21	673	672	673	674	676	679	682	686	686	681	683	687	685	680	676	675	668	660	663	672	675	671	668	670	676	676
22 Q	672	673	674	675	677	678	681	682	685	686	688	691	695	692	693	690	686	681	682	682	683	682	682	681	683	683
23 Q	680	679	680	680	681	683	685	692	696	693	688	685	685	680	680	681	681	680	679	678	677	676	676	676	682	682
24 Q	676	675	677	679	679	680	682	686	687	689	694	699	697	689	683	679	678	684	687	688	687	684	681	681	684	684
25	681	679	681	681	683	684	685	687	687	681	679	680	683	680	675	669	669	677	683	685	683	680	682	677	681	681
26 D	675	691	684	688	692	691	687	701	702	695	690	692	681	662	655	644	629	641	668	673	676	676	674	674	677	677
27	674	673	675	676	676	678	681	686	688	688	687	688	691	684	679	672	662	663	669	674	676	669	672	674	677	677
28	674	674	675	676	677	678	680	684	686	684	683	684	687	686	686	684	679	676	675	675	678	681	682	682	680	680
29	682	682	681	684	682	688	686	690	687	683	680	685	693	689	688	685	679	676	675	675	677	677	676	677	682	682
30	677	677	676	679	678	679	681	684	685	687	692	704	710	706	699	688	679	676	676	672	672	---	685	682	685	685
31 D	684	684	685	687	690	690	689	688	686	692	698	701	692	688	685	676	668	666	670	669	672	672	678	675	683	683
MEAN	674	675	675	676	677	679	681	685	685	681	675	674	676	675	675	674	672	671	672	672	673	673	674	674	676	676
MEAN Q	673	673	675	677	678	679	681	685	687	686	684	683	684	681	680	679	679	680	681	680	680	678	678	678	680	680
MEAN D	676	678	682	681	682	682	683	686	687	681	677	677	673	670	669	665	659	659	667	668	670	669	673	672	674	674

EBR	VERTICAL INTENSITY Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								JANUARY 2009		
	HOUR(UT) DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		23	24
1 D	295	294	294	294	296	297	295	296	293	299	295	289	283	286	293	298	298	302	301	299	299	297	297	299	299	295	295
	294	294	295	296	296	297	296	297	297	300	299	295	293	295	296	298	302	299	295	296	298	298	300	299	294	297	
	293	292	294	295	295	295	294	296	296	299	288	292	296	298	297	297	298	297	301	302	300	298	298	298	296	296	
	294	295	295	295	295	297	298	299	298	300	297	290	293	293	294	297	300	298	298	299	303	302	299	297	297	297	
	296	295	295	295	296	296	295	297	297	297	292	286	289	290	290	294	297	298	296	297	299	300	302	297	297	295	
6	295	294	295	295	295	294	295	296	297	300	297	290	294	292	290	297	300	302	301	300	299	298	297	297	296	296	
	295	295	294	295	295	295	295	296	296	300	298	291	291	290	290	294	297	298	296	296	296	296	296	295	295	295	
	294	293	293	293	293	293	293	295	294	296	294	287	288	288	292	296	298	298	297	295	293	294	294	293	295	293	
	296	292	293	292	292	292	292	294	294	296	295	289	288	288	296	300	301	298	295	292	291	293	295	295	294	294	
	295	297	292	292	293	293	294	293	295	296	296	291	287	290	294	299	299	297	295	294	294	294	294	294	295	294	
11 Q	296	296	298	296	296	296	295	295	296	299	300	294	291	288	291	297	300	299	298	296	296	295	295	295	295	295	
	295	295	295	296	296	296	296	296	295	296	293	286	285	289	291	291	294	297	297	295	293	292	292	292	292	293	
	292	293	292	293	294	295	295	293	292	293	289	282	284	287	287	291	296	296	293	293	294	293	295	294	293	292	
	293	293	292	292	294	294	294	296	297	297	290	279	282	286	291	295	299	297	296	298	295	295	294	294	296	293	
	294	294	293	295	295	296	299	299	298	297	295	294	292	291	291	293	296	294	292	292	292	298	297	296	298	295	
16	297	295	295	297	297	297	298	298	299	299	296	294	292	291	291	294	295	297	297	298	296	296	296	294	294	296	
	294	294	294	294	295	296	296	296	298	299	296	294	295	294	295	299	302	299	297	297	297	297	299	300	298	297	
	294	295	295	295	295	296	297	298	298	298	293	291	295	291	288	287	289	292	295	295	298	298	296	296	294	294	
	293	293	298	286	290	291	293	295	295	296	294	296	296	294	294	296	294	291	290	295	295	295	299	298	300	299	
	300	293	293	294	295	295	296	296	298	298	296	293	292	290	290	294	295	295	293	294	295	294	296	296	297	295	
21	296	295	295	295	294	294	295	295	296	294	291	291	290	289	292	291	293	290	291	296	300	297	296	295	296	294	
	296	296	295	295	295	294	294	294	294	293	292	291	288	290	293	295	291	290	291	292	293	293	293	293	293	293	
	292	292	292	292	292	292	293	293	294	293	291	287	279	277	286	294	292	292	292	292	292	292	293	292	293	291	
	293	295	295	295	295	295	294	294	296	298	296	297	298	294	292	294	291	291	295	294	294	293	292	291	292	294	
	293	293	293	292	292	293	293	293	293	296	296	292	289	291	289	286	283	288	294	295	295	293	291	290	293	291	
26 D	292	297	291	293	292	292	291	290	290	295	286	285	286	287	284	285	292	289	289	302	308	302	299	296	295	295	293
	294	295	295	295	295	294	295	295	295	293	293	291	292	292	292	292	293	290	288	294	297	297	295	293	295	294	
	294	294	294	295	295	295	296	296	296	295	294	295	297	295	293	298	300	296	291	292	293	293	294	293	292	295	
	292	292	293	293	293	292	295	294	297	292	290	288	288	284	283	289	292	290	292	293	293	294	293	293	293	291	
	293	293	294	295	294	294	295	295	293	294	294	294	292	290	291	292	290	289	292	293	292	292	294	296	295	292	
31 D	293	292	293	294	294	294	293	293	292	291	295	296	292	285	285	286	285	287	293	297	296	297	295	298	293	292	
	294	294	294	294	294	294	295	295	295	296	293	291	290	290	291	294	295	294	295	296	296	296	295	295	295	294	
	295	295	295	295	295	295	294	294	295	296	294	291	288	288	291	294	294	294	294	294	294	293	293	293	293	293	
	293	294	294	294	293	294	293	294	294	294	294	291	292	291	289	291	294	293	293	297	300	298	298	297	298	294	

EBR	HOUR(UT) DAY	DECLINATION EAST D = -1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																								FEBRUARY 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1 2 3 4 5	1	185	182	183	181	179	186	186	184	185	184	182	178	174	167	174	182	181	177	179	180	182	183	185	184	181	
	2	183	182	181	181	181	182	185	184	182	176	170	172	167	170	181	189	182	176	177	178	180	180	181	180	179	
	3	179	177	176	178	180	182	184	186	182	174	169	165	161	165	174	181	177	172	173	174	174	180	197	200	177	
	4	198	178	176	183	183	186	186	187	187	177	168	155	151	144	147	145	136	146	174	186	187	192	193	198	174	
	5	201	190	184	185	183	184	188	194	189	181	176	175	173	176	177	181	177	171	173	174	177	181	194	187	182	
6 7 8 9 10	6	189	192	189	188	186	184	182	181	180	178	174	172	173	178	183	184	175	171	176	178	179	179	181	183	181	
	7	180	180	179	178	177	180	180	176	174	171	165	164	164	168	176	182	176	172	177	180	180	180	181	180	176	
	8	180	179	179	178	178	179	178	173	174	173	170	170	173	180	189	191	184	177	180	179	179	180	180	182	179	
	9	180	183	184	182	182	184	182	181	180	177	175	170	170	170	179	192	196	186	172	176	177	179	180	181	179	
	10	179	178	177	176	178	179	180	177	174	176	179	174	168	172	182	185	177	172	177	178	179	181	185	184	178	
11 12 13 14 15	11	183	182	181	179	180	183	182	179	174	170	169	166	164	170	182	187	182	180	183	182	184	184	183	181	179	
	12	180	179	179	179	180	184	184	183	180	175	169	168	166	168	179	191	187	179	182	185	186	186	187	185	180	
	13	183	183	182	181	182	184	186	184	175	170	166	162	158	165	180	186	182	179	178	179	182	185	186	186	178	
	14	186	184	185	184	188	186	185	182	171	163	167	166	148	165	159	174	196	185	186	187	188	194	200	194	180	
	15	201	196	203	195	201	198	193	192	187	181	179	171	174	177	182	187	200	187	189	188	205	204	197	191	191	
16 17 18 19 20	16	188	183	187	186	188	189	190	188	184	181	180	177	172	167	171	179	178	178	175	182	186	190	187	185	182	
	17	185	184	185	186	187	188	191	194	201	201	192	176	165	164	171	180	184	179	179	181	183	184	185	185	184	
	18	183	183	183	182	183	185	184	185	185	181	174	169	163	170	181	180	179	174	175	182	188	183	188	187	180	
	19	184	183	183	183	184	186	188	191	191	189	184	175	172	173	177	179	180	177	179	181	182	183	182	181	182	
	20	183	184	183	182	182	184	184	184	181	180	182	183	178	177	181	184	184	179	176	177	191	190	185	185	182	
21 22 23 24 25	21	182	183	182	182	182	182	182	180	183	191	190	185	175	172	176	179	175	171	172	175	176	177	181	181	180	
	22	181	181	180	180	181	182	182	185	189	187	186	179	172	171	174	179	182	178	179	181	182	186	183	183	181	
	23	182	183	182	182	182	182	182	183	185	192	194	198	187	170	159	163	169	179	171	178	194	189	188	204	183	
	24	198	190	184	186	198	188	186	186	183	188	192	187	179	175	176	183	182	178	179	181	183	184	184	184	185	
	25	190	192	193	191	191	189	191	190	184	182	182	185	182	179	181	185	184	179	180	181	183	184	185	185	185	
26 27 28 MEAN MEAN Q MEAN D	26	185	185	184	184	186	188	187	185	183	181	181	173	168	168	175	179	183	178	179	179	180	181	180	180	181	
	27	180	185	184	186	185	187	186	184	181	179	186	182	171	174	174	177	180	183	188	192	192	196	193	187	184	
	28	185	184	181	186	188	191	190	191	192	194	195	186	176	174	176	184	187	181	179	182	184	186	188	185	185	
	MEAN	185	184	183	183	184	185	185	185	183	181	179	174	169	170	176	181	180	176	178	181	184	185	186	186	181	
	MEAN Q	182	181	181	181	182	183	184	184	184	183	179	173	169	172	180	185	181	176	178	179	180	182	183	182	180	
MEAN D	193	187	186	187	191	189	187	186	182	178	178	172	165	167	167	173	179	176	183	187	191	194	193	191	183		

EBR	HOUR(UT) DAY	H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								FEBRUARY 2009	
		HORIZONTAL INTENSITY																									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
1	Q	674	675	674	676	678	679	678	675	676	674	671	678	688	690	692	690	682	677	677	676	677	677	678	678	678	679
2	Q	677	677	677	676	676	677	677	677	678	672	665	663	671	683	689	689	687	681	676	676	677	679	679	679	677	677
3		679	680	679	679	680	681	680	678	674	668	663	665	681	696	699	693	686	680	678	676	677	672	662	656	678	678
4	D	654	663	671	675	677	682	680	687	688	681	670	660	664	652	650	637	614	606	621	650	655	656	659	660	659	659
5		666	680	665	666	665	663	662	659	657	659	657	661	669	674	681	676	672	669	669	671	672	667	668	662	667	667
6		669	673	668	667	668	670	672	675	678	681	683	689	694	692	686	679	672	671	672	672	674	675	675	676	676	676
7		674	675	675	673	675	677	682	686	686	684	687	692	695	692	685	678	671	672	677	678	679	678	678	679	680	680
8	Q	678	678	679	678	677	677	679	681	680	682	685	690	696	700	695	685	677	675	677	678	679	679	677	675	682	682
9		680	677	676	677	678	678	678	679	678	679	688	699	709	706	699	685	672	670	675	677	676	676	679	676	682	682
10	Q	676	677	679	680	683	685	683	685	687	690	695	705	711	712	705	696	684	681	683	684	681	678	677	676	687	687
11		677	676	681	681	685	685	686	688	689	696	700	707	712	710	705	697	689	682	676	676	676	676	679	679	679	688
12		680	679	678	678	678	681	682	683	681	683	688	692	695	699	695	682	673	669	672	675	677	677	677	676	681	681
13		677	678	678	679	680	682	681	682	687	697	704	713	720	719	713	702	688	676	675	674	677	683	686	686	689	689
14	D	683	687	691	695	701	698	679	679	689	666	671	681	667	653	655	648	651	660	663	665	668	665	682	682	674	674
15	D	670	664	668	666	675	673	671	674	672	674	680	682	672	676	676	667	668	667	667	667	670	678	669	667	671	671
16		667	671	669	668	669	669	671	672	672	673	676	684	694	695	691	686	676	667	665	667	665	669	670	669	674	674
17	Q	670	671	671	671	671	673	673	675	677	675	667	665	669	675	679	681	681	678	676	676	677	676	675	674	674	674
18		681	678	677	677	677	681	680	680	677	679	683	687	692	692	690	685	676	671	670	672	671	674	679	682	680	680
19		678	678	678	677	678	678	679	680	680	684	691	699	706	706	701	692	680	677	677	676	680	682	681	681	684	684
20	Q	683	683	678	683	687	685	688	691	693	694	698	705	706	700	692	688	681	678	677	673	674	671	675	686	686	686
21		683	680	681	681	681	682	688	694	698	704	710	713	715	710	703	691	685	682	682	682	684	682	680	682	691	691
22		681	681	682	683	685	685	686	686	682	684	682	685	688	687	691	688	684	681	680	681	681	679	681	679	683	683
23		677	677	680	681	682	685	686	687	687	690	696	699	699	690	677	669	653	648	656	665	672	675	676	684	679	679
24	D	669	668	676	680	691	682	685	683	681	686	689	692	692	689	685	676	674	672	673	677	677	679	679	677	681	681
25		678	678	673	672	673	674	677	679	682	682	687	701	712	710	704	691	682	672	670	676	677	678	678	676	683	683
26		675	674	674	677	678	680	681	680	683	694	702	707	710	708	698	688	681	677	680	685	683	683	686	687	686	686
27	D	686	682	682	688	685	683	686	690	688	673	682	689	686	694	693	688	676	665	665	660	666	670	677	673	680	680
28		672	672	673	680	674	677	674	678	679	684	689	692	691	690	691	685	676	669	670	673	674	677	680	676	679	679
MEAN		676	676	676	677	679	679	680	681	681	681	684	690	694	693	690	683	674	670	671	674	675	675	676	676	680	680
MEAN Q		676	676	677	677	677	678	679	680	679	677	680	687	694	697	694	688	680	677	678	679	679	679	678	677	681	681
MEAN D		673	673	677	681	686	684	680	683	683	676	678	681	676	673	672	663	656	654	658	664	667	670	673	672	673	673

EBR	HOUR(UT) DAY	VERTICAL INTENSITY Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								FEBRUARY 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	Q	294	294	294	295	295	296	295	294	296	297	297	297	297	292	292	293	292	288	291	294	294	295	294	294	293	294
2	Q	293	293	293	293	293	294	295	294	295	296	298	298	298	296	297	299	295	290	292	294	295	295	294	294	293	295
3		293	293	292	293	293	294	295	294	293	293	295	297	297	291	290	291	290	288	290	293	293	294	295	293	297	293
4	D	297	299	298	299	297	298	297	298	295	290	286	287	287	287	288	294	294	291	302	314	318	310	307	305	304	298
5		305	303	295	298	296	297	299	299	298	298	299	303	304	304	304	302	296	294	295	296	298	298	298	301	299	299
6		302	299	297	297	297	297	297	298	296	297	296	293	291	290	293	292	289	288	292	295	296	296	297	297	297	295
7		296	296	296	295	296	296	296	296	296	299	298	295	294	294	294	294	293	290	295	297	296	296	295	296	296	295
8	Q	295	296	296	295	295	294	294	294	295	298	298	297	299	298	299	296	291	289	292	294	294	295	295	296	296	295
9		297	296	296	296	296	295	295	295	295	298	299	300	296	296	297	297	293	286	291	295	295	294	295	296	294	295
10	Q	296	296	296	297	296	295	294	293	296	299	296	289	289	289	294	294	291	286	290	293	292	292	292	293	294	293
11		294	295	297	296	296	295	295	294	296	298	295	292	290	292	292	291	291	289	291	292	294	293	294	294	294	294
12		294	294	295	295	295	296	295	295	294	294	294	290	284	289	293	295	295	291	293	297	296	296	294	294	293	293
13		294	294	294	294	295	295	295	294	291	290	291	290	288	286	287	288	287	283	285	292	292	294	295	294	293	291
14	D	291	293	294	294	294	289	285	290	289	282	291	290	275	280	288	294	302	303	303	301	300	300	297	302	295	293
15	D	292	293	297	297	298	296	295	296	294	296	299	296	291	298	298	298	298	301	297	299	298	302	300	296	295	297
16		295	296	296	296	297	297	298	297	297	297	295	294	293	293	293	294	292	289	291	295	297	297	299	298	297	296
17	Q	297	296	295	296	296	297	298	299	298	292	286	286	288	288	294	298	298	295	293	295	295	296	295	296	295	295
18		298	293	294	294	294	295	295	295	296	297	296	294	290	290	289	291	289	288	291	294	296	296	298	299	297	294
19	Q	295	295	294	294	294	295	296	296	294	292	292	290	287	288	286	284	285	289	291	291	293	295	295	294	295	292
20		295	293	291	294	293	292	293	293	295	299	298	293	288	287	288	288	288	287	289	291	291	295	294	297	299	293
21		294	293	294	293	293	293	293	293	295	296	291	284	282	283	285	284	286	288	288	290	292	293	293	293	295	291
22		294	295	295	295	294	294	294	293	296	296	299	296	293	287	286	290	290	291	290	292	294	293	294	295	294	293
23		294	295	296	295	294	294	294	294	295	295	297	296	283	281	282	284	286	288	293	298	302	299	298	298	299	293
24	D	292	296	298	299	296	291	294	292	293	297	296	290	284	287	288	289	292	292	294	294	295	295	295	295	294	293
25		296	296	295	295	296	296	296	296	295	292	290	290	289	288	287	286	286	286	287	292	294	294	295	294	294	292
26		294	296	296	297	296	296	296	296	296	299	299	295	289	286	284	285	288	289	291	295	295	292	293	294	293	293
27	D	294	293	295	296	294	293	294	294	292	287	293	287	279	284	286	290	291	291	291	296	296	298	299	299	295	292
28		296	297	297	299	296	298	295	298	298	298	298	296	292	288	286	286	287	288	290	295	296	296	296	296	295	294
MEAN		295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	294	292	289	290	291	291	291	290	292	295	296	296	296	296	296	294
MEAN Q		295	295	295	295	295	295	295	295	296	296	295	294	292	291	294	295	292	289	291	294	294	294	294	294	295	294
MEAN D		293	295	296	297	296	294	293	294	293	291	293	290	283	287	291	293	295	295	297	301	302	301	300	299	297	295

EBR	DECLINATION EAST D = -1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																								MARCH 2005	
HOUR(UT)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																										
1	187	185	185	189	189	189	186	184	187	192	192	183	175	173	177	182	184	180	180	183	184	186	184	185	184	184
2	184	185	185	186	187	188	188	190	193	194	193	185	178	172	172	178	180	178	178	180	181	183	184	184	184	184
3	185	185	185	185	186	186	183	181	183	187	189	187	176	165	164	169	167	170	178	199	183	185	199	185	182	182
4	184	183	183	176	186	191	195	194	190	184	180	176	175	173	175	176	181	174	172	174	190	208	187	193	183	183
5	189	186	190	183	184	189	185	189	191	190	186	176	170	172	178	183	186	181	178	179	181	183	183	183	183	183
6	179	180	184	187	187	186	186	185	185	189	190	185	177	171	170	175	180	181	179	180	182	183	184	185	182	182
7	184	184	184	186	189	190	189	193	197	197	186	172	165	162	167	176	183	182	180	181	182	182	183	184	183	183
8	183	189	189	191	189	189	189	193	190	193	187	167	161	159	159	171	179	195	187	185	186	187	188	187	183	183
9	188	188	189	190	191	191	189	189	188	191	188	175	164	160	168	183	191	187	185	186	187	187	186	186	185	185
10	187	188	190	191	192	192	191	197	204	203	188	174	169	165	167	170	174	176	182	185	186	187	186	186	185	185
11	187	188	188	189	188	188	189	191	195	198	191	177	161	150	152	162	175	181	183	194	184	196	206	204	184	184
12	196	198	207	211	197	197	195	195	198	199	193	180	168	161	163	173	182	182	178	179	177	180	185	194	187	187
13	221	231	243	206	203	196	194	195	194	201	194	176	168	159	160	176	193	186	190	194	198	205	197	193	195	195
14	196	201	188	191	191	190	188	192	201	202	190	178	165	158	157	163	178	189	182	187	193	200	197	207	187	187
15	199	191	194	191	200	191	188	188	195	201	203	186	168	163	168	179	189	187	183	185	188	189	192	194	188	188
16	194	192	192	192	191	189	186	187	192	198	194	178	166	160	162	173	181	183	180	186	186	186	186	186	184	184
17	189	192	190	191	190	188	183	184	191	200	200	187	174	167	166	173	181	188	181	183	189	191	191	186	186	186
18	187	190	191	191	190	190	188	189	195	200	199	185	169	161	162	168	176	177	177	181	184	183	184	184	183	183
19	184	186	187	188	189	189	188	195	201	208	198	178	166	161	166	177	186	186	180	180	187	184	186	186	185	185
20	189	188	188	189	189	190	190	194	199	199	192	177	168	160	161	168	178	177	180	183	187	188	185	184	184	184
21	185	187	188	189	189	189	189	195	205	205	182	157	146	158	166	173	183	187	193	193	204	222	216	196	187	187
22	193	191	191	185	195	194	196	203	211	212	202	188	182	175	173	182	190	188	184	186	190	195	194	190	191	191
23	191	188	190	192	192	194	194	201	204	200	186	169	160	157	160	172	184	187	185	181	182	183	183	183	184	184
24	185	185	188	185	188	198	198	208	217	206	187	176	169	155	160	177	187	188	187	188	192	190	196	198	188	188
25	199	199	185	178	195	195	194	201	208	204	186	171	163	157	161	174	187	192	189	189	190	194	196	189	187	187
26	187	185	190	193	199	187	186	196	206	207	201	183	173	164	169	175	182	188	192	192	193	195	195	193	189	189
27	190	190	190	190	190	190	190	196	208	212	203	179	158	146	148	165	180	188	212	197	195	194	192	193	187	187
28	189	188	188	188	189	189	188	198	211	215	201	173	154	149	155	166	179	185	185	190	202	200	195	189	186	186
29	187	187	186	187	187	185	182	198	218	224	211	181	156	144	147	159	171	181	185	187	188	188	190	189	184	184
30	188	188	188	189	188	187	183	192	206	210	198	175	155	148	151	164	176	182	188	192	196	190	188	188	184	184
31	188	188	188	188	188	186	185	196	212	220	203	174	156	149	148	152	164	176	183	185	187	188	189	189	183	183
MEAN	190	190	191	189	191	190	189	193	199	201	193	178	166	160	163	172	181	183	184	186	188	191	191	189	185	185
MEAN Q	185	186	187	188	189	189	188	189	192	194	191	180	171	165	168	176	182	181	180	182	183	184	184	185	183	183
MEAN D	200	202	200	191	196	192	191	194	198	200	192	176	165	159	161	172	185	190	186	188	191	195	194	194	188	188

EBR	HOUR(UT) DAY	HORIZONTAL INTENSITY																								MARCH 2009
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	676	676	680	677	680	680	680	682	682	685	690	695	700	696	692	686	679	675	675	672	674	675	675	677	677	682
2	678	677	678	678	677	679	680	680	682	689	701	708	709	706	700	690	682	676	676	678	679	679	681	681	680	685
3	680	679	679	680	681	684	694	702	699	704	712	702	699	699	695	681	669	668	673	683	679	676	686	678	687	
4	674	676	676	680	687	683	683	685	687	692	693	692	698	699	695	686	675	672	672	674	674	673	682	672	673	682
5	669	673	673	679	682	681	677	679	680	688	695	701	703	700	696	689	680	674	674	675	678	678	679	680	684	683
6	686	687	684	682	681	680	681	684	694	702	705	701	697	691	689	684	682	681	681	684	685	684	682	680	680	687
7	680	680	680	681	681	681	682	683	682	684	689	692	694	694	690	687	685	683	683	684	684	685	685	683	683	685
8	688	688	688	687	686	688	692	691	685	695	703	692	684	693	683	671	662	661	661	674	677	676	675	675	677	683
9	677	676	676	677	677	678	679	679	679	683	684	681	681	682	683	681	678	676	676	679	680	680	680	680	680	679
10	681	681	682	680	680	681	682	683	683	691	701	704	700	693	688	681	673	670	670	676	678	681	683	684	683	684
11	683	681	683	686	685	687	687	683	682	690	700	702	701	693	690	689	687	682	682	680	680	673	674	672	676	685
12	676	675	681	681	674	676	680	679	681	692	698	706	707	705	701	696	692	690	690	692	695	699	698	692	699	690
13	706	691	695	662	665	670	671	668	668	685	689	688	683	674	668	663	663	657	657	657	660	663	681	680	668	674
14	673	671	671	673	674	677	680	682	680	683	667	668	676	676	675	671	661	658	658	662	670	671	682	684	695	674
15	674	672	672	671	678	673	681	685	683	682	682	684	677	677	677	674	674	672	672	675	675	675	676	675	682	677
16	683	677	674	673	675	676	678	683	688	696	701	699	694	688	683	680	678	676	676	676	678	683	683	682	680	683
17	681	679	678	678	680	681	685	691	694	700	707	709	707	702	701	692	684	681	681	684	682	682	682	685	685	689
18	682	679	678	680	682	684	687	686	687	693	701	702	695	689	688	685	682	685	685	687	688	689	688	687	688	687
19	689	692	687	687	689	690	690	686	684	688	694	699	695	691	691	692	688	684	684	683	683	686	686	689	686	689
20	687	684	683	684	688	691	693	693	695	698	701	701	701	698	697	688	672	663	663	668	675	675	681	686	687	687
21	688	687	689	692	698	698	699	696	695	697	691	664	649	654	666	671	671	671	671	669	666	662	654	656	667	677
22	669	670	671	680	679	674	676	678	682	682	682	686	686	685	687	685	680	677	677	678	677	678	679	681	674	679
23	674	675	676	676	676	676	675	675	676	681	690	694	693	688	688	684	681	680	680	681	686	688	687	685	683	682
24	685	685	684	682	686	690	688	682	687	690	677	679	689	688	675	677	675	673	673	672	677	678	679	687	683	682
25	684	678	676	687	686	684	679	680	680	673	670	683	693	698	698	690	683	681	681	677	678	680	683	687	682	683
26	681	686	686	684	683	676	685	683	685	689	688	696	699	694	689	684	681	677	677	676	681	682	681	680	680	684
27	681	682	681	683	684	686	687	688	690	693	694	698	702	703	698	691	684	673	673	673	665	670	676	680	689	685
28	682	681	681	682	685	686	688	693	696	692	687	695	709	710	701	693	687	685	685	683	682	685	682	684	688	689
29	688	686	684	685	687	686	688	692	691	687	688	698	707	710	705	697	689	684	684	686	687	689	689	689	687	691
30	689	688	687	688	690	688	691	691	691	689	685	689	697	700	695	687	684	684	684	684	687	690	688	686	685	689
31	684	686	685	687	688	689	692	697	699	693	685	684	688	689	690	690	687	685	685	685	687	687	688	688	687	688
MEAN	682	681	681	681	682	682	684	685	686	690	692	693	694	692	689	684	679	676	676	677	679	680	681	682	682	684
MEAN Q	681	680	679	679	680	680	682	682	685	690	696	697	695	693	690	685	682	680	680	682	683	684	683	682	682	685
MEAN D	685	680	680	676	678	679	681	681	679	683	682	683	683	684	680	674	669	666	666	669	672	673	680	680	681	678

EBR	HOUR(UT) DAY	VERTICAL INTENSITY Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								MARCH 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
1	Q	295	296	297	296	297	297	296	296	295	292	286	284	286	288	290	290	291	294	296	296	296	296	296	295	295	293
2	Q	295	295	296	296	297	297	298	300	302	300	292	282	279	280	284	287	289	291	296	296	296	296	295	295	295	293
3		294	295	295	295	296	299	299	299	298	301	296	283	282	285	284	285	287	291	296	301	295	295	298	292	293	293
4		293	295	295	295	297	294	296	296	298	296	291	287	287	287	288	289	290	293	297	297	299	301	294	298	294	294
5		296	298	296	298	296	294	295	297	299	297	291	286	285	285	287	289	290	289	293	295	296	297	296	297	293	293
6	Q	295	295	293	292	293	293	293	296	303	304	298	293	287	286	289	292	294	294	295	294	294	294	294	294	295	294
7	Q	295	295	294	294	294	294	295	297	300	301	295	288	286	288	291	294	296	294	293	294	294	294	294	294	295	294
8	D	297	296	294	293	293	293	293	293	295	299	287	272	275	282	281	285	290	296	299	297	296	296	296	296	298	291
9	Q	297	297	297	296	295	295	295	297	301	301	294	289	289	292	293	295	297	295	295	295	295	294	294	295	295	295
10		296	296	297	294	294	294	295	297	299	296	288	280	276	279	282	284	288	290	296	296	295	296	295	294	291	291
11		295	295	296	296	295	294	294	295	299	302	295	285	279	282	284	290	294	293	293	295	292	297	297	298	293	293
12		297	297	303	297	294	295	296	295	296	297	290	286	283	285	288	293	294	293	292	293	293	291	290	295	293	293
13	D	296	293	292	282	291	294	295	294	298	301	289	281	283	287	293	299	304	300	300	301	302	301	305	297	294	295
14	D	299	297	299	298	298	298	299	300	300	297	283	280	284	286	290	294	298	299	299	302	302	301	302	301	299	296
15	D	290	295	296	297	301	296	301	303	305	303	296	288	282	285	287	293	298	297	298	298	298	298	296	299	296	296
16		297	294	295	296	297	296	297	300	302	301	292	283	277	280	283	289	295	294	295	298	298	296	295	294	293	293
17		296	295	294	295	296	295	296	297	300	298	291	283	280	283	289	290	292	294	294	295	295	297	295	296	294	293
18	Q	293	293	294	295	295	295	295	298	302	301	294	283	276	279	283	288	293	295	295	295	295	294	294	295	293	293
19		294	294	292	293	293	293	293	297	303	302	295	289	282	288	293	295	295	293	293	295	295	297	295	295	295	294
20		294	293	293	294	295	294	294	295	298	299	293	289	285	284	285	287	289	290	295	299	298	299	298	297	293	293
21		296	295	295	295	295	292	293	295	296	290	278	267	270	282	291	297	300	298	297	297	299	299	302	303	293	293
22		301	300	299	301	296	296	299	301	303	298	294	290	288	290	291	293	294	294	294	295	296	298	299	297	295	296
23		297	298	298	297	297	296	297	299	301	298	292	287	286	287	290	294	298	297	295	295	296	295	295	295	295	295
24		296	296	295	295	296	296	293	297	300	293	286	287	283	281	283	293	297	296	295	298	297	297	300	295	294	294
25	D	298	294	295	298	294	293	292	296	297	292	291	296	292	292	292	292	295	295	293	294	296	296	297	293	294	294
26		296	297	297	296	295	291	297	296	299	293	284	282	278	279	284	290	294	295	295	296	295	295	294	296	292	292
27		296	296	296	296	296	294	294	297	298	295	286	277	275	278	281	287	291	292	299	295	297	297	298	299	292	292
28		294	295	296	296	297	295	296	300	303	295	287	277	279	281	283	290	294	294	293	294	297	293	294	295	292	292
29		294	294	294	295	295	294	297	303	302	292	280	274	272	276	280	286	291	293	294	295	295	294	294	293	291	291
30		294	294	293	294	294	293	295	300	300	295	287	279	277	277	280	288	293	294	294	294	296	295	293	292	292	291
31		292	293	292	293	293	293	294	300	300	291	281	278	279	279	282	288	295	297	296	296	295	295	294	293	291	291
MEAN		295	295	295	295	295	295	296	298	300	298	290	283	281	284	286	290	294	294	295	296	296	296	296	296	296	293
MEAN Q		295	295	295	295	295	295	295	298	302	301	295	287	283	285	288	291	294	294	295	295	295	295	295	295	295	294
MEAN D		296	295	295	295	294	295	295	296	297	299	298	289	283	283	286	289	293	297	299	299	299	298	299	298	297	294

EBR	DECLINATION EAST																								APRIL 2009		
	D = -1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																										
	HOUR(UT)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		23	24
DAY																											
1 Q	1	190	191	190	190	188	186	186	199	214	222	209	182	172	167	165	167	171	176	180	182	186	193	200	199		188
	2	193	191	190	189	190	190	191	201	216	219	202	182	169	161	161	169	176	182	186	190	191	191	191	190		188
	3	190	190	191	192	193	193	196	204	211	213	200	177	153	146	153	169	180	188	187	188	190	191	191	191		187
	4	192	192	192	192	194	194	193	202	213	209	196	177	159	151	154	163	173	181	181	183	186	188	188	190		185
	5	191	191	193	193	196	194	196	206	214	208	190	171	160	155	161	170	177	185	185	189	190	190	190	191		187
6 Q	6	192	192	193	194	194	194	193	205	218	214	193	164	152	150	159	176	188	191	185	186	187	188	188	188		187
	7	189	189	190	193	195	195	200	210	221	218	192	170	153	154	161	173	182	187	187	187	188	188	188		187	
	8	188	188	189	191	193	193	200	211	217	197	166	149	142	141	149	164	174	178	178	188	199	198	189		182	
	9	190	194	198	210	204	209	204	215	222	211	189	171	153	150	155	161	172	195	201	199	198	199	193	196		191
	10	198	199	192	193	199	203	209	216	218	209	185	164	147	152	160	172	182	188	195	224	194	189	191	196		191
11 D	11	200	187	193	202	199	202	203	213	223	220	194	172	158	156	159	170	184	190	187	190	198	199	194	190		191
	12	193	192	195	201	201	201	204	214	218	209	189	169	152	148	152	163	173	184	185	189	204	209	199	199		189
	13	197	198	196	194	195	195	200	213	223	222	204	179	163	159	166	175	184	189	191	192	195	195	195	196		192
	14	194	191	193	196	198	198	203	215	226	224	203	183	167	162	165	173	179	187	191	192	194	194	194	198		192
	15	197	197	200	204	205	203	201	211	218	219	213	198	181	169	165	168	176	185	190	194	197	192	197	198		195
16 Q	16	199	201	205	207	211	211	215	221	224	216	203	186	167	157	152	158	164	177	185	190	192	191	196	211		193
	17	201	194	196	197	198	198	202	212	218	208	187	165	158	153	164	179	185	188	188	188	190	199	193	189		190
	18	192	191	190	184	193	190	192	206	213	207	192	175	164	162	172	187	193	193	195	193	192	192	196	195		190
	19	196	196	199	196	205	206	204	212	214	206	192	175	169	171	172	177	181	187	186	189	189	189	192	194		192
	20	193	195	194	202	205	207	208	216	216	202	184	171	165	167	175	185	191	191	188	188	189	190	190	192		192
21 Q	21	193	195	197	197	199	200	---	207	208	199	185	173	169	172	178	186	192	196	196	194	199	197	194	193		192
	22	192	195	194	197	203	204	205	210	211	195	174	161	159	163	169	182	192	194	192	192	194	196	201	197		191
	23	194	194	196	200	202	204	207	211	209	195	181	169	164	166	168	176	184	189	189	191	192	193	194	194		190
	24	195	195	196	201	202	205	206	209	212	200	177	160	155	156	160	176	189	196	193	197	200	197	196	195		190
	25	194	195	197	199	202	207	210	218	222	210	187	161	150	151	159	176	187	190	194	195	197	206	203	198		192
26 Q	26	197	196	196	197	198	202	208	220	220	209	188	163	146	147	162	179	189	193	192	192	194	195	197	200		191
	27	202	199	194	196	200	208	216	223	219	200	180	159	152	158	168	181	191	195	196	200	199	198	197	196		193
	28	195	195	195	197	201	206	211	220	222	201	164	142	137	144	157	174	187	194	194	196	194	194	196	197		188
	29	196	196	197	199	203	209	214	217	216	205	189	175	174	175	175	179	184	190	194	193	194	195	196	198		194
	30	197	199	201	202	206	206	211	218	217	204	190	177	173	168	170	175	181	191	194	195	196	197	197	197		194
MEAN		194	194	195	197	199	200	203	212	217	209	190	171	159	158	163	174	182	188	190	192	194	194	194	195		190
MEAN Q		193	193	194	195	197	198	200	209	215	209	192	175	164	160	163	171	179	186	187	189	191	192	192	192		189
MEAN D		194	193	194	194	198	199	201	202	213	219	211	190	170	155	154	159	171	181	190	193	199	197	198	195		190

EBR	HOUR(UT) DAY	HORIZONTAL INTENSITY H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								APRIL 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
1 Q	1	686	690	689	691	691	693	694	695	692	685	676	679	692	698	693	688	684	686	688	691	695	695	695	695	687	690
	2	688	690	689	689	690	689	690	694	697	695	694	702	710	710	703	693	684	680	681	682	682	686	686	690	692	692
	3	692	691	691	692	692	692	696	701	701	695	690	698	713	716	710	700	691	684	679	684	687	688	687	687	694	
	4	686	685	686	687	688	690	695	701	702	701	700	707	712	714	710	701	695	692	693	695	694	693	694	693	696	
	5	691	692	689	693	697	695	694	697	699	693	694	706	715	715	708	701	694	689	684	687	688	687	685	684	695	
	6	686	687	685	686	687	688	690	692	691	686	686	---	708	714	709	699	693	691	693	691	691	690	689	689	692	
	7	690	688	688	688	687	687	691	695	694	690	687	695	704	712	711	705	696	688	686	687	688	688	687	689	693	
	8	690	690	688	688	689	689	689	686	683	687	692	701	708	714	710	704	702	704	701	694	692	688	691	695	695	
	9	699	701	707	689	683	680	679	684	684	676	675	684	693	697	699	685	670	---	---	656	654	661	671	689	684	683
	10	678	677	679	682	682	685	687	689	679	674	670	682	690	690	685	677	678	676	674	694	686	687	689	687	682	
11 D	11	686	702	692	682	678	683	681	681	679	673	667	684	701	704	692	677	672	673	678	680	684	690	683	691	684	
	12	700	692	684	682	677	679	681	680	678	684	685	694	699	698	694	691	688	---	671	673	688	691	683	693	686	
	13	700	684	684	681	681	683	687	686	687	685	680	684	694	697	693	687	683	---	676	678	680	683	683	686	685	
	14	682	681	681	681	682	685	690	693	690	681	684	---	698	700	691	682	679	680	683	684	685	684	684	684	685	
	15	682	687	685	684	685	690	691	696	698	697	696	702	705	700	692	687	684	684	685	687	689	683	683	684	690	
	16	683	684	684	683	685	689	694	696	690	689	687	692	698	695	686	687	688	676	686	689	689	689	693	692	689	
	17	688	683	684	687	691	691	698	700	703	700	694	695	698	699	688	682	685	683	685	687	686	694	688	692	691	
	18	691	692	691	691	693	690	695	694	685	685	683	692	694	689	681	672	676	677	680	683	686	683	683	685	686	
	19	683	683	684	685	686	686	688	691	690	691	694	700	707	707	700	696	693	688	685	686	687	686	688	690	691	
	20	686	684	688	686	686	685	691	694	691	689	691	705	714	708	698	693	689	683	681	683	686	687	688	689	691	
21 Q	21	687	686	686	686	687	688	689	690	687	698	709	711	704	694	687	680	679	683	683	683	686	689	688	687	690	
	22	688	685	686	688	688	685	684	683	685	691	700	709	713	711	700	692	685	684	685	687	687	688	690	688	691	
	23	687	686	686	685	686	685	689	691	693	695	697	706	713	711	701	691	684	684	686	692	694	693	692	691	692	
	24	692	701	696	695	695	693	694	703	701	698	708	720	725	721	706	693	681	676	676	682	688	689	690	689	696	
	25	689	689	690	690	690	692	692	691	687	686	691	704	706	700	689	685	683	684	685	686	688	692	686	684	690	
	26	686	685	684	688	691	690	690	689	687	686	688	701	712	716	707	695	689	689	690	692	692	692	691	689	693	
	27	687	687	689	692	685	685	685	676	671	670	673	683	699	710	710	701	691	687	686	687	690	690	689	689	687	
	28	688	689	688	688	688	689	689	690	692	691	691	695	707	720	720	710	701	695	692	690	693	695	695	693	696	
	29	694	695	694	693	694	695	695	696	693	691	688	689	695	703	705	699	691	686	686	687	691	691	692	691	691	
	30	688	691	687	685	686	687	692	692	690	691	698	707	708	704	697	693	687	684	686	687	687	688	689	690	691	
MEAN	688	689	688	687	687	688	690	691	690	688	689	699	706	706	698	691	686	684	684	683	686	687	688	688	689	690	
MEAN Q	688	688	687	687	687	688	691	694	695	694	695	704	709	710	704	697	689	686	686	687	688	689	690	690	691	693	
MEAN D	691	693	690	685	683	683	685	685	681	678	676	687	687	695	696	690	680	677	675	672	677	681	684	685	688	684	

EBR	HOUR(UT) DAY	VERTICAL INTENSITY Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								APRIL 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
1 Q	1	293	294	293	292	293	294	296	301	302	296	284	282	284	282	282	285	291	294	294	294	295	296	294	295	291	292
	2	292	293	292	291	292	293	295	300	301	293	284	283	282	280	283	287	288	292	292	295	296	296	296	296	295	292
	3	294	293	292	292	292	292	294	298	294	285	281	280	276	274	276	280	287	292	292	291	295	295	295	294	294	289
	4	293	293	293	293	293	293	296	301	298	291	286	284	282	281	283	286	290	292	292	292	292	293	294	294	294	291
	5	293	294	292	294	293	291	293	297	296	288	281	279	277	276	278	282	286	290	292	289	289	293	294	294	294	289
6 Q	6	296	295	294	293	293	293	296	301	298	289	282	281	286	288	290	290	291	292	292	289	290	292	293	293	294	292
	7	294	293	294	293	293	293	294	298	296	287	278	282	285	289	292	294	293	292	292	291	292	293	293	293	294	292
	8	294	294	293	293	293	294	295	297	294	284	281	283	283	284	287	288	289	290	290	286	289	292	291	292	294	290
	9	295	295	297	288	291	292	294	298	297	288	284	283	287	289	294	294	297	301	301	301	302	304	305	305	297	295
	10	297	298	299	299	298	298	297	298	294	289	281	281	283	287	290	294	299	300	300	299	307	295	295	295	296	294
11 D	11	297	300	292	292	294	297	297	301	301	294	288	292	295	294	292	295	299	300	300	299	299	301	298	294	299	296
	12	297	292	292	295	295	297	299	298	297	292	286	283	283	285	290	296	299	298	298	296	299	305	299	294	300	294
	13	296	290	294	294	295	298	301	302	302	297	287	284	285	285	286	289	294	297	297	296	298	298	298	296	296	294
	14	295	295	296	296	296	298	301	302	298	291	289	285	284	283	287	292	295	298	298	298	298	298	297	296	296	294
	15	296	298	296	296	297	298	298	302	297	292	285	279	278	275	278	285	291	296	296	297	298	298	294	296	296	292
16 Q	16	296	296	296	295	296	297	300	298	292	286	281	281	277	276	280	283	288	290	290	298	298	296	297	298	298	291
	17	293	293	294	295	296	295	298	295	292	282	272	271	273	278	282	291	297	296	296	296	297	296	298	295	296	290
	18	295	295	294	294	295	293	299	297	295	293	288	287	286	286	288	291	297	297	299	299	298	298	296	297	298	294
	19	296	297	297	297	295	296	298	300	296	292	287	284	281	283	283	287	291	292	292	295	296	297	297	298	297	293
	20	295	295	298	295	295	296	300	301	295	288	288	288	289	288	290	292	293	294	294	294	295	297	297	298	298	294
21 Q	21	297	297	296	295	296	297	300	302	299	295	298	294	290	288	289	292	294	294	294	296	295	298	297	296	296	295
	22	297	296	297	297	296	296	296	296	299	297	289	288	288	288	286	287	290	293	294	293	294	295	296	298	296	294
	23	296	297	297	296	297	297	300	301	298	295	294	297	299	295	293	293	296	296	296	295	296	296	296	295	296	296
	24	297	298	295	295	294	295	297	302	299	290	284	286	287	286	285	288	291	294	294	295	298	298	297	296	296	293
	25	296	297	297	297	297	297	298	299	295	287	278	276	280	282	287	292	297	298	298	297	296	297	298	294	296	293
26 Q	26	296	297	297	298	299	298	299	297	290	279	268	269	278	279	280	284	290	294	294	294	294	294	294	294	294	290
	27	295	296	296	295	294	296	295	295	293	290	289	286	281	278	280	286	292	294	294	294	295	295	293	293	293	292
	28	294	295	295	296	297	298	300	299	291	279	266	270	278	278	280	287	293	294	294	294	295	295	294	293	293	290
	29	293	294	294	294	295	296	295	293	287	281	276	275	276	272	276	283	290	295	295	296	296	295	296	294	294	289
	30	294	295	293	294	295	298	300	299	293	285	281	278	276	274	277	283	287	294	294	296	296	296	296	295	294	290
MEAN	MEAN	295	295	295	295	295	295	297	299	296	289	283	282	283	283	285	289	293	295	295	295	296	296	296	295	296	292
	MEAN Q	294	294	294	294	294	295	297	300	297	290	284	285	285	284	286	289	291	293	293	294	295	295	295	295	295	292
	MEAN D	296	296	295	294	295	295	297	299	297	291	286	285	287	288	291	294	298	299	299	299	301	300	299	297	298	295

EBR	DECLINATION EAST D = -1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																								MAY 2005	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
HOUR(UT) DAY																										
1	196	196	199	202	206	210	214	219	220	207	192	177	166	168	169	178	189	195	196	196	197	198	199	200	200	196
2	199	201	205	208	209	213	214	212	209	196	183	178	172	178	184	188	191	191	191	191	192	197	196	197	196	196
3	203	200	200	201	204	211	218	224	224	212	193	180	178	181	189	196	198	200	198	195	196	196	197	198	200	200
4	198	198	200	200	207	216	219	218	217	207	190	174	164	172	183	193	197	202	205	203	201	199	198	199	198	198
5 Q	199	200	201	202	206	215	218	219	221	---	---	188	173	167	169	179	188	196	197	196	195	195	195	196	196	196
6 D	197	200	205	209	213	215	223	227	223	204	182	170	160	155	170	185	188	195	199	199	202	201	203	192	196	196
7 D	211	207	205	210	213	227	232	234	222	191	162	149	151	159	176	190	198	201	196	195	194	201	210	220	198	198
8 D	215	208	221	214	220	228	220	226	223	207	181	160	151	159	175	187	197	202	204	202	207	205	203	200	201	201
9	200	201	203	207	212	220	231	232	221	198	172	159	159	154	163	182	198	202	200	198	201	205	200	201	196	196
10	203	206	209	211	208	217	222	217	206	190	172	166	164	168	173	178	185	191	193	197	198	199	199	200	195	195
11	198	197	204	206	210	218	221	216	204	191	181	175	172	172	180	188	194	201	200	198	199	200	200	202	197	197
12 Q	202	203	206	206	209	215	221	223	216	205	195	185	173	167	172	178	188	192	195	197	197	200	200	202	198	198
13	203	206	208	208	209	217	223	223	218	212	194	176	168	167	170	173	177	186	192	194	196	198	198	196	196	196
14 D	197	196	199	200	209	216	222	224	214	202	180	162	163	160	165	179	190	195	211	209	207	207	204	205	196	196
15	203	204	206	204	208	210	213	215	214	210	196	186	189	183	178	183	186	193	198	200	199	198	199	199	199	199
16	200	200	199	199	202	218	232	230	221	208	195	187	179	175	179	182	185	192	199	204	202	201	206	204	200	200
17 Q	200	202	202	205	210	221	225	223	213	206	191	179	176	177	179	184	190	196	198	200	201	201	201	201	199	199
18	200	201	200	203	207	214	217	211	200	191	181	175	167	172	173	177	184	191	193	195	195	196	198	202	194	194
19	203	207	210	211	217	227	233	233	221	195	171	159	157	166	181	192	198	204	203	205	202	200	200	201	200	200
20	202	203	203	207	213	221	231	227	217	199	187	169	160	166	175	184	191	200	196	194	195	196	197	198	197	197
21	198	198	202	204	210	224	234	238	226	202	182	177	178	178	183	187	194	200	201	201	201	202	202	200	201	201
22	201	202	204	205	211	221	229	226	214	189	170	166	164	169	168	173	177	185	196	200	200	199	200	200	200	195
23	200	201	202	203	208	219	229	235	233	221	203	181	167	166	169	178	188	196	196	199	201	211	206	201	201	201
24	200	204	206	207	208	224	239	242	236	215	188	168	160	166	177	189	198	203	201	199	201	204	203	201	202	202
25 Q	202	202	201	203	206	219	232	235	226	206	184	160	151	159	173	180	190	199	201	201	202	204	203	202	202	198
26	203	203	205	206	210	222	230	230	233	225	204	180	166	161	163	171	184	195	199	199	201	203	205	205	200	200
27 Q	205	205	205	207	211	222	235	242	246	232	213	197	179	173	177	183	190	198	201	201	202	204	207	206	206	206
28 D	206	205	205	205	207	211	227	240	248	245	227	197	142	146	154	160	181	197	201	203	205	206	206	208	200	200
29	208	207	208	211	213	214	228	233	233	222	203	183	172	169	176	185	189	202	207	206	204	203	202	204	203	203
30	203	204	204	206	213	222	224	230	228	220	202	186	176	173	174	181	191	199	205	201	199	202	202	204	202	202
31	203	204	203	202	204	211	225	232	234	229	209	185	168	160	163	174	190	200	202	203	202	204	203	203	200	200
MEAN	202	202	204	206	210	219	225	227	222	207	188	174	167	167	174	182	190	197	199	199	200	201	201	202	199	199
MEAN Q	201	202	203	204	208	218	226	229	224	212	196	182	170	169	174	181	189	196	198	199	200	201	201	201	201	199
MEAN D	205	203	207	208	213	222	227	232	225	206	180	161	153	156	168	180	191	198	202	202	203	204	205	205	205	198

EBR	HOUR(UT) DAY	HORIZONTAL INTENSITY																								MAY 2009
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	690	691	690	690	690	692	693	690	689	692	692	700	702	694	684	682	685	687	688	690	691	692	692	692	687	690
2	687	687	686	684	686	689	691	697	701	702	705	714	715	711	704	697	692	691	691	692	692	692	693	692	692	695
3	694	690	689	689	690	693	695	695	690	686	693	706	709	708	700	692	689	---	689	690	691	692	692	689	689	693
4	689	689	688	688	690	693	693	693	692	692	699	710	718	712	698	690	688	687	687	688	689	688	688	687	687	693
5 Q	687	687	687	687	688	687	688	687	688	692	695	703	708	704	696	691	689	691	693	696	698	699	699	697	701	693
6 D	701	696	695	697	694	691	689	684	682	691	704	719	723	713	701	697	688	683	685	688	690	688	688	699	699	695
7 D	695	685	686	684	681	679	681	676	671	668	675	692	704	708	702	691	684	685	685	685	689	697	693	699	687	
8 D	689	704	699	681	683	676	677	674	670	674	682	696	700	694	688	684	679	675	672	670	676	682	689	682	683	
9	680	680	680	681	680	681	682	676	675	684	696	716	720	715	699	683	680	677	677	677	679	676	679	684	686	
10	684	679	680	677	678	680	678	673	674	683	699	713	714	702	689	681	681	684	684	683	685	688	685	685	686	
11	689	696	685	681	683	682	678	674	668	677	699	712	712	711	703	693	682	677	680	680	681	679	679	679	687	
12 Q	680	680	680	680	681	682	681	679	675	679	690	702	705	703	694	685	680	685	688	689	688	686	686	684	686	
13	684	684	686	685	686	686	686	687	690	704	713	722	727	720	712	705	696	685	689	690	687	685	685	685	695	
14 D	685	686	684	686	684	686	689	686	687	693	706	718	707	707	700	694	---	693	679	672	663	669	675	681	688	
15	683	686	687	687	689	690	692	687	683	685	699	716	716	711	700	691	686	685	685	687	688	687	687	686	691	
16	687	689	690	689	689	692	692	692	693	695	698	699	700	696	695	691	687	689	690	692	692	689	686	685	692	
17 Q	688	685	684	684	683	685	686	684	683	687	695	701	703	702	694	686	681	684	686	687	687	687	689	689	689	
18	688	685	687	687	689	688	691	695	699	708	718	723	717	709	700	697	693	690	692	695	697	697	696	702	698	
19	693	693	686	685	686	685	680	683	685	688	695	703	707	702	695	690	683	682	685	689	688	688	689	690	690	
20	689	691	696	694	695	697	691	681	676	677	692	707	712	708	698	692	688	685	696	701	701	700	698	696	694	
21	700	698	695	693	692	693	694	694	693	692	694	700	704	701	695	689	686	688	690	693	692	690	691	690	694	
22	690	690	690	690	689	688	681	674	673	684	706	714	714	702	694	680	673	674	688	691	689	691	690	688	689	
23	687	688	686	687	690	690	686	676	668	666	676	684	688	691	689	686	689	692	687	689	688	688	695	692	688	
24	688	688	685	686	686	686	682	674	671	672	676	682	689	690	688	682	679	682	685	688	689	689	688	687	684	
25 Q	687	686	688	688	689	688	683	673	668	676	695	709	714	712	707	699	692	689	689	690	692	688	687	687	691	
26	687	689	689	689	690	690	687	682	682	683	691	704	710	710	705	696	690	690	693	694	693	692	690	689	692	
27 Q	689	690	690	689	690	691	690	686	681	677	680	689	695	694	693	690	690	690	687	689	693	693	692	691	689	
28 D	692	690	690	691	692	704	707	700	688	678	672	678	686	692	691	688	684	683	683	686	688	688	689	687	689	
29	687	686	686	688	692	697	696	691	692	689	693	696	695	690	687	682	675	674	684	683	682	681	684	685	687	
30	686	686	685	690	692	695	694	687	685	686	685	685	686	687	685	682	683	684	688	687	690	692	692	692	688	
31	690	689	687	688	689	693	695	690	688	686	689	693	702	702	692	688	684	685	682	682	687	688	688	686	689	
MEAN	689	688	688	687	688	689	688	685	683	685	694	703	706	703	696	689	685	685	686	687	688	689	689	689	690	
MEAN Q	686	686	686	686	686	687	686	682	679	682	691	701	705	703	697	690	686	688	689	690	691	691	690	690	689	
MEAN D	692	692	691	688	687	687	688	684	680	681	688	701	704	703	697	691	684	684	681	680	681	685	687	690	689	

EBR	HOUR(UT) DAY	VERTICAL INTENSITY Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								MAY 2009		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24	MEAN
1 2 3 4 5 Q	1	294	294	294	294	296	297	298	296	291	286	278	274	271	273	277	286	293	297	296	296	297	297	296	296	294	290	
	2	295	295	295	295	296	298	296	297	293	286	281	281	283	282	284	285	288	291	292	293	294	296	296	296	296	291	
	3	295	293	294	294	296	300	301	300	297	292	291	288	288	287	286	287	287	291	293	294	295	296	296	295	293	293	
	4	296	295	294	294	295	297	292	291	291	290	286	283	284	283	283	286	290	293	294	294	295	295	295	295	296	291	
	5 Q	296	296	295	295	296	297	295	294	291	288	283	282	280	276	275	280	286	291	292	292	293	294	294	294	296	290	
6 D 7 D 8 D 9 10	6 D	296	294	294	295	293	295	295	295	293	289	282	281	281	281	283	286	290	294	296	297	298	298	298	298	302	292	
	7 D	297	295	296	295	296	299	299	295	290	286	284	284	288	290	290	292	296	298	295	296	297	300	298	301	294	294	
	8 D	297	302	293	290	297	297	300	300	298	292	287	290	290	290	294	296	299	300	301	300	302	301	301	297	296	296	
	9	299	299	300	300	301	304	305	302	298	293	292	294	294	294	289	289	295	302	302	301	299	300	299	301	301	298	
	10	300	299	301	300	302	303	302	301	301	296	293	296	293	287	284	288	296	300	301	301	300	301	299	298	299	297	
11 12 Q 13 14 D 15	11	301	301	296	297	300	301	298	294	282	280	280	283	284	287	288	291	295	300	301	299	298	298	298	298	298	294	
	12 Q	299	299	299	299	301	303	301	300	297	295	294	291	285	288	288	291	297	301	300	300	299	298	298	297	297	297	
	13	299	299	300	298	300	301	300	292	284	273	268	269	271	275	280	284	289	293	297	297	296	296	296	296	290	290	
	14 D	296	297	297	298	298	302	302	298	292	287	285	285	279	283	285	288	297	302	300	301	300	303	303	303	303	295	295
	15	300	299	299	299	298	300	301	301	298	295	293	294	288	280	276	277	282	289	296	298	298	298	297	297	297	294	
16 17 Q 18 19 20	16	297	297	296	296	298	302	300	296	291	287	282	280	280	275	276	279	286	294	298	298	297	297	297	297	297	291	
	17 Q	297	295	296	297	299	302	298	291	286	287	282	277	279	276	278	283	287	292	296	297	296	296	297	296	291	291	
	18	296	295	296	296	296	298	296	295	291	285	284	286	282	279	279	285	292	294	297	297	297	297	297	299	292	292	
	19	293	295	293	295	298	299	296	292	285	279	275	281	283	284	288	293	294	296	298	300	297	297	297	298	292	292	
	20	298	297	298	296	300	302	295	291	290	283	283	283	286	286	287	290	295	297	298	296	296	295	295	295	295	293	
21 22 23 24 25 Q	21	298	295	294	295	298	301	302	301	294	291	286	287	287	286	285	287	290	295	294	294	295	296	297	297	297	294	
	22	297	297	297	297	298	300	296	291	284	286	291	292	292	291	290	286	293	299	303	300	299	299	298	298	298	295	
	23	298	299	299	299	301	303	302	298	296	297	296	293	292	293	294	297	303	304	300	299	300	303	300	299	299	299	
	24	301	300	299	301	304	307	303	297	288	283	282	281	284	284	290	294	298	298	298	299	299	299	299	298	298	295	
	25 Q	299	300	300	300	302	306	304	302	297	298	299	299	296	290	288	291	295	298	297	297	297	298	297	297	298	298	
26 27 Q 28 D 29 30	26	299	299	299	299	302	305	301	297	292	288	281	278	277	278	283	290	296	298	298	297	297	296	296	296	296	293	
	27 Q	296	297	297	297	300	304	303	300	298	297	290	283	284	283	288	295	300	301	300	299	299	299	297	297	296	296	
	28 D	297	296	296	297	300	307	304	304	295	286	277	276	279	288	296	300	299	302	302	301	300	299	298	296	296	296	
	29	297	296	298	299	302	304	302	301	298	292	289	289	286	288	292	297	299	302	306	302	302	300	301	299	298	298	
	30	299	299	298	300	301	303	302	302	302	299	293	291	290	288	288	291	299	301	303	300	301	301	300	299	298	298	
31 MEAN MEAN Q MEAN D	31	298	298	297	298	299	303	306	307	305	300	293	291	291	286	283	288	296	302	301	300	301	301	301	300	298	298	
	MEAN	297	297	297	297	299	301	300	297	293	289	286	285	284	284	285	289	294	297	298	298	298	298	298	298	298	294	
	MEAN Q	298	297	297	298	300	302	300	297	294	293	289	286	285	283	283	288	293	296	297	297	297	297	297	297	297	294	
	MEAN D	297	297	297	295	297	300	300	298	294	288	283	283	284	286	289	292	296	299	299	299	300	300	300	300	300	295	

EBR	DECLINATION EAST																								JUNE 2009	
	D = -1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																										
1 Q	201	200	198	197	205	222	235	234	233	214	186	168	162	166	173	180	193	207	206	202	202	202	202	201	200	199
2	201	200	203	205	212	226	236	237	233	213	188	169	155	156	168	183	199	206	205	202	202	202	201	199	200	200
3	203	205	206	205	211	225	235	234	225	207	181	165	158	158	164	178	185	192	194	189	194	202	205	204	197	
4	204	206	210	215	215	225	228	220	218	208	192	178	168	164	172	181	191	201	201	201	203	206	213	212	201	
5	209	207	210	215	225	236	237	240	235	209	181	164	152	145	155	173	194	201	200	200	202	203	206	209	200	
6	207	205	206	205	212	228	231	229	225	210	188	172	158	155	160	178	190	197	199	205	207	209	206	206	200	
7	205	206	206	206	208	222	232	232	228	217	192	167	156	153	156	168	183	191	192	199	201	202	207	210	197	
8	209	208	211	208	214	221	234	241	246	240	228	210	188	175	175	181	192	201	206	206	203	200	200	201	208	
9 Q	202	203	204	204	208	215	224	227	227	218	201	193	178	168	163	166	182	194	198	199	197	197	197	199	199	
10	201	201	201	202	205	221	233	231	235	229	207	183	167	162	163	164	172	186	196	199	198	199	201	202	198	
11	202	205	204	204	209	214	224	228	233	228	211	190	174	169	172	182	195	204	203	201	199	200	199	200	202	
12 Q	201	202	205	207	210	217	229	229	228	216	196	177	165	161	165	170	179	188	196	199	200	201	202	203	198	
13	204	206	205	206	206	213	226	237	239	230	207	187	178	168	163	169	183	195	197	196	196	198	205	208	201	
14	208	207	206	206	211	225	232	234	229	220	205	194	184	178	179	183	192	198	196	199	197	199	202	203	204	
15	202	201	204	208	216	221	232	235	235	233	219	207	194	183	178	179	186	199	205	205	204	205	206	205	207	
16	205	204	204	206	208	215	226	236	239	229	211	195	180	171	172	185	193	201	202	200	204	207	204	204	204	
17 Q	203	202	204	206	211	220	228	220	219	217	211	197	186	182	187	196	203	206	207	207	205	204	203	204	205	
18	205	206	208	211	217	235	246	239	235	227	213	191	188	185	185	192	203	209	209	201	203	202	199	202	209	
19	207	207	206	209	218	235	244	239	231	213	191	173	172	175	183	188	195	203	205	204	204	204	204	204	205	
20	203	204	205	207	214	233	251	245	241	224	205	186	171	167	167	178	192	199	202	201	200	203	205	202	204	
21 D	201	207	208	208	216	235	247	237	236	217	194	177	165	158	163	185	197	204	207	210	215	212	210	211	205	
22 Q	213	214	217	218	221	235	241	235	231	220	201	182	171	174	179	183	197	207	210	211	211	212	212	211	209	
23	209	210	213	217	223	239	254	255	244	217	193	176	164	160	168	184	192	198	197	194	196	197	201	210	205	
24 D	220	229	232	230	237	244	---	236	235	226	210	191	179	178	182	183	180	180	173	192	206	216	219	217	208	
25 D	216	218	218	218	223	235	242	245	249	241	220	190	165	156	166	180	188	197	207	206	208	211	217	216	210	
26	213	212	210	211	215	221	230	228	223	218	209	201	192	187	179	187	203	212	213	210	210	209	209	210	209	
27	210	212	211	212	217	229	240	241	240	236	221	206	194	188	185	176	180	193	201	203	205	208	207	209	209	
28 D	212	214	213	212	214	225	231	229	224	223	211	196	178	167	163	167	180	186	195	208	238	237	234	243	208	
29 D	229	233	229	226	231	240	248	246	246	237	214	202	187	172	170	179	184	201	205	208	206	206	209	214	213	
30	216	216	216	217	219	230	241	249	250	239	222	210	201	184	176	184	197	208	207	207	208	210	214	213	214	
MEAN	207	208	209	210	215	227	236	236	234	223	204	187	174	169	171	179	190	199	201	202	204	205	207	208	204	
MEAN Q	204	204	206	206	211	222	231	229	228	217	199	183	173	170	173	179	191	201	203	204	203	203	203	203	202	
MEAN D	216	220	220	219	224	236	242	239	238	229	210	191	175	166	169	179	186	194	197	205	215	216	218	220	209	

EBR	HOUR(UT) DAY	HORIZONTAL INTENSITY H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								JUNE 2009		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
Q	1	686	687	686	685	686	686	682	675	673	675	680	692	696	694	689	682	679	683	686	688	689	690	690	690	690	685	
	2	689	688	688	689	691	691	692	689	691	694	693	697	700	704	696	687	685	684	687	693	695	696	693	692	692		
	3	693	691	688	690	691	693	695	696	691	690	692	697	699	700	698	691	693	695	695	703	697	691	696	694	694		
	4	694	692	689	689	690	700	687	680	682	686	689	692	690	690	692	688	683	680	681	683	---	681	681	692	687		
	5	684	684	687	688	692	697	689	673	660	665	675	679	687	687	681	674	671	675	676	683	686	688	688	687	681		
	6	688	687	685	682	686	687	683	682	680	682	689	696	696	694	688	684	683	685	688	690	689	686	685	686	687		
	7	685	683	685	685	688	688	683	683	687	687	686	694	701	701	696	691	689	695	689	692	694	693	693	692	690		
	8	688	688	688	688	687	688	688	685	681	680	685	693	696	697	694	687	685	688	690	689	688	688	687	687	688		
	9	687	687	687	688	691	697	697	697	691	683	681	684	691	694	694	692	688	691	692	694	696	697	697	697	696	691	
	10	695	696	696	693	695	698	693	693	690	686	685	692	693	690	687	683	679	678	683	691	693	693	693	692	691	690	
Q	11	693	692	692	691	694	696	698	693	687	683	685	696	703	703	699	695	692	691	690	694	695	693	693	694	694	694	
	12	692	692	692	692	695	693	690	684	683	687	695	701	705	702	695	690	688	692	693	694	695	695	696	697	693		
	13	698	697	697	696	697	699	698	696	691	689	692	698	694	689	691	692	691	689	694	696	693	691	691	692	694		
	14	695	695	695	695	699	704	700	693	684	679	679	686	696	701	701	692	688	685	685	690	698	698	695	690	692		
	15	694	694	690	685	689	694	692	692	690	689	693	697	697	699	693	688	689	688	689	691	692	692	692	691	691	692	
	16	690	688	688	690	694	697	699	699	697	695	697	704	704	702	694	686	684	686	686	688	693	698	700	696	695	694	
	17	694	695	694	694	693	693	691	685	683	685	692	699	701	695	690	684	686	689	691	695	697	698	698	696	692	692	
	18	695	693	692	691	692	693	689	683	683	682	687	691	691	690	692	693	692	689	691	691	694	695	693	693	692	691	
	19	694	694	693	694	696	695	690	687	690	689	692	696	695	695	695	690	686	686	686	690	697	701	700	698	697	693	
	20	695	694	694	694	696	706	706	690	684	680	681	694	699	703	700	692	696	696	702	702	706	708	703	704	705	697	
D	21	703	702	698	695	703	709	714	690	685	681	682	681	683	691	693	690	688	689	690	693	695	695	694	694	693	693	
	22	693	692	693	689	692	693	687	678	671	672	687	693	698	699	693	687	683	683	686	689	691	693	693	692	689		
	23	691	694	693	694	696	696	694	690	689	693	700	708	711	710	704	699	698	703	705	709	712	720	716	706	701		
	24	713	713	722	719	736	723	709	678	672	677	690	709	708	708	704	703	699	707	716	712	683	686	686	692	703		
	25	692	685	685	686	688	688	687	680	674	671	674	688	699	700	693	697	692	687	685	689	689	688	699	700	688		
	26	684	684	689	687	691	690	689	681	677	674	679	688	694	697	696	691	687	685	683	687	690	689	687	687	686		
	27	687	686	687	686	689	690	688	683	684	690	689	688	696	700	699	692	695	701	697	699	700	701	696	693	692	687	
	28	687	695	691	691	694	704	699	688	680	678	680	688	690	695	692	684	681	---	683	680	684	677	675	665	686	686	
	29	674	681	686	697	691	680	673	666	665	665	674	683	681	676	666	670	675	684	687	687	686	685	684	683	679	679	
	30	681	680	679	679	681	685	685	675	671	673	679	686	686	683	681	678	680	677	676	678	681	682	683	681	680	680	
MEAN	691	691	691	691	693	695	692	685	682	682	686	693	696	696	693	688	687	689	690	693	693	693	692	692	692	691		
MEAN Q	690	691	691	690	691	692	689	683	679	680	688	695	699	697	692	686	685	688	688	690	692	694	695	695	694	690		
MEAN D	694	695	697	697	702	701	696	680	675	674	680	690	692	694	690	689	687	692	692	692	692	687	686	688	687	690		

EBR	HOUR(UT) DAY	VERTICAL INTENSITY Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								JUNE 2009		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1 Q	1	300	299	299	298	301	305	302	297	294	292	288	288	287	288	290	293	299	301	298	298	299	298	298	298	298	296	
	2	298	297	297	297	301	305	304	302	298	294	288	289	291	295	294	296	300	299	299	299	298	298	298	297	297	297	
	3	299	296	294	298	302	304	301	302	298	292	285	282	283	284	289	291	295	295	297	300	298	298	301	297	295		
	4	298	297	296	298	302	305	297	298	293	289	287	288	290	294	293	296	302	302	300	301	300	301	302	304	297		
	5	299	299	301	300	305	305	301	298	297	299	295	292	296	290	289	297	302	305	304	304	303	303	303	302	300		
6	6	300	301	299	297	303	306	305	302	303	304	296	292	294	292	294	299	303	304	302	302	301	301	300	301	300		
	7	300	300	300	299	302	304	300	299	297	290	286	281	281	283	288	292	299	303	301	300	300	297	299	297	296		
	8	298	300	299	299	300	304	303	299	293	291	288	281	281	281	286	294	300	303	302	301	299	297	297	298	295		
	9 Q	300	300	300	300	302	306	306	302	299	301	296	286	284	284	286	290	299	303	303	300	297	297	297	297	297		
	10	298	298	297	297	301	304	303	302	302	299	295	288	283	282	281	282	290	299	302	304	302	300	299	298	298		
11	11	299	299	299	299	303	304	304	303	301	296	291	290	291	290	291	295	302	303	301	299	298	299	299	299	298		
	12 Q	298	299	299	300	302	304	304	304	301	294	291	290	282	281	282	287	295	301	301	301	300	300	299	299	296		
	13	298	297	297	297	299	303	304	303	300	300	298	289	280	279	286	291	299	301	303	301	299	298	299	299	297		
	14	299	298	298	299	303	306	303	299	299	298	298	295	295	289	288	290	299	300	304	306	301	298	298	299	298		
	15	299	298	298	298	304	306	304	305	302	299	294	284	280	280	279	282	291	295	298	299	299	298	298	298	295		
16	16	298	299	298	298	302	306	306	306	307	301	296	288	285	288	286	283	289	297	302	303	306	297	297	298	297		
	17 Q	298	298	298	297	301	304	298	295	292	284	277	282	282	283	283	284	293	296	298	300	299	298	298	297	293		
	18	297	297	296	296	302	306	300	296	294	296	297	291	288	288	290	293	300	301	299	297	300	299	298	298	297		
	19	299	298	299	300	302	304	296	294	292	288	284	284	287	287	284	286	291	295	298	299	300	299	299	298	294		
	20	297	297	298	299	302	308	301	292	288	283	278	277	280	279	281	286	294	298	297	297	298	298	300	298	293		
21 D	21	297	295	295	295	300	301	296	289	293	290	290	287	285	288	288	292	300	301	302	301	301	299	298	299	295		
	22 Q	300	300	300	298	301	304	298	292	289	281	277	279	280	287	288	292	296	298	299	300	300	299	298	298	294		
	23	298	300	300	301	304	306	302	297	292	286	276	272	273	276	284	295	300	300	299	297	297	299	296	296	294		
	24 D	300	301	301	298	305	297	288	289	287	287	292	297	300	302	299	298	296	297	300	298	293	301	302	303	297		
	25 D	300	299	300	300	304	304	302	302	300	298	295	291	284	280	282	286	294	302	302	305	304	303	302	308	299	298	
26	26	296	299	300	299	303	304	304	303	302	300	302	298	292	289	290	295	305	306	303	303	302	300	299	299	300		
	27	299	299	299	300	303	307	305	301	298	297	288	280	283	286	288	287	297	302	302	301	300	299	296	297	296		
	28 D	296	300	296	298	302	307	299	292	291	286	283	286	288	291	291	293	306	308	311	311	315	308	306	303	299		
	29 D	308	306	306	303	301	299	297	296	295	289	286	284	282	284	284	291	300	307	308	306	303	301	301	302	298		
	30	301	300	301	302	304	307	302	295	295	294	292	285	278	277	282	288	298	303	308	307	307	306	305	303	297		
MEAN	MEAN	299	299	299	299	302	304	301	298	296	293	289	286	286	286	287	292	299	301	302	301	301	300	300	299	297		
	MEAN Q	299	299	299	299	302	305	302	298	295	290	286	285	283	285	286	289	296	300	300	300	299	298	298	298	295		
	MEAN D	300	300	300	299	302	302	296	293	293	290	288	287	287	289	290	294	301	303	305	304	303	302	303	301	297		

EBR	HOUR(UT)	DECLINATION EAST D = -1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																								JULY 2005	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
DAY																											
1	213	213	213	214	219	227	238	244	246	241	225	210	196	183	177	184	198	212	216	216	214	213	215	215	216	214	
2	216	214	214	216	220	234	242	236	231	220	203	182	167	170	185	193	205	214	214	211	213	211	211	212	210		
3	211	213	214	219	226	240	249	245	241	232	217	192	179	178	189	205	216	222	222	217	215	216	220	219	217		
4	219	220	222	220	223	235	243	237	230	213	182	167	161	159	166	173	192	202	206	206	209	211	211	211	205		
5	212	213	212	215	224	234	245	245	239	221	201	192	188	188	189	194	205	215	214	214	213	212	209	210	213		
6	212	214	218	224	226	240	248	242	230	208	181	165	155	158	173	185	198	210	215	216	215	220	217	218	208		
7	218	221	222	225	226	243	255	256	253	236	226	212	194	186	179	179	195	202	202	205	208	207	208	212	215		
8	211	213	214	215	220	233	246	245	237	219	205	194	186	182	179	185	194	201	203	201	205	207	209	212	209		
9	221	226	225	222	225	237	245	241	242	233	222	206	188	184	182	181	183	194	196	193	196	201	204	213	211		
10	221	224	214	214	209	221	231	242	247	237	219	198	177	163	165	177	198	212	210	208	210	210	217	215	210		
11	215	218	219	217	221	234	---	253	252	244	220	196	173	164	171	178	188	199	203	209	210	210	213	212	210		
12	214	213	216	218	223	234	243	244	245	239	222	202	175	161	161	174	187	204	210	211	211	212	211	210	210		
13	209	211	214	218	221	232	236	232	232	226	203	180	159	150	156	166	191	195	201	198	206	215	207	224	203		
14	218	212	223	226	219	229	234	236	239	225	199	184	171	164	175	185	192	203	210	211	209	213	218	215	209		
15	215	212	215	212	216	229	235	235	231	225	209	195	189	187	183	194	205	211	210	210	210	210	210	212	211		
16	211	210	214	213	218	229	235	237	241	232	214	202	187	176	178	187	203	208	207	205	206	208	208	210	210		
17	211	213	213	212	217	229	234	233	232	223	214	197	186	192	201	203	207	212	208	203	203	204	208	210	211		
18	211	212	213	214	220	231	235	230	233	227	205	194	187	188	190	195	198	205	202	202	204	205	206	205	209		
19	207	209	211	213	218	232	238	238	234	221	203	189	184	181	186	195	203	211	212	209	208	208	207	208	209		
20	212	213	212	213	221	236	246	245	237	212	188	171	162	164	168	184	203	221	215	213	214	217	217	218	208		
21	219	218	218	222	224	233	245	248	240	224	202	180	176	180	187	198	206	215	218	212	210	214	211	215	213		
22	217	228	237	240	257	281	274	269	259	241	216	187	175	176	186	198	212	222	227	239	221	219	221	226	226		
23	225	224	225	226	233	252	263	262	254	238	209	185	170	169	172	190	209	213	214	214	218	221	225	220	218		
24	219	217	218	221	229	243	247	249	248	233	214	187	166	163	173	193	208	215	216	215	215	218	220	225	215		
25	227	226	220	216	223	234	244	250	251	240	224	202	186	178	177	184	198	208	212	214	215	216	221	220	216		
26	220	221	221	221	222	234	243	243	237	228	217	201	187	188	195	201	207	214	216	215	217	219	220	222	217		
27	222	221	222	223	225	234	237	254	265	260	243	225	203	193	188	189	193	205	209	215	217	219	220	219	221		
28	221	222	223	226	227	238	232	241	241	234	219	209	196	189	185	192	197	206	213	214	214	217	218	219	216		
29	221	222	223	226	230	235	241	246	249	246	232	208	193	189	183	189	201	210	215	216	215	216	218	219	218		
30	220	222	220	222	223	228	238	248	253	243	223	206	194	188	183	187	195	206	210	212	212	214	215	218	216		
31	223	225	224	225	228	241	253	255	253	246	235	213	192	188	180	183	191	204	212	217	220	226	227	226	220		
MEAN	216	217	218	220	224	235	243	245	243	231	213	195	181	177	179	188	199	209	211	211	211	213	214	216	213		
MEAN Q	213	214	214	215	219	232	239	236	233	224	209	193	182	184	191	197	204	211	210	208	209	210	210	211	211		
MEAN D	218	220	223	225	228	243	248	248	246	234	209	187	170	164	171	183	200	209	212	214	213	216	218	220	213		

EBR	HOUR(UT)	HORIZONTAL INTENSITY H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								JULY 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
DAY																											
1		682	684	683	685	686	688		687	685	679	681	684	682	685	684	686	687	681	679	685	686	686	684	683		684
2	Q	685	683	683	682	683	684		679	675	674	675	677	685	693	685	681	677	675	678	683	686	686	686	685		682
3		685	683	683	682	684	686		685	679	673	670	678	692	697	695	691	688	683	681	685	689	690	691	688		685
4		683	684	684	680	684	687		687	681	678	681	688	695	696	695	687	683	677	676	680	687	694	697	694		686
5		694	695	689	693	698	696		693	683	679	677	681	694	703	700	697	699	698	690	688	693	697	687	690		692
6		693	691	682	682	692	690		685	681	676	674	683	703	712	706	695	688	682	679	685	687	685	689	685		688
7		680	679	680	682	687	693		695	690	686	680	684	693	699	698	692	685	681	686	686	690	690	689	690		688
8		691	690	690	691	694	696		697	687	674	673	679	691	698	699	692	688	687	685	683	687	689	687	685		688
9		689	685	683	683	687	690		684	675	671	678	690	694	695	691	689	689	691	692	699	692	701	701	705		690
10	D	709	701	707	707	706	693		690	683	675	674	679	683	686	692	695	692	683	684	682	687	689	692	694		691
11		688	686	685	686	691	696		695	688	679	671	673	684	687	689	690	691	691	691	690	692	693	692	691		690
12		691	690	690	690	693	697		696	690	682	673	673	679	680	686	687	688	685	---	689	693	693	693	692		688
13	D	692	690	688	687	691	694		694	686	671	676	691	710	714	709	693	683	681	686	690	695	702	707	702		693
14	D	706	697	687	678	678	683		678	672	673	671	673	677	677	673	684	681	674	671	679	685	686	692	690		687
15		686	685	682	683	686	687		689	688	681	682	687	695	699	703	695	685	682	684	684	685	686	685	686		687
16		683	686	685	685	689	690		686	682	680	676	675	683	688	687	686	685	681	680	682	685	686	687	686		684
17	Q	685	686	685	687	688	688		683	675	669	669	679	690	696	697	692	690	690	---	687	689	690	689	690		686
18	Q	690	689	689	690	693	694		692	687	682	684	691	695	692	690	688	691	695	694	692	693	693	694	694		691
19	Q	693	693	692	692	694	698		700	696	687	681	694	712	709	711	705	695	687	684	687	693	694	695	694		695
20		694	694	694	696	698	696		692	682	665	656	663	670	679	685	686	675	671	671	678	685	687	687	686		683
21		687	687	687	693	693	697		690	681	673	665	663	---	686	698	699	689	679	674	674	683	693	694	694		686
22	D	695	697	694	711	---	690		671	652	642	635	639	651	653	654	653	652	651	652	651	659	657	658	661		663
23	D	657	660	662	662	666	670		666	662	652	648	652	665	672	675	677	680	---	672	675	677	677	681	680		668
24		673	673	676	676	677	677		670	658	651	645	652	667	677	683	681	---	676	675	676	679	682	680	679		672
25		681	678	677	676	680	681		683	677	667	660	665	674	676	682	685	683	680	680	681	682	681	681	680		678
26	Q	678	677	676	676	677	679		676	668	662	659	662	671	681	684	683	682	683	683	682	681	682	682	682		677
27		681	683	682	681	684	686		690	690	684	681	675	675	682	689	684	680	677	682	686	684	683	682	680		682
28		682	684	686	686	685	684		684	678	676	674	673	677	684	690	689	682	678	679	680	684	686	686	683		684
29		683	682	682	683	684	687		686	677	671	670	664	673	682	687	686	681	677	679	682	685	687	687	686		681
30		684	683	685	682	683	686		687	685	680	679	688	690	692	698	699	695	692	688	685	690	693	695	694		689
31		690	688	686	686	688	693		693	685	677	678	686	694	695	691	682	677	676	---	683	685	686	681	678		685
MEAN		687	686	685	686	687	689		687	680	673	671	675	685	689	691	688	685	682	681	683	686	688	688	687		686
MEAN Q		686	686	685	685	687	689		686	680	675	673	681	691	694	695	691	688	686	684	685	688	689	689	689		686
MEAN D		692	689	688	689	685	686		680	671	663	661	667	677	681	681	680	678	672	673	676	680	682	686	685		679

EBR	HOUR(UT)	VERTICAL INTENSITY Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								JULY 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1		303	303	301	301	303	306	303	302	301	301	297	296	298	297	293	299	307	307	309	309	307	304	304	303	304	302
2	Q	304	302	302	302	306	308	304	303	306	305	302	296	294	296	295	293	297	297	303	302	303	304	303	303	302	301
3		302	302	303	302	306	310	305	294	289	287	286	284	287	289	291	293	299	304	304	306	303	302	302	302	303	298
4		303	303	304	303	307	307	302	298	294	289	287	286	287	291	294	303	310	310	307	307	306	308	305	304	303	300
5		305	305	301	304	307	308	305	303	298	291	291	293	295	291	291	297	301	303	303	303	305	306	299	302	303	300
6		303	302	300	303	307	306	301	298	295	295	295	290	289	291	289	290	298	302	302	304	305	303	303	302	301	299
7		302	302	303	304	307	311	307	304	299	288	282	282	282	282	285	292	301	303	302	303	302	302	301	301	302	298
8		302	302	302	303	305	307	304	298	294	292	289	285	290	292	295	298	306	308	305	303	303	302	302	302	302	300
9		306	303	302	302	306	307	302	298	293	292	287	282	276	275	280	284	292	297	304	300	300	303	300	301	301	296
10	D	303	299	302	299	301	299	304	302	299	294	281	272	274	281	294	304	308	309	306	305	303	302	302	302	301	298
11		300	301	301	302	307	309	305	298	293	286	284	281	278	279	286	293	300	303	304	304	302	302	300	300	300	297
12		300	300	300	301	304	305	304	301	302	298	291	289	289	289	290	298	305	308	308	306	306	303	302	300	299	300
13	D	301	299	300	301	304	307	303	299	294	287	287	288	286	283	288	293	304	306	308	305	306	306	304	300	304	298
14	D	301	297	296	296	302	307	308	306	307	302	295	292	291	291	298	294	294	300	300	305	304	304	305	303	302	300
15		301	302	301	301	306	308	309	303	300	299	298	290	291	295	294	296	303	306	304	304	304	305	304	304	303	301
16		302	303	300	301	307	310	306	304	304	301	302	302	296	292	290	294	301	302	303	303	303	304	304	303	302	301
17	Q	301	301	300	301	304	308	306	305	303	299	295	288	289	291	290	294	299	300	301	301	301	301	301	301	302	299
18	Q	301	300	299	300	304	306	303	303	304	300	302	303	297	293	294	295	300	301	301	301	301	300	301	301	301	300
19	Q	301	300	301	301	303	305	302	300	297	296	297	291	283	288	292	296	299	300	301	301	300	300	300	300	301	298
20		301	300	300	300	302	304	302	296	283	272	275	279	288	294	298	300	304	308	309	307	306	306	306	305	305	298
21		304	304	304	306	308	310	305	300	292	281	280	287	295	297	297	299	303	307	306	306	306	306	305	304	304	300
22	D	306	306	305	313	303	293	290	298	302	306	298	290	293	300	309	314	320	320	318	318	318	311	310	312	311	306
23	D	310	312	312	311	314	315	310	310	309	307	304	300	298	300	305	309	312	311	312	310	310	309	310	308	306	308
24		307	308	308	309	311	313	308	305	306	303	298	292	290	292	300	307	313	315	312	310	308	306	306	307	306	306
25		307	306	307	307	309	311	311	309	308	305	300	298	296	296	300	304	309	312	311	308	307	306	306	306	304	306
26	Q	306	306	307	308	310	312	309	305	304	298	294	293	292	295	299	302	308	312	311	308	307	307	306	305	304	304
27		304	305	304	305	307	309	310	312	308	300	290	286	291	291	293	295	302	308	310	309	308	307	306	306	306	303
28		306	307	307	305	307	307	307	305	301	298	295	294	298	299	299	297	301	307	307	307	306	305	305	305	305	303
29		304	304	304	304	306	309	308	307	302	294	288	286	286	285	289	292	301	306	307	307	306	306	305	305	300	300
30		305	304	304	303	305	307	309	309	307	301	295	289	290	287	289	294	300	304	304	306	306	305	304	303	301	301
31		303	303	301	302	305	310	307	303	298	295	289	283	282	282	280	285	295	304	302	303	305	303	304	306	298	298
MEAN		303	303	302	303	306	308	305	303	300	296	292	289	289	290	293	297	303	306	306	305	305	304	303	303	303	301
MEAN Q		302	302	302	303	305	308	305	303	303	300	298	294	291	293	294	296	301	303	303	303	303	302	302	302	302	301
MEAN D		304	303	303	303	304	305	304	303	302	299	293	288	288	291	299	303	307	309	310	309	307	306	306	305	305	302

EBR	HOUR(UT)	DECLINATION EAST D = -1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																								AUGUST 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
DAY																											
1	225	225	226	225	232	244	252	249	241	225	210	197	191	191	187	193	204	211	213	216	217	217	220	223			218
2	224	223	224	224	227	236	242	246	242	228	210	196	189	183	186	197	205	212	215	213	214	215	220	229			217
3	229	237	233	227	233	245	249	251	249	236	220	197	190	190	196	204	210	212	217	218	221	220	219	220			222
4	219	220	221	221	225	235	237	233	233	229	216	201	189	191	199	202	209	217	218	218	219	218	217	218			217
5	223	227	226	222	227	240	249	252	252	245	220	190	180	177	181	189	202	212	213	211	211	215	216	217			217
6 D	218	221	223	227	238	271	283	272	267	252	230	208	189	173	168	184	196	207	222	227	232	222	223	222			224
7	220	223	223	223	230	243	260	269	268	252	224	194	175	172	181	189	197	208	216	221	230	231	231	224			221
8	224	225	225	227	228	237	248	257	261	249	222	197	182	182	189	199	212	222	222	221	219	218	219	219			221
9	220	220	221	227	230	242	249	244	241	230	209	191	182	179	182	192	202	215	222	224	222	228	223	223			217
10	219	219	225	227	229	239	252	260	257	237	211	195	184	189	193	200	211	220	220	214	213	216	216	217			219
11	218	220	222	224	227	239	246	248	242	229	210	191	184	187	194	201	208	215	213	211	215	227	221	220			217
12	224	221	223	225	225	233	241	247	248	235	214	196	186	183	185	191	201	213	216	215	218	223	224	222			217
13	227	224	226	231	234	243	247	253	251	237	221	205	196	193	195	202	208	217	220	221	221	221	221	221			222
14	223	223	225	225	228	246	253	255	252	236	216	204	198	198	207	217	221	223	219	218	220	221	223	226			224
15 Q	225	224	225	227	231	240	243	248	242	227	206	191	190	197	203	215	218	219	217	217	219	219	222	224			220
16 Q	222	223	226	227	230	236	245	250	246	233	213	201	193	191	196	207	215	221	219	220	220	223	222	222			221
17 Q	223	222	224	227	232	242	245	248	244	229	209	193	183	187	195	204	206	208	209	211	215	219	219	221			217
18	224	224	222	224	232	239	243	250	251	245	228	205	192	194	202	213	218	221	217	214	216	220	223	221			222
19 D	226	224	226	229	235	243	251	251	246	233	205	183	174	175	179	192	207	221	225	225	230	226	225	225			219
20 D	227	231	240	238	247	251	259	260	253	240	218	200	187	187	196	207	215	223	220	221	223	226	229	226			226
21 D	226	226	227	232	238	248	256	260	243	219	191	173	169	170	185	203	212	220	221	227	225	225	223	227			219
22	224	227	229	233	236	242	254	258	257	239	211	188	175	181	201	217	219	221	223	226	221	220	223	226			223
23	225	228	230	231	238	243	247	258	257	237	211	189	179	178	190	209	218	226	224	221	224	224	227	225			222
24 Q	224	223	224	227	230	238	249	258	256	239	217	194	183	183	195	207	218	223	222	222	223	223	224	224			222
25	224	224	224	225	229	239	249	257	256	242	218	196	179	178	189	202	207	217	219	218	221	222	224	226			220
26	228	230	232	232	232	241	253	258	257	243	217	196	189	191	200	213	217	218	217	218	223	224	223	222			224
27	222	226	227	230	233	236	243	247	243	229	213	193	175	168	175	183	201	208	219	225	237	229	227	225			217
28	225	227	226	225	231	234	240	243	242	232	216	203	197	196	200	211	215	216	215	217	220	221	222	223			221
29 Q	224	224	224	224	227	234	246	252	250	233	208	191	181	180	191	203	212	221	220	219	222	224	224	223			219
30 D	223	225	229	229	235	247	261	266	265	245	221	201	195	197	196	206	221	214	217	244	255	228	229	236			228
31	236	232	228	237	238	243	253	260	248	225	210	199	191	202	216	228	234	234	225	227	227	223	224	225			228
MEAN	224	225	226	228	232	242	250	253	250	236	214	195	185	185	192	203	211	217	219	220	222	222	223	223			221
MEAN Q	224	223	225	226	230	238	246	251	248	232	210	194	186	188	196	207	214	218	217	218	220	222	222	223			220
MEAN D	224	226	229	231	238	252	262	262	255	238	213	193	183	180	185	198	210	217	221	229	233	225	226	227			223

EBR	HOUR(UT)	HORIZONTAL INTENSITY H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								AUGUST 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
DAY																											
1	681	681	681	683	685	685	685	684	681	686	691	697	692	692	690	684	678	681	686	691	692	692	690	690	690	690	687
2	692	690	688	686	686	688	688	687	683	681	678	681	690	699	702	693	681	676	679	687	694	696	698	700	693	689	689
3	692	689	683	687	690	688	688	683	682	675	670	677	687	686	684	682	680	680	681	682	679	687	688	688	688	684	684
4	688	689	688	683	686	688	688	686	686	683	683	687	696	698	695	688	684	680	680	683	686	686	683	683	684	686	686
5	689	688	687	687	687	690	690	687	684	683	676	680	687	690	688	688	687	689	695	698	701	701	702	700	690	690	690
6 D	701	711	713	705	695	690	690	673	686	668	662	659	665	669	670	662	668	670	677	680	683	684	682	683	680	680	680
7	686	681	678	681	683	684	679	669	658	662	665	671	675	671	673	675	677	681	680	682	688	688	688	687	678	678	678
8	684	685	689	692	686	683	679	667	657	653	658	669	678	684	687	688	688	686	687	689	689	690	692	694	681	681	681
9	695	693	700	698	696	696	691	683	676	665	665	668	680	695	696	691	685	---	---	686	687	686	690	685	684	687	687
10	693	686	683	684	686	687	684	675	663	659	664	677	691	694	693	690	685	686	682	690	692	694	693	692	684	684	684
11	690	688	690	690	690	691	688	683	674	668	675	686	694	697	698	695	686	682	681	683	687	690	687	687	687	687	687
12	690	688	688	689	692	691	690	685	681	679	676	680	681	688	699	697	689	687	686	688	688	684	684	689	689	687	687
13	684	688	686	686	687	689	690	686	679	672	670	674	683	692	689	684	679	678	683	688	689	688	687	687	684	684	684
14	690	688	684	683	685	685	682	682	673	667	673	684	691	695	690	683	678	681	685	687	687	687	687	687	684	684	684
15 Q	687	687	688	688	687	685	683	680	676	676	682	693	700	707	706	696	686	684	686	688	690	691	690	688	688	688	688
16 Q	689	690	690	690	688	689	689	684	680	679	681	688	694	695	692	688	684	684	689	693	692	691	692	694	689	689	689
17 Q	694	693	694	694	694	693	692	690	690	690	700	710	718	720	712	702	695	696	698	697	694	695	694	694	694	698	698
18	695	698	696	694	692	690	688	685	678	671	680	692	701	704	702	698	692	691	694	693	696	695	690	691	692	692	692
19 D	692	690	689	690	690	691	691	686	682	681	687	689	683	682	683	671	660	667	671	670	681	677	683	690	682	682	682
20 D	701	684	686	700	688	687	687	679	671	671	669	677	696	698	691	687	685	684	686	686	688	688	695	684	686	686	686
21 D	682	684	683	685	683	683	678	672	655	670	695	717	724	717	692	678	677	674	680	684	685	682	684	691	686	686	686
22	686	685	687	688	686	689	686	674	665	663	665	673	683	691	690	686	682	685	687	690	689	686	686	686	683	683	683
23	689	687	687	686	687	680	682	678	672	667	671	683	695	701	698	695	690	684	685	686	687	685	687	687	685	685	685
24 Q	688	684	685	686	687	687	682	675	671	666	666	676	685	696	702	702	692	689	686	689	689	689	688	688	685	685	685
25	688	690	689	690	691	695	692	684	678	671	670	678	687	696	696	692	687	687	688	689	690	692	692	693	688	688	688
26	690	694	689	686	682	682	680	678	675	673	673	682	693	699	695	690	687	686	687	687	687	686	687	688	686	686	686
27	687	686	684	684	684	690	692	688	681	676	680	689	698	703	703	687	675	669	668	676	679	678	683	682	684	684	684
28	683	683	685	683	682	683	684	678	669	665	669	681	692	699	697	690	681	683	689	691	691	689	690	689	689	684	684
29 Q	687	687	688	689	690	690	688	684	679	674	677	690	701	703	704	702	696	690	689	693	694	694	694	694	691	691	691
30 D	693	697	700	702	698	696	693	688	689	676	681	694	699	700	697	---	633	---	673	668	667	680	686	679	686	686	686
31	676	679	681	679	678	679	679	672	670	667	674	685	689	691	686	680	670	669	676	683	687	685	684	685	679	679	679
MEAN	689	689	688	689	688	688	688	686	681	675	672	675	685	692	695	693	688	681	682	684	687	688	688	689	689	686	686
MEAN Q	689	688	689	689	689	689	687	683	679	677	681	692	700	704	703	698	690	688	690	692	692	692	692	691	690	690	690
MEAN D	694	693	694	696	691	689	684	682	673	672	678	689	694	693	685	674	665	674	677	678	681	682	682	686	686	684	684

EBR	HOUR(UT)	VERTICAL INTENSITY Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								AUGUST 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
DAY																											
1	306	305	305	305	307	308		308	303	296	292	289	284	286	289	288	295	302	305	306	306	305	305	305	305	305	300
2	304	303	304	303	304	308		306	303	301	296	295	297	299	299	296	294	297	301	304	305	303	304	303	302	301	301
3	303	303	302	304	305	309		307	306	298	295	294	292	293	297	298	298	300	302	304	305	308	305	303	303	301	301
4	303	304	304	302	304	308		303	301	300	297	294	292	292	297	298	301	304	305	302	304	304	303	304	304	301	301
5	306	304	304	305	306	311		307	304	300	295	288	285	287	291	293	299	301	305	304	302	303	302	302	301	300	300
6 D	302	304	301	300	302	309		302	307	302	299	293	297	298	298	294	299	307	312	311	311	309	305	303	305	303	303
7	305	304	304	307	307	311		312	310	304	294	284	279	280	285	295	298	301	306	307	307	309	309	307	304	301	301
8	305	306	307	308	306	310		308	303	300	296	290	292	299	304	306	306	306	308	307	304	303	304	304	305	304	304
9	305	305	307	306	306	308		305	305	305	301	297	298	302	303	301	300	303	307	309	307	306	306	303	303	304	304
10	306	301	303	305	307	311		310	308	303	296	295	304	304	301	305	309	309	311	305	306	306	305	303	303	305	305
11	302	303	305	305	307	310		306	302	296	291	294	295	298	298	297	297	303	306	305	305	307	307	304	305	302	302
12	305	304	304	305	307	308		308	306	303	304	297	296	301	307	306	302	304	307	307	307	306	305	306	306	305	305
13	304	307	303	306	308	312		310	306	303	299	294	290	292	291	292	297	304	307	308	308	307	306	305	306	303	303
14	305	304	304	305	307	310		306	304	299	294	288	286	293	297	299	299	301	305	304	305	305	305	305	306	302	302
15 Q	302	303	304	305	305	306		305	302	301	297	294	296	300	301	299	294	296	301	304	304	305	305	305	305	305	302
16 Q	303	304	303	303	304	306		307	303	298	295	295	297	296	294	297	300	300	303	304	304	304	304	304	304	301	301
17 Q	303	303	303	302	302	304		301	300	296	293	293	293	293	293	293	293	297	301	300	301	301	302	302	303	299	299
18	303	304	301	301	302	303		303	299	295	292	292	292	294	293	294	296	296	297	298	299	303	302	302	303	298	298
19 D	305	303	303	303	305	307		306	303	300	300	295	289	291	295	300	300	303	311	311	310	310	308	309	311	303	303
20 D	309	303	307	311	303	308		305	300	297	295	291	294	302	301	302	302	303	305	304	304	305	304	305	301	303	303
21 D	304	306	306	305	306	309		306	303	290	292	290	285	287	291	291	296	301	305	307	307	306	302	305	306	300	300
22	302	304	305	307	307	309		306	299	293	288	288	292	297	303	305	303	303	305	306	307	304	303	304	305	302	302
23	305	305	306	307	308	307		308	305	303	300	297	297	303	309	305	303	301	303	306	306	304	304	304	303	304	304
24 Q	303	303	304	306	307	309		308	305	301	292	290	293	295	298	300	300	301	303	302	304	304	303	303	303	301	301
25	303	303	303	304	306	309		305	301	298	290	291	294	299	305	302	299	300	305	305	306	306	306	305	305	302	302
26	303	306	304	304	304	308		309	308	301	297	296	296	298	299	298	298	300	303	305	306	306	304	303	303	302	302
27	303	303	304	305	306	309		308	308	305	300	295	294	290	294	297	297	299	305	310	312	312	309	309	307	303	303
28	306	305	306	305	306	307		307	307	305	302	303	306	308	308	309	306	304	306	307	306	306	305	306	305	306	306
29 Q	304	303	303	304	305	308		307	306	301	296	298	300	298	298	304	303	302	302	303	305	305	305	304	304	303	303
30 D	304	305	305	304	303	305		305	303	299	290	296	303	301	302	305	297	301	313	316	313	315	315	313	308	305	305
31	307	309	308	307	307	309		311	309	307	304	307	308	306	312	312	308	307	306	306	308	307	306	307	308	308	308
MEAN	304	304	304	305	305	308		307	304	300	296	294	294	296	296	298	299	300	302	305	306	306	305	305	305	302	302
MEAN Q	303	303	304	304	305	307		306	303	299	295	294	296	296	297	299	298	299	302	303	304	304	304	304	304	301	301
MEAN D	305	304	304	305	304	308		305	303	297	295	293	294	296	296	297	298	299	303	310	309	309	307	307	306	303	303

EBR	DECLINATION EAST																											SEPTEMBER 2000
	D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																											
	HOUR(UT)																											
DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1	225	227	230	232	236	243	254	260	252	227	201	184	182	197	216	226	232	231	223	218	221	222	222	223	224	224		
2	223	227	229	236	241	248	258	263	256	233	210	195	184	192	209	225	238	237	223	221	223	224	224	223	223	227		
3	225	227	230	236	240	250	264	269	261	234	206	189	183	191	208	223	226	226	215	222	224	222	222	226	224	226		
4 D	230	235	237	239	247	254	270	270	266	246	219	199	188	189	202	212	223	234	228	230	231	231	231	230	231	231		
5	233	231	232	236	241	249	259	260	253	237	220	206	195	204	218	229	234	232	225	228	226	227	227	228	230	231		
6	228	229	231	232	234	242	249	255	255	243	219	200	188	188	198	212	221	223	220	221	228	227	227	227	227	225		
7	229	230	231	232	233	238	250	264	269	250	215	186	175	179	195	215	230	230	225	223	224	225	227	229	229	225		
8	230	230	230	234	235	237	242	252	252	232	206	187	178	176	184	197	210	218	215	216	221	222	224	229	219	219		
9	232	234	235	235	234	239	247	252	251	244	225	200	192	191	196	212	221	222	218	221	225	227	227	228	225	225		
10	230	232	234	235	235	237	240	246	251	242	224	203	193	193	199	211	221	224	219	223	225	226	224	226	225	225		
11	226	226	227	228	232	238	243	249	252	246	229	206	191	195	204	214	220	224	223	228	235	233	229	227	227	226		
12	226	227	229	231	234	240	247	251	251	242	228	205	194	197	207	215	221	218	219	222	224	225	226	228	225	225		
13	229	228	229	235	239	240	241	248	250	245	232	217	209	198	195	197	199	191	204	217	225	231	231	233	223	223		
14	249	251	238	236	239	239	251	258	258	243	225	203	194	197	202	210	218	220	218	219	224	226	234	229	228	226		
15	230	231	231	234	235	238	248	253	249	232	213	197	193	192	204	217	228	226	222	224	227	228	234	244	226	226		
16	236	230	235	235	237	239	248	251	242	229	222	217	213	212	216	220	220	218	220	223	224	227	226	226	228	228		
17 D	227	228	234	237	242	244	253	256	247	231	214	198	192	197	206	218	223	221	220	222	230	231	228	231	226	226		
18	230	226	224	235	238	241	250	257	251	236	218	199	182	183	197	212	220	221	220	224	224	225	225	226	223	223		
19 Q	230	231	232	234	238	245	253	260	258	241	213	191	180	183	199	217	227	228	227	228	229	227	227	228	226	226		
20	230	232	233	236	237	240	246	251	245	218	197	185	183	188	208	221	226	222	218	220	223	228	229	231	223	223		
21 D	238	241	240	236	241	240	249	260	254	231	215	201	188	196	210	222	228	228	231	231	231	232	232	233	230	230		
22	234	236	237	236	238	238	240	246	250	246	227	206	196	196	205	220	226	229	228	231	232	232	234	236	229	229		
23 Q	236	235	236	238	239	241	244	251	253	241	222	206	196	198	205	214	224	226	227	232	232	232	231	231	229	229		
24 Q	231	231	232	234	235	236	239	245	249	240	223	204	189	182	189	204	214	218	223	228	229	230	230	229	224	224		
25 Q	230	231	233	234	233	233	234	242	250	243	231	212	194	185	190	203	213	220	225	228	230	232	231	230	224	224		
26	230	231	230	231	231	231	232	241	255	258	248	229	207	195	200	208	215	217	220	227	226	242	240	232	228	228		
27 D	228	229	234	231	235	237	241	255	258	246	230	213	203	196	197	208	220	218	223	227	230	237	237	237	228	228		
28 D	234	236	240	239	236	238	243	249	256	258	241	209	198	198	207	221	226	226	230	234	234	239	245	237	232	232		
29 Q	234	234	235	236	237	240	246	253	255	244	223	203	194	200	209	221	224	227	229	230	231	231	231	234	229	229		
30	231	232	233	234	234	237	242	243	247	242	228	214	205	205	209	217	221	220	221	219	222	230	236	235	227	227		
MEAN	231	232	233	235	237	240	247	254	253	240	221	202	192	193	203	215	222	223	222	225	227	229	230	230	226	226		
MEAN Q	232	232	233	235	236	239	243	250	253	242	222	203	191	190	199	212	221	224	226	229	230	230	230	230	226	226		
MEAN D	231	234	237	237	240	243	251	258	256	242	224	204	194	195	205	216	224	225	226	229	231	234	235	234	229	229		

EBR	HOUR(UT) DAY	H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								SEPTEMBER 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
D	1	686	687	691	690	690	690	686	680	674	676	686	695	697	699	698	697	690	685	689	694	693	692	693	693	693	690
	2	694	691	689	689	688	686	682	672	667	670	683	695	706	713	712	702	693	690	692	692	692	693	691	691	691	
	3	688	689	691	691	690	689	682	667	660	666	675	687	696	702	697	---	704	698	692	694	701	696	687	690	688	
	4	695	691	691	697	703	704	697	680	671	666	674	689	694	693	686	685	684	684	683	686	692	691	688	687	688	
	5	687	688	689	689	690	687	685	681	677	674	678	688	695	702	701	700	694	691	692	692	692	693	693	691	690	
	6	693	694	694	694	693	695	694	693	688	687	690	695	702	705	702	699	694	693	694	695	696	694	693	691	694	
	7	692	692	692	693	693	691	688	684	684	680	682	691	700	701	700	696	692	690	693	695	696	696	696	697	692	
	8	696	691	691	692	692	691	687	682	677	677	681	687	695	699	699	698	696	693	695	696	697	696	696	699	692	
	9	701	693	696	695	695	694	693	689	684	673	671	686	699	710	712	706	697	692	692	694	695	696	695	694	694	
	10	695	693	693	694	695	694	693	690	685	681	682	694	705	713	710	700	689	686	685	691	694	694	693	692	693	
D	11	694	694	693	693	693	695	694	692	690	690	692	699	706	702	697	692	688	684	682	676	680	684	691	693	691	
	12	692	692	692	692	691	692	692	690	687	686	690	694	700	702	699	693	689	688	690	691	692	692	692	693	692	
	13	693	694	695	698	694	694	696	698	697	692	693	703	711	709	705	697	686	673	676	686	691	684	689	688	693	
	14	701	695	687	685	686	688	691	685	681	678	686	701	710	710	703	697	685	679	680	684	686	690	698	692	691	
	15	692	692	693	691	691	690	689	681	675	676	689	701	705	699	690	681	686	688	692	693	693	691	693	691	690	
	16	687	688	690	689	691	690	688	678	671	674	683	694	699	700	696	692	689	690	691	694	695	695	695	695	690	
	17	693	699	697	698	689	694	690	685	678	674	681	692	699	700	697	693	689	688	690	692	692	690	690	688	691	
	18	686	690	693	693	691	691	688	680	669	664	671	687	694	696	698	697	693	693	694	694	694	694	693	692	689	
	19	693	696	695	695	695	693	685	673	662	656	667	684	698	704	702	696	691	691	694	695	696	700	699	699	690	
	20	697	696	696	697	697	698	693	681	672	670	677	690	703	708	712	713	707	703	706	706	704	692	685	694	696	
Q	21	695	703	694	691	692	692	690	684	671	658	672	686	694	688	687	687	684	682	682	686	687	687	687	686	686	
	22	687	688	691	691	692	692	691	687	682	675	674	681	692	692	700	696	689	685	683	687	691	690	691	690	688	
	23	691	690	689	689	690	689	688	684	677	673	680	695	707	710	706	698	690	688	690	692	693	693	692	692	691	
	24	691	690	690	691	692	693	692	688	683	681	684	697	710	718	713	705	696	694	696	696	696	697	697	697	695	
	25	697	697	696	695	699	701	700	694	685	682	687	698	707	713	713	704	696	692	696	697	697	698	698	697	697	
	26	697	697	696	698	700	704	708	709	707	704	701	704	715	719	715	712	706	703	703	704	701	701	700	698	704	
	27	697	700	700	707	707	706	709	707	695	683	673	679	688	691	693	688	685	684	684	686	691	693	700	702	694	
	28	700	703	700	699	705	711	711	687	673	680	685	686	686	689	689	691	690	690	691	688	685	683	689	695	692	
	29	693	693	693	693	693	691	691	688	686	687	692	699	703	703	698	693	693	693	695	696	695	693	693	691	694	
	30	691	694	697	699	703	702	699	698	698	703	705	705	707	705	708	703	697	699	698	694	689	682	687	688	698	
MEAN	693	693	693	694	694	694	692	686	680	678	683	693	701	703	701	697	692	690	691	692	693	693	693	693	693	692	
MEAN Q	693	693	693	692	694	694	691	685	679	676	682	695	705	710	706	699	693	692	692	694	695	695	696	696	695	693	
MEAN D	696	699	697	698	699	701	699	688	678	672	677	686	692	692	691	689	686	685	685	686	689	690	690	691	690	690	

EBR	HOUR(UT)	VERTICAL INTENSITY Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								SEPTEMBER 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1		306	306	307	306	306	307	306	304	302	299	295	290	288	296	302	302	301	300	300	302	303	302	303	303	305	302
2		302	302	304	304	305	305	305	303	302	299	296	295	295	297	304	304	300	302	301	298	301	301	302	301	302	301
3		304	305	306	305	305	308	304	300	300	297	298	303	302	304	306	307	306	300	298	302	304	301	301	301	305	303
4	D	305	305	305	307	307	308	303	298	294	288	289	293	295	300	307	309	307	307	303	305	306	303	303	303	304	302
5		305	304	305	304	305	306	304	301	296	293	293	295	298	303	306	306	304	301	300	302	302	302	302	302	302	302
6		302	303	304	304	304	304	302	299	293	289	287	289	289	292	296	302	304	304	302	303	303	301	301	301	301	299
7		303	303	303	304	304	304	304	304	303	302	294	282	284	292	297	301	306	305	302	301	303	302	301	300	301	300
8		302	300	303	303	303	303	302	302	299	297	294	292	292	291	296	301	303	302	301	302	302	301	301	301	304	300
9		302	300	303	302	303	304	303	300	295	289	287	289	294	300	302	303	302	300	301	302	302	301	300	300	300	299
10		300	300	301	302	302	303	302	302	303	302	300	298	297	293	291	294	295	297	300	301	304	303	302	300	300	300
11		301	300	301	301	302	304	305	307	306	301	294	291	288	288	294	299	301	301	302	304	305	307	307	306	304	301
12		302	302	302	303	303	304	304	304	303	300	296	292	290	293	297	300	301	300	302	304	305	307	303	303	303	301
13		302	302	302	303	301	302	304	306	305	301	297	296	292	293	294	294	295	295	304	309	307	306	307	305	305	301
14		310	302	299	300	302	303	306	305	304	301	301	300	297	294	292	293	294	299	301	304	306	306	307	303	301	301
15		303	302	302	301	302	303	303	303	303	302	305	310	307	303	303	303	305	302	302	302	303	303	301	304	304	303
16		303	304	304	303	303	302	303	303	301	304	308	306	300	294	293	293	294	297	299	301	301	301	302	303	303	301
17	D	303	305	303	301	299	303	300	301	298	300	301	300	298	298	297	299	298	298	299	301	302	300	302	302	302	300
18		302	304	303	302	302	303	302	300	297	295	296	297	297	295	298	299	298	298	299	299	300	300	300	300	301	299
19	Q	301	302	302	301	302	302	300	301	297	292	291	296	297	296	295	295	297	300	300	300	300	300	298	299	298	298
20		299	300	301	302	302	301	300	297	291	285	289	299	303	303	305	305	302	298	299	299	299	298	297	299	303	299
21	D	303	305	300	301	302	302	302	302	301	295	289	293	298	299	298	302	304	304	303	304	305	303	301	301	301	301
22		302	303	303	303	303	303	303	303	304	305	302	299	300	298	299	301	302	303	304	305	305	303	302	302	302	302
23	Q	302	302	301	303	303	303	305	306	304	298	295	295	293	294	296	299	300	302	303	304	302	301	300	300	300	300
24	Q	301	301	301	303	303	303	303	303	302	298	294	290	289	291	294	297	299	301	302	302	301	301	301	300	299	299
25	Q	300	299	299	300	302	301	300	301	297	294	291	289	290	289	293	293	295	299	303	302	301	301	301	300	298	298
26		299	299	299	300	300	300	301	303	303	299	289	281	277	279	284	291	294	296	299	300	299	302	301	297	295	295
27	D	298	299	299	302	299	298	302	302	303	300	295	284	285	286	288	292	298	302	301	304	305	305	307	302	300	298
28	D	303	301	299	299	299	300	299	296	300	303	295	288	288	289	296	300	298	299	301	301	302	303	306	303	299	299
29	Q	301	301	300	300	300	301	303	303	300	297	295	292	290	291	294	299	299	299	300	301	301	300	300	301	299	299
30		302	303	302	301	301	299	298	296	295	292	288	285	287	286	293	295	295	298	298	298	298	300	304	304	297	297
MEAN		302	302	302	302	303	303	303	303	302	300	296	294	294	295	298	300	300	300	300	301	302	302	302	302	302	300
MEAN Q		301	301	301	301	302	302	302	302	303	300	296	293	292	292	292	294	297	298	300	302	302	301	301	300	300	299
MEAN D		303	303	301	302	301	302	301	300	300	298	295	293	293	293	295	299	302	302	302	302	303	303	303	303	302	300

EBR	DECLINATION EAST D = -1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																								OCTOBER 2009		
	HOUR(UT)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1 Q	1	238	240	240	242	245	243	243	251	256	254	244	225	211	206	211	219	224	223	222	224	227	229	231	231	231	232
	2	235	238	241	236	236	239	243	252	260	255	236	219	207	207	211	216	222	224	227	230	231	232	232	232	232	232
	3 Q	233	231	232	234	235	237	240	250	262	265	251	234	216	206	209	217	223	225	227	230	230	230	231	232	233	233
	4	233	234	236	234	231	232	233	243	252	246	223	203	199	201	204	215	223	223	224	225	230	232	234	234	227	227
	5	234	233	234	231	232	233	242	258	269	263	238	211	197	194	202	217	228	231	231	233	233	233	237	236	231	231
6	6	232	231	232	233	233	234	242	253	268	273	253	220	197	194	203	216	225	230	232	234	234	235	236	235	232	232
	7	234	231	231	231	232	233	236	252	270	274	251	215	188	177	183	202	219	229	234	236	235	234	233	236	229	229
	8	235	232	232	232	232	229	237	257	275	272	250	222	202	191	195	212	223	227	227	228	230	238	236	232	231	231
	9	230	230	230	228	227	229	235	252	272	277	260	223	200	195	201	216	226	228	229	234	236	238	238	237	232	232
	10 Q	235	234	234	232	231	231	234	247	266	274	257	227	198	191	203	220	230	229	229	231	234	235	234	233	233	232
11 D	11	233	233	231	226	224	220	224	235	254	266	255	225	202	195	202	211	216	218	224	231	233	235	238	236	228	228
	12	235	234	234	234	233	234	236	247	261	267	248	224	206	201	208	220	224	227	228	229	232	234	234	232	232	232
	13	236	237	237	234	234	235	242	256	273	279	262	235	212	207	214	226	231	227	227	232	236	235	238	236	237	237
	14 Q	236	234	235	235	235	234	239	253	266	268	248	225	212	211	217	227	234	235	235	235	234	234	234	235	236	236
	15	235	235	235	235	236	238	243	253	266	265	248	227	204	200	210	217	223	223	228	233	241	240	236	237	234	234
16 Q	16	238	232	236	235	235	238	245	262	273	268	250	230	217	210	213	224	230	230	231	233	234	235	236	236	236	236
	17 Q	240	240	240	241	240	240	245	259	273	272	251	228	215	212	222	235	240	237	236	236	235	237	237	236	239	239
	18	237	237	236	236	238	241	244	256	265	262	250	237	227	221	222	230	233	232	236	238	238	238	238	237	239	239
	19	237	237	238	237	237	239	241	251	264	261	244	232	224	221	222	227	232	232	234	237	238	238	238	239	237	237
	20 Q	239	241	240	238	239	239	242	253	262	260	243	228	217	216	223	231	232	232	235	237	237	238	238	239	239	237
21	21	239	239	238	239	239	239	242	252	265	263	240	217	203	207	219	229	233	231	232	234	236	237	237	238	235	235
	22 D	239	234	242	239	242	242	230	238	253	256	235	216	222	222	225	229	232	232	231	231	236	269	295	278	240	240
	23 D	277	272	274	253	257	252	249	254	262	257	242	238	226	223	225	229	232	232	238	239	242	244	244	243	246	246
	24 D	244	244	243	241	243	243	243	248	256	256	247	231	218	218	227	235	232	229	232	247	271	249	249	247	241	241
	25	246	252	249	246	244	246	245	251	260	260	250	235	229	230	238	234	238	239	241	240	240	242	243	242	243	243
26	26	241	240	241	239	240	241	243	250	255	251	245	235	228	224	230	235	235	237	245	242	246	248	248	248	241	241
	27	246	242	241	240	241	241	244	255	266	265	252	233	223	221	227	232	237	239	241	240	244	241	241	240	241	241
	28	241	240	238	238	239	240	243	252	263	259	248	237	226	223	230	235	236	238	241	241	240	242	241	240	240	240
	29	239	237	235	236	238	240	243	253	265	265	249	232	220	217	224	227	230	231	231	230	235	235	243	249	238	238
	30 D	255	252	256	252	247	235	245	251	253	260	242	231	222	224	230	234	236	238	242	242	240	241	243	241	242	242
31	31	242	241	240	241	242	243	244	252	263	265	251	229	215	216	226	234	237	236	243	242	246	249	243	244	241	241
	MEAN	239	238	239	237	237	237	241	251	263	264	247	226	212	209	215	224	230	230	233	235	237	239	240	239	236	236
	MEAN Q	237	236	236	236	236	236	240	252	266	268	250	229	212	207	215	226	232	232	232	234	234	235	235	235	235	235
	MEAN D	250	247	249	242	243	239	238	245	256	259	244	228	218	216	222	228	230	230	234	238	244	248	254	249	240	240

EBR	HOUR(UT) DAY	HORIZONTAL INTENSITY H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								OCTOBER 2009		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24	MEAN
1	Q	689	688	689	693	696	694	694	694	692	690	696	701	704	707	705	701	695	693	694	695	695	695	695	695	695	695	695
2		693	694	692	691	693	694	693	693	693	695	702	711	714	716	715	705	697	694	694	696	697	697	697	697	697	697	698
3	Q	699	697	698	698	699	700	704	705	703	699	698	703	709	710	709	706	701	699	701	701	701	702	702	702	701	702	702
4		699	700	699	698	708	712	713	712	705	702	711	---	706	711	711	708	703	704	705	703	701	697	695	693	704	704	
5		692	695	695	696	699	699	698	693	682	674	673	677	683	690	694	693	694	697	700	700	700	698	698	697	692	692	
6		696	697	697	697	700	700	697	691	685	678	672	673	679	684	689	693	695	697	698	699	698	697	697	696	692	692	
7		697	697	698	698	699	701	703	701	694	686	681	680	685	692	697	695	694	694	698	699	700	700	697	696	695	695	
8		697	695	697	699	700	699	701	697	692	684	674	---	682	693	699	701	703	702	702	701	699	697	699	699	696	696	
9		700	701	700	702	701	703	702	701	696	689	685	685	687	689	688	687	686	689	688	688	689	691	693	692	693	693	
10	Q	695	695	695	696	697	701	705	708	708	701	688	680	681	688	690	691	690	691	694	696	697	697	698	698	695	695	
11	D	703	707	709	714	715	723	724	708	705	696	689	693	696	700	699	696	696	696	697	695	694	694	695	697	702	702	
12		696	695	696	696	696	699	700	701	701	694	688	688	692	696	696	695	696	698	698	697	699	700	700	698	696	696	
13		697	698	695	696	698	699	700	699	695	693	690	688	693	699	698	693	693	693	690	692	694	693	693	693	695	695	
14	Q	694	695	696	697	698	698	698	695	690	692	696	701	704	706	704	701	700	698	699	699	699	699	698	697	698	698	
15		697	697	696	698	699	698	701	702	711	709	703	699	707	712	711	707	700	688	676	685	694	697	695	695	699	699	
16		695	695	697	693	694	698	698	695	692	694	695	691	691	695	695	693	692	692	693	694	694	695	695	695	694	694	
17	Q	693	693	694	695	696	696	697	698	696	695	695	697	697	697	695	695	696	697	697	698	698	699	699	699	696	696	
18		698	699	699	699	699	701	702	704	705	709	711	710	706	699	694	691	692	692	692	695	697	699	699	699	700	700	
19		700	700	698	700	701	701	705	707	712	716	717	716	710	706	700	694	698	700	699	699	699	699	697	697	703	703	
20	Q	696	696	695	696	697	699	701	702	703	704	708	709	705	702	699	696	695	694	695	696	696	696	696	696	699	699	
21		694	694	696	695	696	696	701	706	707	710	717	712	710	707	704	702	699	698	700	699	699	701	701	699	702	702	
22	D	701	703	706	697	704	704	706	708	708	706	711	700	704	711	707	698	692	691	690	671	660	661	656	654	694	694	
23	D	668	672	676	671	681	684	683	686	691	678	685	695	694	694	683	676	673	674	680	681	682	681	682	681	681	681	
24	D	682	682	682	684	686	691	690	696	697	702	703	703	707	705	693	687	692	701	695	681	682	674	675	683	691	691	
25		698	685	679	680	680	683	686	689	687	687	686	685	686	683	677	675	675	680	682	684	686	685	687	687	684	684	
26		684	685	685	686	686	687	690	693	692	698	704	---	711	703	694	688	687	685	691	690	690	689	688	687	691	691	
27		690	690	690	689	690	691	695	696	696	695	695	694	691	686	687	687	687	690	692	691	691	692	692	692	691	691	
28		692	692	694	696	696	695	696	693	691	688	691	689	691	689	683	684	687	689	691	692	690	692	693	693	691	691	
29		693	695	697	698	699	703	703	704	707	710	714	709	705	707	703	702	699	700	702	696	695	693	688	684	700	700	
30	D	684	686	688	690	685	687	691	675	676	669	679	683	681	677	675	676	679	681	682	687	689	691	692	689	683	683	
31		690	688	689	691	692	694	697	701	700	697	697	698	698	698	697	692	689	686	684	685	687	691	689	688	692	692	
MEAN		694	694	694	694	696	698	699	699	697	695	695	695	697	699	697	694	693	693	694	693	693	693	693	692	695	695	
MEAN Q		695	695	696	696	697	699	701	701	700	698	697	698	699	700	700	698	696	696	697	698	698	698	698	698	698	698	
MEAN D		687	690	692	691	694	698	699	695	695	690	694	695	696	697	691	687	686	689	689	683	681	680	680	681	690	690	

EBR		VERTICAL INTENSITY																								OCTOBER 2009	
HOUR(UT)		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
DAY		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	304	303	303	303	302	300	300	301	299	297	295	290	288	290	296	297	296	297	299	298	299	300	300	300	301	298	
2	300	301	301	300	301	300	298	299	299	298	294	292	290	290	293	294	294	297	299	300	299	300	299	300	300	297	
3 Q	301	300	300	300	300	300	302	304	304	301	295	291	287	289	294	296	297	297	298	298	298	298	298	299	299	298	
4	299	300	300	299	302	299	301	304	302	296	286	281	285	291	293	297	297	298	298	297	297	297	297	298	298	297	
5	299	301	301	301	301	300	303	305	303	299	296	294	293	294	298	302	304	302	301	300	298	298	297	298	299	300	
6	298	299	299	300	301	300	302	304	303	295	283	276	281	288	297	303	303	302	301	299	299	299	298	298	299	297	
7	299	299	299	300	300	300	302	303	303	297	285	279	279	281	290	297	301	302	302	301	299	299	298	297	298	296	
8	299	298	299	300	300	300	302	303	302	292	283	284	288	---	298	303	305	302	300	300	299	299	300	299	299	298	
9	299	298	299	300	299	300	302	305	305	299	287	281	282	285	293	298	300	302	302	302	302	302	302	302	301	298	
10 Q	301	300	300	301	301	302	304	308	307	298	288	282	286	292	298	302	301	301	303	302	302	302	301	301	300	299	
11 D	302	300	299	300	298	300	298	296	302	294	283	279	279	286	294	297	300	299	301	301	301	301	302	302	301	296	
12	299	299	299	299	299	300	301	305	306	296	283	280	283	285	291	296	298	299	300	299	300	299	300	301	300	299	
13	299	299	298	298	298	299	302	305	305	296	280	274	277	284	292	297	298	298	299	301	302	301	302	302	302	296	
14 Q	301	300	300	299	299	299	301	303	302	295	283	282	284	288	292	296	298	297	298	298	298	298	299	299	300	296	
15	299	299	298	298	298	298	302	304	305	297	289	286	286	289	292	295	294	293	295	301	304	304	302	301	301	297	
16	301	301	300	298	299	301	302	303	301	296	287	284	287	288	290	295	297	298	299	298	299	299	300	300	300	297	
17 Q	301	301	300	301	300	299	301	304	303	296	285	278	278	281	289	296	297	297	298	297	297	297	298	298	299	295	
18	299	300	300	300	300	299	300	302	301	298	289	279	276	278	286	294	297	297	299	299	299	299	299	298	299	295	
19	300	299	299	299	299	299	299	301	299	290	282	276	276	280	286	291	296	297	298	298	298	297	297	297	299	294	
20 Q	299	299	300	300	300	301	301	303	301	295	286	280	281	282	290	295	296	298	299	299	299	299	298	299	299	296	
21	299	299	300	300	300	301	302	305	302	292	279	272	276	282	290	296	298	299	299	299	298	298	298	297	297	295	
22 D	299	299	298	296	301	299	299	300	301	296	286	278	284	286	288	292	296	298	299	299	295	300	307	308	308	296	
23 D	312	307	307	303	307	305	303	305	305	294	291	286	287	287	289	294	300	303	305	304	304	304	304	304	304	300	
24 D	303	303	302	303	305	305	303	306	306	303	294	286	285	289	293	297	301	303	300	298	305	301	303	306	300	300	
25	305	299	299	303	303	305	306	308	307	303	296	288	285	288	293	298	302	305	305	305	305	305	305	305	303	301	
26	302	303	303	303	303	304	305	306	306	304	299	294	291	291	294	298	300	302	304	302	304	304	303	303	303	301	
27	303	303	301	301	301	303	304	306	306	305	301	292	287	286	288	294	299	301	302	302	302	303	303	302	303	300	
28	303	302	301	300	300	301	303	306	305	298	292	288	289	293	300	303	303	304	304	304	303	302	304	303	303	300	
29	303	302	301	300	301	302	301	305	307	301	290	282	285	291	294	295	296	298	299	297	300	301	301	303	304	298	
30 D	306	306	305	304	302	302	305	303	305	300	300	292	292	297	300	303	303	304	305	305	304	304	304	304	303	302	
31	304	303	303	303	303	303	303	306	305	302	292	284	283	291	298	299	300	301	302	302	302	303	304	302	303	300	
MEAN	301	301	300	300	301	301	302	304	304	297	289	283	284	288	293	297	299	300	300	300	301	301	301	301	301	298	
MEAN Q	301	300	300	300	300	300	302	304	304	297	287	283	283	286	293	297	298	298	299	299	299	299	299	299	299	297	
MEAN D	304	303	302	301	302	302	302	302	304	297	291	284	285	289	293	297	300	301	302	301	302	301	303	304	304	299	

EBR	DECLINATION EAST																									NOVEMBER 2009
	D = -1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																										
1	240	238	235	236	237	238	238	238	243	254	257	245	228	215	215	224	231	234	233	235	236	236	237	238	237	236
2	237	236	236	236	236	237	236	236	241	251	256	244	225	212	210	219	229	231	234	236	237	238	239	240	240	235
3 Q	241	242	241	239	239	240	241	245	254	258	248	230	220	220	218	227	237	238	237	241	242	241	242	242	241	239
4	241	240	240	240	240	240	243	251	261	264	246	226	214	214	223	232	234	236	236	238	238	239	240	241	240	238
5 Q	239	239	240	239	239	237	240	245	256	263	256	238	227	227	223	227	236	240	239	240	241	242	243	242	242	240
6 Q	241	241	240	239	239	240	241	246	256	257	244	224	214	214	221	231	237	238	238	240	240	241	243	243	242	238
7	241	241	239	238	238	238	240	244	253	252	236	217	209	214	222	232	235	235	235	237	238	239	241	245	239	236
8 D	240	238	235	236	234	233	237	240	247	246	234	218	207	210	221	213	219	222	222	234	249	257	257	253	250	235
9	251	245	242	242	244	242	246	252	257	258	243	221	216	218	222	227	230	235	235	238	241	243	245	246	247	240
10	248	247	242	241	240	240	243	246	251	248	237	223	216	218	226	232	234	236	236	238	240	242	244	246	247	238
11	246	245	242	242	241	240	241	245	250	251	244	230	221	223	229	231	233	238	238	241	243	244	243	243	241	239
12	240	239	239	238	238	239	242	245	253	251	242	232	224	222	229	235	236	237	237	240	241	240	243	244	249	239
13	240	240	238	238	237	240	243	249	259	257	242	220	212	219	229	234	235	235	235	239	240	239	243	244	241	238
14	241	244	237	236	237	240	244	248	252	250	242	232	220	213	218	222	228	229	229	235	242	243	251	258	262	239
15 D	265	256	253	252	252	253	251	253	254	248	231	219	211	215	221	234	229	227	227	241	244	247	246	247	246	241
16	245	245	244	243	243	244	247	252	258	257	244	221	211	218	231	239	237	238	238	246	244	244	243	246	248	241
17	246	243	242	242	242	244	247	253	262	262	250	231	220	225	235	239	239	238	238	239	242	244	245	245	245	242
18	244	241	240	238	237	239	243	247	255	254	246	231	219	220	226	233	235	238	238	241	243	244	244	245	248	240
19	246	243	242	241	241	240	242	247	253	253	241	224	211	214	221	229	234	235	235	236	238	240	242	257	256	239
20	247	247	245	244	243	244	245	250	253	247	235	224	217	215	222	228	232	238	238	241	242	243	243	245	246	239
21 D	251	264	256	248	244	238	241	243	251	253	248	233	226	229	228	232	235	237	237	239	243	260	261	248	250	244
22	251	253	244	241	241	242	242	245	251	252	244	234	221	213	220	236	237	234	234	240	245	242	244	244	244	240
23 Q	243	241	240	239	240	240	240	241	245	245	239	229	225	226	230	235	237	240	240	241	242	242	244	245	245	239
24 D	244	241	239	238	237	240	240	240	239	237	232	224	221	221	223	227	233	237	237	272	245	246	256	268	255	240
25 D	249	243	243	237	239	241	243	244	247	247	237	231	231	230	233	238	240	240	240	244	243	246	247	251	249	241
26	243	245	246	242	243	244	244	241	244	241	233	225	222	224	228	234	229	232	232	238	250	248	248	245	244	239
27	243	243	241	242	243	244	245	247	250	248	243	236	231	233	238	240	238	239	239	243	242	243	243	243	244	242
28	244	243	242	241	241	242	243	248	252	247	238	233	236	239	238	239	239	240	240	243	243	244	247	244	242	242
29 Q	241	241	241	241	240	242	245	250	255	253	244	236	231	229	230	237	238	240	240	242	243	244	244	243	244	241
30	243	243	242	241	240	241	244	249	251	248	237	228	224	227	231	236	239	242	242	245	245	245	245	245	245	241
MEAN	244	243	241	240	240	241	243	246	252	252	242	227	219	220	226	233	234	236	236	241	242	244	245	246	246	239
MEAN Q	241	240	240	239	239	240	241	245	253	255	246	232	223	222	227	235	238	239	239	241	242	242	243	243	243	240
MEAN D	250	248	245	242	241	241	242	244	247	246	237	225	219	221	225	229	231	232	232	246	245	251	254	253	250	240

EBR	HOUR(UT) DAY	HORIZONTAL INTENSITY H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								NOVEMBER 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1	690	690	692	698	702	702	707	714	713	711	708	705	705	706	705	702	699	698	699	699	699	697	697	698	697	701
	2	698	699	699	699	700	704	707	707	711	714	702	698	700	706	705	701	701	696	697	698	698	698	698	697	696	701
	3	696	694	696	695	696	696	697	697	695	696	696	693	696	697	698	699	697	694	694	692	694	694	696	696	695	696
	4	695	694	695	695	697	698	699	702	700	700	703	700	699	700	697	696	701	703	704	704	703	703	703	701	701	700
	5	702	702	702	698	700	704	706	708	709	709	707	703	---	701	702	704	706	704	703	703	703	702	702	700	700	703
	6	700	697	698	699	698	702	703	706	706	706	704	703	704	706	705	703	702	703	702	701	701	701	701	700	700	702
	7	700	700	701	702	703	704	705	707	708	704	702	704	705	704	703	702	702	701	701	700	700	699	699	704	702	702
	8	706	703	703	706	708	710	715	715	716	715	710	701	698	694	688	675	672	672	672	666	657	660	678	688	687	693
	9	688	687	688	692	693	692	696	699	693	689	691	694	694	694	694	691	688	687	689	693	694	695	694	694	692	692
	10	692	689	690	693	696	697	697	697	700	700	699	700	700	698	695	693	693	695	697	698	698	698	695	693	693	692
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	11	691	695	694	693	694	695	698	701	704	704	703	699	697	697	695	693	695	697	699	700	699	698	697	697	697	697
	12	697	696	695	696	697	698	700	701	701	701	701	700	700	697	698	699	699	701	702	702	702	699	696	693	698	699
	13	696	697	698	699	700	701	702	704	702	696	692	696	698	697	696	698	698	698	697	692	693	697	701	703	700	698
	14	700	698	697	700	705	707	709	717	711	708	703	685	686	686	689	693	691	689	691	690	692	692	682	676	678	695
	15	681	681	683	684	687	691	692	698	696	693	692	690	690	686	681	675	677	676	691	683	688	690	691	691	690	687
	16	690	689	690	690	692	694	695	695	697	695	687	683	683	687	691	692	691	688	688	690	691	695	694	693	693	691
	17	690	691	692	693	695	696	697	697	697	692	686	682	684	691	694	696	697	696	697	697	698	698	698	698	697	694
	18	697	698	701	705	707	709	707	706	706	705	704	700	694	689	690	691	696	699	699	701	702	703	702	696	693	700
	19	695	697	697	698	698	699	702	701	696	692	690	692	693	693	693	695	698	701	705	708	708	707	702	704	696	699
	20	689	691	693	694	696	696	698	697	694	695	693	694	699	700	698	695	695	695	698	700	703	704	704	704	702	697
21	702	702	694	696	701	703	705	703	693	693	691	695	696	695	694	695	696	697	700	699	695	697	699	690	690	697	
22	690	699	693	693	694	697	696	695	695	695	693	691	688	689	690	689	686	691	695	698	700	698	697	697	695	694	
23	694	694	694	694	695	697	699	700	701	698	694	690	688	---	689	696	699	700	701	701	701	699	698	697	696	697	
24	695	697	699	701	700	702	704	704	700	696	699	700	700	---	697	708	700	697	686	688	686	688	694	707	699	698	
25	688	687	687	689	695	695	697	697	697	697	694	691	687	688	691	687	684	684	687	689	689	690	689	693	693	690	
26	696	697	693	691	692	693	693	695	699	695	695	685	688	692	689	687	673	660	663	669	679	679	688	693	693	687	
27	691	691	692	694	692	694	697	697	698	692	690	689	691	693	695	696	695	693	693	695	695	696	697	696	696	694	
28	696	698	698	699	700	703	703	703	702	694	689	685	695	703	702	699	696	693	695	695	695	694	693	697	698	697	
29	697	697	697	697	698	700	701	700	694	688	684	686	686	693	695	696	697	695	697	700	700	700	701	699	698	696	
30	696	694	693	696	698	701	702	703	703	700	695	688	685	686	683	687	691	693	694	697	699	700	700	700	699	699	695
MEAN		695	695	695	696	698	699	701	703	700	698	695	694	695	695	695	694	693	694	694	695	695	696	696	697	695	696
MEAN Q		698	697	697	697	698	700	702	702	701	698	696	695	698	698	699	700	700	700	700	700	699	699	700	699	698	699
MEAN D		695	694	693	695	698	700	703	703	700	698	697	695	693	693	692	686	685	684	685	683	685	690	694	692	693	

EBR	VERTICAL INTENSITY Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									NOVEMBER 2009						
	HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN				
DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	302	302	303	303	302	301	300	303	300	295	288	284	286	292	296	298	297	298	298	299	299	300	300	300	300	300	298				298	
2	300	300	300	300	299	300	299	299	302	297	288	285	287	293	296	298	298	298	298	300	300	300	299	298	300	300	297				297	
3	301	301	301	300	300	301	300	302	304	303	296	289	290	296	304	306	303	302	301	300	300	300	300	301	300	300	300	300			300	
4	301	302	301	301	301	301	302	304	303	297	290	285	285	293	300	303	304	304	301	300	300	300	299	298	299	299	299				299	
5	300	300	300	299	301	302	301	302	303	298	292	288	286	290	296	301	301	299	299	299	298	298	298	298	298	298	298				298	
6	298	298	300	300	300	302	301	302	302	296	288	283	285	290	296	301	302	301	301	301	300	300	299	298	298	298	298				298	
7	298	299	299	299	300	300	300	301	301	294	285	282	288	293	297	300	300	300	300	300	300	299	299	301	297	297					297	
8	298	296	297	299	299	300	300	301	300	295	285	284	287	290	295	295	300	303	303	305	307	313	315	311	306	299					299	
9	304	302	302	303	303	302	304	304	301	297	289	287	292	296	298	299	300	303	303	304	304	304	303	302	301	300					300	
10	301	300	300	300	302	302	302	302	303	296	292	289	289	294	301	302	302	302	302	302	302	302	302	302	303	301	300				300	
11	301	303	300	299	300	301	302	303	304	300	294	288	287	292	297	299	301	303	303	303	302	302	301	301	301	301	299				299	
12	300	300	300	300	300	301	301	301	301	298	294	293	292	295	300	301	301	301	301	301	301	300	300	300	300	303	299				299	
13	301	301	300	300	300	300	300	301	302	300	294	288	286	293	298	302	304	301	300	300	301	302	302	301	302	301	299				299	
14	301	301	299	300	301	300	301	303	300	297	289	284	288	294	301	304	302	303	303	304	304	303	303	303	305	308	300				300	
15	307	306	306	305	306	305	303	303	301	296	291	291	294	299	305	305	305	305	307	308	308	307	305	305	304	304	303				303	
16	304	304	304	304	304	304	303	304	302	297	290	287	291	298	303	304	303	304	304	305	304	304	303	302	303	301	299				299	
17	302	304	303	304	304	304	303	303	302	298	293	293	298	302	306	306	305	304	304	304	303	302	302	301	301	302	301				302	
18	302	302	302	302	302	301	301	300	297	293	286	282	284	290	296	302	302	302	302	303	302	301	299	298	300	298					299	
19	301	301	302	302	303	303	303	303	303	300	295	293	294	299	301	304	304	304	304	304	302	301	299	302	298	301					301	
20	298	301	302	303	302	303	303	302	300	297	290	286	287	292	298	302	303	303	304	304	303	302	300	300	299	299					299	
21	302	300	298	301	302	301	302	301	300	301	300	298	296	300	302	304	304	304	304	302	302	306	302	299	301	301	301				301	
22	301	304	300	302	303	304	303	303	303	300	297	294	295	299	301	304	306	305	305	305	305	302	302	302	301	302	302				302	
23	301	301	301	301	302	303	303	303	304	300	296	295	300	304	305	303	302	302	302	302	302	302	301	301	300	302	302				302	
24	300	300	300	301	301	302	302	302	302	301	301	300	300	298	303	300	299	298	306	306	302	304	308	307	300	301	301				301	
25	298	300	300	300	302	303	303	304	301	299	295	291	291	296	301	302	304	305	306	306	305	305	305	306	304	301	301				301	
26	304	302	301	301	301	303	304	304	303	302	296	300	301	301	301	300	300	306	311	313	310	312	309	306	304	304					304	
27	305	304	304	304	303	304	305	306	305	305	304	300	301	303	305	304	302	303	304	304	304	304	303	303	303	304	304				304	
28	303	303	302	302	302	302	302	302	302	299	298	297	295	296	297	298	300	303	302	303	303	303	305	304	303	301	301				301	
29	303	303	302	302	303	303	303	304	304	303	302	303	304	301	300	303	302	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303				303	
30	302	302	302	303	303	303	303	302	296	291	291	293	296	300	305	306	304	304	304	304	303	302	302	302	302	302	301	301				301
MEAN	301	301	301	301	302	302	302	302	301	298	293	290	292	296	300	302	302	302	303	303	303	303	302	302	301	300	300				300	
MEAN Q	301	301	301	300	301	302	302	302	303	300	295	292	293	296	300	303	302	302	301	301	300	300	300	300	300	300	300				300	
MEAN D	301	300	300	301	302	302	302	302	302	298	294	293	295	298	302	302	302	303	304	306	305	307	307	306	303	301	301				301	

EBR	DECLINATION EAST D = -1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																								DECEMBER 2009			
	HOUR(UT)																								MEAN			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
DAY	1 Q	244	244	243	243	242	242	244	250	249	239	233	229	225	231	236	239	241	242	244	244	245	245	244	241	241		
	2	245	243	242	241	240	240	239	243	251	255	247	235	232	234	234	235	238	241	244	245	245	246	246	245	242		
	3 Q	244	244	244	242	242	241	242	243	246	248	244	234	232	238	241	242	240	240	243	245	245	247	246	246	242		
	4 Q	245	244	243	243	241	242	243	247	256	261	252	235	228	229	234	237	239	240	243	245	247	247	246	246	243		
	5 D	245	243	243	242	243	243	245	245	249	251	245	243	235	228	227	234	237	237	241	246	251	253	255	257	243		
	6	258	256	250	251	249	247	247	249	252	254	250	240	229	230	236	239	241	243	244	246	247	250	251	251	246		
	7	254	251	247	243	243	244	245	249	253	250	245	234	228	231	236	239	237	236	243	243	247	250	251	250	244		
	8	249	247	247	245	243	243	245	249	251	242	238	239	235	232	239	243	242	243	243	246	247	248	250	248	244		
	9	247	247	246	246	246	247	249	255	260	254	247	234	227	226	232	239	241	241	243	245	247	248	248	247	244		
	10	247	246	245	243	243	244	247	251	256	251	249	240	228	228	236	241	239	241	243	243	247	247	247	246	244		
	11 Q	245	245	245	243	243	243	244	247	255	254	253	248	234	234	240	243	242	242	244	246	247	248	248	248	245		
	12	248	246	245	246	246	247	247	250	259	256	241	230	227	227	237	242	241	242	244	245	242	245	244	244	243		
	13	244	243	241	241	240	240	242	248	253	245	240	235	231	232	236	239	240	242	245	248	251	253	254	250	243		
	14 D	251	245	242	242	244	245	248	248	250	247	240	235	233	238	242	243	241	241	244	246	246	247	247	246	244		
	15	246	245	245	245	244	245	247	250	253	251	244	235	232	231	235	242	240	240	243	248	246	249	250	251	244		
	16 D	252	250	244	252	249	248	248	253	257	253	241	229	227	229	238	239	235	239	245	247	249	252	251	250	245		
	17	248	248	248	247	248	248	250	253	255	252	245	233	231	233	239	242	240	242	244	245	249	249	249	249	245		
	18	248	248	247	246	246	247	251	252	249	244	238	230	229	233	239	243	243	245	247	248	249	250	252	253	245		
	19	252	251	250	246	247	248	250	253	256	250	241	231	230	233	237	241	243	244	248	249	250	252	252	253	246		
	20	254	253	250	250	251	251	252	254	255	251	242	235	234	233	238	242	242	241	246	249	251	252	252	253	247		
	21	250	248	250	250	246	247	248	254	264	262	248	237	233	235	241	247	246	245	248	248	253	251	251	248	248		
	22	246	244	242	244	243	244	247	254	262	258	244	237	232	229	233	241	243	242	244	245	255	251	250	249	245		
	23	248	246	245	244	243	241	245	249	256	256	245	233	227	223	228	239	242	242	243	246	245	248	253	249	243		
	24	249	247	244	244	246	246	246	250	256	250	239	234	229	227	233	243	246	245	247	247	247	248	249	247	244		
	25 D	246	246	245	245	245	246	248	252	258	253	242	233	225	220	226	234	237	237	238	243	245	248	256	258	243		
	26 D	250	247	244	243	247	244	246	250	260	263	253	241	235	232	234	241	244	246	246	248	249	251	251	249	246		
	27	247	246	245	244	244	245	248	253	262	251	244	236	228	228	233	243	247	247	249	249	249	250	250	248	245		
	28	248	247	246	247	246	248	250	251	258	258	245	232	229	231	237	244	248	248	248	248	250	251	251	246	245		
	29	250	249	247	246	246	247	249	255	269	272	260	244	235	229	232	240	245	244	246	247	247	248	247	246	247		
	30 Q	245	244	244	243	244	245	247	251	262	262	248	238	230	228	233	239	243	244	244	244	244	245	245	245	244		
	31	248	246	244	243	242	245	247	251	257	258	252	242	237	236	230	238	243	244	246	247	250	251	250	249	246		
	MEAN	248	247	245	245	245	245	247	250	256	254	245	236	231	230	235	240	242	242	244	246	246	248	249	250	249	244	
	MEAN Q	245	244	244	243	242	243	244	246	254	255	247	238	230	231	236	239	241	241	243	245	245	246	246	246	243		
	MEAN D	249	246	244	245	246	245	247	250	255	253	244	236	231	229	233	238	239	240	243	246	248	250	252	252	244		

EBR	HOUR(UT) DAY	HORIZONTAL INTENSITY H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								DECEMBER 2005			
																										22	23	24	MEAN
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
1 Q	700	700	700	701	702	703	705	707	709	708	703	701	701	698	699	700	701	702	702	702	702	702	702	701	702	702	702		
2	703	703	704	704	706	707	709	714	720	722	718	716	715	712	707	704	703	702	704	704	702	701	701	701	701	701	708		
3 Q	700	700	700	700	701	703	705	708	709	711	709	709	712	707	702	700	698	698	699	700	699	699	699	699	700	700	703		
4 Q	700	700	700	702	704	706	707	710	710	708	703	702	707	708	707	703	701	701	702	702	703	704	704	704	703	704	704		
5 D	703	703	703	704	706	707	710	722	720	713	708	707	713	712	712	708	707	703	699	686	682	693	693	696	696	705	705		
6	700	697	694	697	696	697	699	705	703	692	690	696	700	699	698	697	697	699	699	698	698	698	698	696	696	698	698		
7	700	699	698	700	703	705	706	708	706	700	698	698	706	707	706	700	699	695	695	696	698	695	695	697	696	700	700		
8	697	697	698	698	699	699	701	702	697	691	695	698	701	703	703	703	702	701	701	701	701	702	702	701	699	700	700		
9	700	700	702	703	704	705	703	702	692	685	684	687	691	696	702	704	703	701	701	701	701	701	702	702	702	699	699		
10	702	702	702	702	703	705	707	707	701	692	690	693	692	692	697	701	700	697	698	698	701	704	704	704	702	700	700		
11 Q	702	701	701	701	702	704	707	710	709	704	699	694	693	695	701	704	702	702	703	702	703	702	701	699	702	702	702		
12	698	699	700	700	702	704	709	715	711	699	695	706	711	710	711	710	708	709	709	710	708	701	701	705	705	705	705		
13	707	707	707	707	708	710	715	717	711	703	700	706	711	702	695	693	689	688	688	687	686	690	689	690	700	700	700		
14 D	695	695	696	698	698	702	714	707	706	699	696	701	707	703	697	696	699	704	704	705	701	702	706	704	702	701	701		
15	702	702	701	701	703	704	702	703	706	702	696	700	710	711	710	708	705	702	702	699	700	700	702	702	697	703	703		
16 D	696	694	696	702	698	699	701	704	701	698	695	701	707	709	706	700	688	689	697	697	695	696	696	697	697	698	698		
17	697	699	699	700	701	702	701	701	702	702	702	703	708	713	712	712	713	707	700	695	697	700	700	701	701	703	703		
18	699	698	699	699	700	702	704	704	697	696	698	703	708	707	706	705	706	---	702	703	702	701	702	700	702	702	702		
19	699	699	699	697	700	701	703	704	701	699	698	701	703	701	702	703	703	702	704	703	702	700	700	699	701	701	701		
20	700	698	697	697	699	700	702	703	702	700	696	699	704	708	707	705	701	692	697	700	701	700	699	698	700	700	700		
21	699	701	702	701	703	705	706	706	701	689	681	685	695	702	708	712	710	708	708	702	695	694	697	699	700	700	700		
22	699	700	702	703	703	705	705	704	699	689	684	688	696	700	704	706	706	706	705	702	701	700	699	698	700	700	700		
23	697	697	699	699	701	706	709	706	705	694	687	693	700	701	707	709	711	707	704	701	699	693	691	693	700	700	700		
24	694	696	695	699	701	705	702	701	697	685	678	683	688	692	696	697	697	697	698	697	698	699	699	698	695	695	695		
25 D	697	699	699	699	702	703	704	706	701	689	683	689	697	698	702	708	711	711	705	692	694	698	697	702	699	699	699		
26 D	697	697	700	702	703	702	705	707	702	686	675	676	684	691	696	699	694	691	694	695	695	697	698	698	695	695	695		
27	698	698	698	699	700	700	703	703	697	688	682	684	689	688	691	693	695	695	695	698	701	702	702	702	701	696	696		
28	701	702	702	702	702	703	704	705	700	694	691	694	699	701	703	705	706	702	702	700	700	700	701	700	699	701	701		
29	698	697	697	698	700	701	702	704	701	694	684	686	694	700	701	700	701	700	701	700	700	701	701	701	701	698	701		
30 Q	701	701	701	700	701	704	705	707	706	700	690	691	699	700	700	704	707	706	704	705	706	705	704	704	702	702	702		
31	705	705	705	705	706	708	710	712	714	714	709	704	701	701	704	707	706	703	701	698	697	699	700	701	705	705	705		
MEAN	700	700	700	701	702	703	705	707	704	698	694	697	701	702	703	703	702	701	701	699	699	700	699	699	701	701	701		
MEAN Q	700	700	700	701	702	704	706	709	709	706	701	699	702	702	702	702	702	702	702	702	702	703	702	702	702	703	703		
MEAN D	698	697	699	701	701	703	707	709	706	697	691	695	701	703	703	702	700	700	700	694	694	698	698	699	700	700	700		

EBR	HOUR(UT) DAY	VERTICAL INTENSITY Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								DECEMBER 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1 Q	302	303	302	302	302	302	302	301	301	301	297	297	298	297	297	297	300	302	302	302	301	301	301	301	300	301	301
2	302	301	301	300	300	301	301	300	300	303	298	295	297	297	298	298	299	299	299	301	301	300	299	300	300	300	300
3 Q	301	301	301	301	301	301	301	301	301	302	302	300	300	302	300	301	302	301	302	302	302	301	300	300	300	301	301
4 Q	301	301	301	303	302	302	302	301	301	301	295	290	290	293	293	296	299	300	300	300	301	301	301	299	299	299	299
5 D	300	300	300	301	301	301	302	302	302	303	298	293	295	295	294	293	296	298	299	298	299	298	303	306	303	303	299
6	303	301	301	302	302	302	303	303	303	304	300	297	299	300	298	300	302	303	303	304	304	304	304	303	302	301	302
7	303	300	300	301	302	303	303	303	303	303	301	296	295	293	297	299	299	298	299	301	304	303	303	303	302	302	301
8	301	301	301	302	303	303	303	304	305	305	305	309	307	301	301	304	303	301	301	301	302	303	303	302	302	300	303
9	300	300	301	301	300	301	301	301	302	298	299	302	295	296	299	302	302	302	300	301	302	302	302	302	301	301	300
10	300	299	299	299	299	299	300	302	302	302	299	298	300	295	291	297	301	301	298	299	301	302	304	302	302	301	300
11 Q	300	299	299	299	300	300	300	301	302	302	302	303	298	296	303	306	302	302	298	300	300	301	302	301	301	301	301
12	301	301	300	300	301	301	301	302	303	303	299	290	292	293	293	295	298	298	297	299	299	300	298	298	300	302	298
13	301	300	299	299	299	300	300	301	301	301	298	298	302	301	297	299	300	299	299	300	302	302	303	304	304	304	301
14 D	305	303	302	302	303	302	304	305	300	300	293	300	303	303	305	304	304	304	303	303	301	299	301	302	301	300	302
15	301	301	301	301	301	301	301	300	299	299	294	295	296	298	298	300	301	301	299	299	299	301	300	301	300	300	299
16 D	301	300	303	304	300	300	301	301	301	296	293	290	291	293	296	297	296	296	293	300	303	301	301	302	302	302	299
17	302	302	301	302	301	301	301	300	300	298	295	294	293	297	299	296	298	298	298	297	297	299	301	301	300	300	299
18	300	299	301	301	301	301	301	302	300	299	299	298	297	298	299	300	300	300	300	300	301	301	300	300	299	299	300
19	300	301	301	300	302	302	302	302	302	302	300	296	294	296	298	300	301	303	303	303	303	302	301	301	301	301	300
20	302	301	301	302	303	303	303	303	303	303	303	297	296	300	302	303	303	303	301	301	305	304	303	302	301	300	302
21	300	301	301	301	301	301	302	302	302	302	294	294	297	302	305	307	305	302	302	302	301	300	300	301	302	301	301
22	299	300	301	301	301	301	301	301	303	304	302	298	296	299	303	304	306	305	302	303	303	302	304	302	301	301	302
23	300	301	301	301	302	302	304	304	301	299	293	292	293	294	297	302	302	303	302	301	301	301	301	301	302	304	300
24	302	301	301	302	303	304	304	303	303	303	299	300	301	302	304	307	308	306	306	306	305	305	305	305	304	303	303
25 D	303	303	303	303	303	304	304	304	304	304	303	302	305	306	303	301	302	305	303	302	300	299	304	305	305	304	303
26 D	301	301	302	302	303	302	303	303	303	305	306	303	302	301	304	308	307	307	303	305	306	306	305	306	305	304	304
27	304	303	302	302	302	302	303	304	305	304	298	298	300	300	301	306	308	307	306	306	306	305	305	304	303	303	303
28	303	303	302	302	301	302	302	302	303	303	303	301	302	302	306	307	306	307	304	302	303	301	303	303	303	303	303
29	303	302	301	301	302	302	302	302	302	305	300	298	300	303	304	306	307	305	304	303	303	303	303	303	303	304	303
30 Q	304	303	302	302	302	302	303	303	303	304	298	295	296	300	301	303	306	304	304	302	302	302	301	301	301	302	302
31	302	302	301	301	302	302	302	302	302	301	298	296	296	299	301	302	306	304	304	302	302	301	302	303	303	303	301
MEAN	302	301	301	301	302	302	302	302	302	302	301	297	298	298	299	300	302	303	301	301	302	302	302	302	302	302	301
MEAN Q	302	302	301	301	301	302	302	302	302	302	302	299	297	296	297	299	301	302	301	301	301	301	301	301	300	301	301
MEAN D	302	301	302	302	302	302	302	303	303	303	301	297	299	299	300	300	301	302	300	302	302	301	303	304	303	303	301

EBR	HOUR(UT) MONTH	DECLINATION EAST D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																								YEAR 2009	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
JAN A	179	178	175	175	174	174	174	176	176	178	184	188	181	172	164	162	166	170	172	173	176	178	181	182	183	182	176
FEB A	185	184	183	183	184	185	185	185	185	185	183	181	179	174	169	170	176	181	180	176	178	181	184	185	186	186	181
MAR A	190	190	191	189	191	190	189	189	193	193	199	201	193	178	166	160	163	172	181	183	184	186	188	191	191	189	185
APR A	194	194	195	197	199	200	203	212	212	217	209	190	171	159	158	163	174	182	188	188	190	192	194	194	194	195	190
MAY A	202	202	204	206	210	219	225	227	227	222	207	188	174	167	167	174	182	190	197	197	199	199	200	201	201	202	199
JUN A	207	208	209	210	215	227	236	236	236	234	223	204	187	174	169	171	179	190	199	199	201	202	204	205	207	208	204
JUL A	216	217	218	220	224	235	243	245	243	245	243	231	213	195	181	177	179	188	199	209	211	211	211	213	214	216	213
AUG A	224	225	226	228	232	242	250	253	250	253	250	236	214	195	185	185	192	203	211	217	219	220	222	222	223	223	221
SEP A	231	232	233	235	237	240	247	254	254	253	240	221	202	192	192	193	203	215	222	223	222	225	227	229	230	230	226
OCT A	239	238	239	237	237	237	241	251	263	264	247	226	212	209	215	224	230	230	230	230	233	235	237	239	240	239	236
NOV A	244	243	241	240	240	241	243	246	252	252	242	227	219	220	226	233	234	236	236	236	241	242	244	245	246	246	239
DEC A	248	247	245	245	245	245	247	250	256	254	245	236	231	230	235	240	242	242	242	242	244	246	248	249	250	249	244
MEAN A	213	213	213	214	216	220	224	228	228	230	224	210	195	185	183	189	197	203	206	206	208	210	212	213	214	214	210
JAN Q	178	176	175	174	175	175	175	176	179	186	191	186	174	164	166	172	173	172	172	174	176	177	178	179	178	178	176
FEB Q	182	181	181	181	182	183	184	184	184	184	183	179	173	169	172	180	185	181	176	176	178	179	180	182	183	182	180
MAR Q	185	186	187	188	189	189	188	189	189	192	194	191	180	171	165	168	176	182	181	181	180	182	183	184	184	185	183
APR Q	193	193	194	195	197	198	200	209	209	215	209	192	175	164	160	163	171	179	186	186	187	189	191	192	192	192	189
MAY Q	201	202	203	204	208	218	226	229	229	224	212	196	182	170	169	174	181	189	196	196	198	199	200	201	201	201	199
JUN Q	204	204	206	206	211	222	231	229	228	217	199	183	173	173	170	173	179	191	201	201	203	204	203	203	203	203	202
JUL Q	213	214	214	215	219	232	239	236	233	224	209	193	182	184	191	197	204	211	211	210	210	208	209	210	210	211	211
AUG Q	224	223	225	226	230	238	246	251	248	232	210	194	186	188	196	207	214	218	218	217	218	220	222	222	222	223	220
SEP Q	232	232	233	235	236	239	243	250	253	242	222	203	191	190	199	212	221	221	224	226	229	230	230	230	230	230	226
OCT Q	237	236	236	236	236	236	240	252	266	268	250	229	212	207	215	226	232	232	232	232	232	234	234	235	235	235	235
NOV Q	241	240	240	239	239	240	241	245	253	255	246	232	223	222	227	235	238	239	239	241	242	242	243	243	243	243	240
DEC Q	245	244	244	243	242	243	244	246	254	255	247	238	230	230	231	236	239	241	241	241	243	245	245	246	246	246	243
MEAN Q	211	211	212	212	214	218	222	225	225	228	224	211	196	186	185	191	198	204	207	207	208	209	210	211	211	211	209
JAN D	179	182	174	175	173	173	177	176	176	178	179	173	167	163	160	163	167	168	173	173	179	179	182	184	188	183	175
FEB D	193	187	186	187	191	189	187	186	186	182	178	178	172	165	167	167	173	179	176	176	183	187	191	194	193	191	183
MAR D	200	202	200	191	196	192	191	194	198	198	200	192	176	165	159	161	172	185	190	190	186	188	191	195	194	194	188
APR D	194	193	194	198	199	201	202	213	213	219	211	190	170	155	154	159	171	181	190	190	193	199	197	198	195	195	190
MAY D	205	203	207	208	213	222	227	232	232	225	206	180	161	153	156	168	180	191	198	198	202	202	203	204	205	205	198
JUN D	216	220	220	219	224	236	242	239	238	229	210	191	175	175	166	169	179	186	194	197	205	215	216	218	220	209	209
JUL D	218	220	223	225	228	243	248	248	246	246	234	209	187	170	164	171	183	200	209	212	214	214	213	216	218	220	213
AUG D	224	226	229	231	238	252	262	262	255	238	213	193	183	183	180	185	198	210	217	221	229	233	225	226	227	223	223
SEP D	231	234	237	237	240	243	251	258	256	242	224	204	194	194	195	205	216	224	225	226	229	231	234	235	234	229	229
OCT D	250	247	249	242	243	239	238	245	256	259	244	228	218	218	216	222	228	230	230	234	238	244	248	254	249	240	240
NOV D	250	248	245	242	241	241	242	244	247	246	237	225	219	221	225	229	231	232	232	246	245	251	254	253	250	240	240
DEC D	249	246	244	245	246	245	247	250	255	253	244	236	231	229	229	233	238	239	240	243	246	248	250	252	252	244	244
MEAN D	217	217	217	217	219	223	226	229	229	230	223	208	193	183	181	186	195	202	206	206	210	213	217	218	219	218	211

EBR	HOUR(UT) MONTH	HORIZONTAL INTENSITY																								YEAR 2009	
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		24
JAN A	674	675	675	676	677	679	681	685	681	675	674	676	675	675	674	672	671	672	672	672	673	673	673	674	674	676	676
FEB A	676	676	676	677	679	679	680	681	681	684	690	694	693	690	683	674	670	671	674	674	675	675	675	676	676	680	680
MAR A	682	681	681	681	682	682	684	685	686	690	692	693	694	692	689	684	679	676	677	679	680	681	681	682	682	684	684
APR A	688	689	688	687	687	688	690	691	690	688	689	699	706	706	698	691	686	684	683	686	687	688	688	688	689	690	690
MAY A	689	688	688	687	688	689	688	685	683	685	694	703	706	703	696	689	685	685	686	687	688	689	689	689	690	690	690
JUN A	691	691	691	691	693	695	692	685	682	682	686	693	696	696	693	688	687	689	690	693	693	693	692	692	692	691	691
JUL A	687	686	685	686	687	689	687	680	673	671	675	685	689	691	688	685	682	681	683	686	688	688	687	686	686	684	684
AUG A	689	689	688	689	688	688	686	681	675	672	675	685	692	695	693	688	681	682	684	687	688	688	689	689	686	686	686
SEP A	693	693	693	693	694	694	692	686	680	678	683	693	701	703	701	697	692	690	691	692	693	693	693	693	693	692	692
OCT A	694	694	694	694	696	698	699	699	697	695	695	695	697	699	697	694	693	693	694	693	693	693	693	693	692	695	695
NOV A	695	695	695	696	698	699	701	703	700	698	695	694	695	695	695	694	693	694	695	695	696	696	697	695	696	696	696
DEC A	700	700	700	701	702	703	705	707	704	698	694	697	701	702	703	703	702	701	701	699	699	700	699	699	699	701	701
MEAN A	688	688	688	688	689	690	690	689	686	685	686	692	696	696	693	689	686	685	686	687	688	688	688	688	688	689	689
JAN Q	673	673	675	677	678	679	681	685	687	686	684	683	684	681	680	679	679	680	681	680	680	678	678	678	678	680	680
FEB Q	676	676	677	677	677	678	679	680	679	677	680	687	694	697	694	688	680	677	678	679	679	679	678	677	677	681	681
MAR Q	681	680	679	679	680	680	682	682	685	690	696	697	695	693	690	685	682	680	682	683	684	683	682	682	682	685	685
APR Q	688	688	687	687	687	688	691	694	695	694	695	704	709	710	704	697	689	686	687	688	689	690	690	691	691	693	693
MAY Q	686	686	686	686	686	687	686	682	679	682	691	701	705	703	697	690	686	688	689	690	691	691	690	690	690	689	689
JUN Q	690	691	691	690	691	692	689	683	679	680	688	695	699	697	692	686	685	688	690	692	694	694	695	695	694	690	690
JUL Q	686	686	685	685	687	689	686	680	675	673	681	691	694	695	691	688	686	684	685	688	689	689	689	689	686	686	686
AUG Q	689	688	689	689	689	689	687	683	679	677	681	692	700	704	703	698	690	688	690	692	692	692	692	691	690	690	690
SEP Q	693	693	693	692	694	694	691	685	679	676	682	695	705	710	706	699	693	692	694	695	695	696	696	695	693	693	693
OCT Q	695	695	696	696	697	699	701	701	700	698	697	698	699	700	700	698	696	696	697	698	698	698	698	698	698	698	698
NOV Q	698	697	697	697	698	700	702	702	701	698	696	695	698	698	699	700	700	700	700	699	699	700	699	698	699	699	699
DEC Q	700	700	700	701	702	704	706	709	709	706	701	699	702	702	702	702	702	702	702	702	703	702	702	702	702	703	703
MEAN Q	688	688	688	688	689	690	690	689	687	686	689	695	699	699	697	693	689	688	690	691	691	691	691	691	690	691	691
JAN D	676	678	682	681	682	682	683	686	687	681	677	677	673	670	669	665	659	659	667	668	670	669	673	672	672	674	674
FEB D	673	673	677	681	686	684	680	683	683	676	678	681	676	673	672	663	656	654	658	664	667	670	673	672	672	673	673
MAR D	685	680	680	676	678	679	681	681	679	683	682	683	683	684	680	674	669	666	669	672	673	680	680	681	681	678	678
APR D	691	693	690	685	683	683	685	685	681	678	676	687	695	696	690	680	677	675	672	677	681	684	685	688	688	684	684
MAY D	692	692	691	688	687	687	688	684	680	681	688	701	704	703	697	691	684	684	681	680	681	685	687	690	689	689	689
JUN D	694	695	697	697	702	701	696	680	675	674	680	690	692	694	690	689	687	692	692	692	687	686	688	687	690	690	690
JUL D	692	689	688	689	685	686	680	671	663	661	667	677	681	681	680	678	672	673	676	680	682	686	685	684	679	679	679
AUG D	694	693	694	696	691	689	684	682	673	672	678	689	694	693	685	674	665	674	677	678	681	682	686	686	684	684	684
SEP D	696	699	697	698	699	701	699	688	678	672	677	686	692	692	691	689	686	685	686	689	690	690	691	690	690	690	690
OCT D	687	690	692	691	694	698	699	695	695	690	694	695	696	697	691	687	686	689	689	683	681	680	680	681	690	690	690
NOV D	695	694	693	695	698	700	703	703	700	698	697	695	693	693	692	686	685	684	685	683	685	690	694	692	693	693	693
DEC D	698	697	699	701	701	703	707	709	706	697	691	695	701	703	703	702	702	700	700	694	694	698	698	699	700	700	700
MEAN D	689	689	690	690	691	691	690	687	683	680	682	688	690	690	687	682	677	678	679	680	681	683	683	685	685	685	685

EBR	HOUR(UT) MONTH	VERTICAL INTENSITY Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																								YEAR 2009			
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN		
JAN A	294	294	294	294	294	295	295	295	296	293	291	290	290	290	291	294	295	294	295	296	296	296	295	295	295	295	294		
FEB A	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	294	292	289	289	290	291	291	290	292	295	296	296	296	296	296	296	294		
MAR A	295	295	295	295	295	295	296	298	300	298	290	283	281	281	284	286	290	294	294	295	296	296	296	296	296	296	293		
APR A	295	295	295	295	295	295	297	299	296	289	283	282	283	283	285	289	293	295	295	295	296	296	296	295	296	296	292		
MAY A	297	297	297	297	299	301	300	297	293	289	286	285	284	284	285	289	294	297	297	298	298	298	298	298	298	294	294		
JUN A	299	299	299	299	302	304	301	298	296	293	289	286	286	286	287	292	299	301	301	302	301	301	300	300	299	297	297		
JUL A	303	303	302	303	306	308	305	303	300	296	292	289	289	289	290	293	297	303	306	306	305	305	304	303	303	301	301		
AUG A	304	304	304	305	305	308	307	304	300	296	294	294	294	296	298	299	300	302	305	306	306	306	305	305	305	302	302		
SEP A	302	302	302	302	303	303	303	302	300	296	294	294	294	294	295	298	300	300	300	301	302	302	302	302	302	302	300		
OCT A	301	301	300	300	301	301	302	304	304	297	289	283	284	288	293	297	299	300	300	300	300	301	301	301	301	301	298		
NOV A	301	301	301	301	302	302	302	302	301	298	293	290	292	296	300	302	302	302	303	303	303	303	302	302	302	301	300		
DEC A	302	301	301	301	302	302	302	302	301	297	298	298	299	300	302	303	301	301	299	302	302	302	302	302	302	301	301		
MEAN A	299	299	299	299	300	301	300	300	299	295	291	289	289	290	293	295	298	299	298	300	300	300	300	300	300	300	297		
JAN Q	295	295	295	295	295	294	294	295	296	294	291	288	288	291	294	294	294	294	294	294	293	293	293	293	293	293	293		
FEB Q	295	295	295	295	295	295	295	296	296	295	294	292	291	294	295	292	289	291	294	294	294	294	294	294	294	295	294		
MAR Q	295	295	295	295	295	295	295	298	302	301	295	287	283	285	288	291	294	294	294	295	295	295	295	295	295	295	294		
APR Q	294	294	294	294	294	295	297	300	297	290	284	285	285	285	284	286	289	291	293	294	295	295	295	295	295	292	292		
MAY Q	298	297	297	298	300	302	300	297	294	293	289	286	286	285	283	283	288	293	296	297	297	297	297	297	297	294	294		
JUN Q	299	299	299	299	302	305	302	298	295	290	286	285	285	283	285	286	289	296	300	300	300	299	298	298	298	295	295		
JUL Q	302	302	302	303	305	308	305	303	303	300	298	294	291	293	294	296	301	303	303	303	303	302	302	302	302	301	301		
AUG Q	303	303	304	304	305	307	306	303	299	295	294	296	296	296	297	299	298	299	302	303	304	304	304	304	304	301	301		
SEP Q	301	301	301	301	302	302	302	303	300	296	293	292	292	292	292	294	297	298	300	302	302	301	301	300	300	299	299		
OCT Q	301	300	300	300	300	300	302	304	304	297	287	283	283	286	293	297	298	298	298	299	299	299	299	299	299	297	297		
NOV Q	301	301	301	300	301	302	302	303	303	300	295	292	293	296	300	303	302	302	302	301	301	300	300	300	300	300	300		
DEC Q	302	302	301	301	302	302	302	302	302	299	297	296	297	299	301	302	301	301	301	301	299	299	301	301	300	301	301		
MEAN Q	299	299	299	299	300	301	300	300	299	296	292	290	289	290	293	295	296	296	298	299	299	298	298	298	298	297	297		
JAN D	293	294	294	293	294	293	294	294	294	291	292	291	289	291	294	293	293	293	297	300	298	298	297	298	296	294	294		
FEB D	293	295	296	297	296	294	293	294	293	291	293	290	283	287	291	293	295	297	297	301	302	301	300	299	297	295	295		
MAR D	296	295	295	294	295	295	296	297	299	298	289	283	283	283	286	289	293	297	297	299	299	298	299	298	297	294	294		
APR D	296	296	295	294	295	295	297	299	297	291	286	285	287	288	291	294	298	299	299	299	301	300	299	297	298	295	295		
MAY D	297	297	295	295	297	300	300	298	294	288	283	283	284	286	289	292	296	299	299	299	299	300	300	300	300	295	295		
JUN D	300	300	300	299	302	302	296	293	293	290	288	287	287	287	289	290	294	301	303	305	304	303	302	303	301	297	297		
JUL D	304	303	303	304	305	304	303	303	302	299	293	288	288	291	299	303	307	309	310	309	307	306	305	305	302	302	302		
AUG D	305	304	304	305	304	308	305	303	297	295	293	294	296	297	298	299	303	309	310	309	309	307	307	306	306	303	303		
SEP D	303	303	301	302	301	302	301	300	298	295	293	293	293	295	299	302	302	302	303	303	303	303	303	303	302	300	300		
OCT D	304	303	302	301	302	302	302	302	304	297	291	284	285	289	293	297	300	301	302	302	303	304	304	304	304	304	299		
NOV D	301	300	300	301	302	302	302	302	300	298	294	293	295	298	302	302	303	304	306	305	307	307	306	303	301	301	301		
DEC D	302	301	302	303	302	303	303	303	301	297	299	299	300	300	301	302	300	302	302	302	301	303	304	303	303	301	301		
MEAN D	300	299	299	299	300	300	299	299	298	294	291	289	289	291	295	297	300	302	303	303	303	302	302	302	301	298	298		

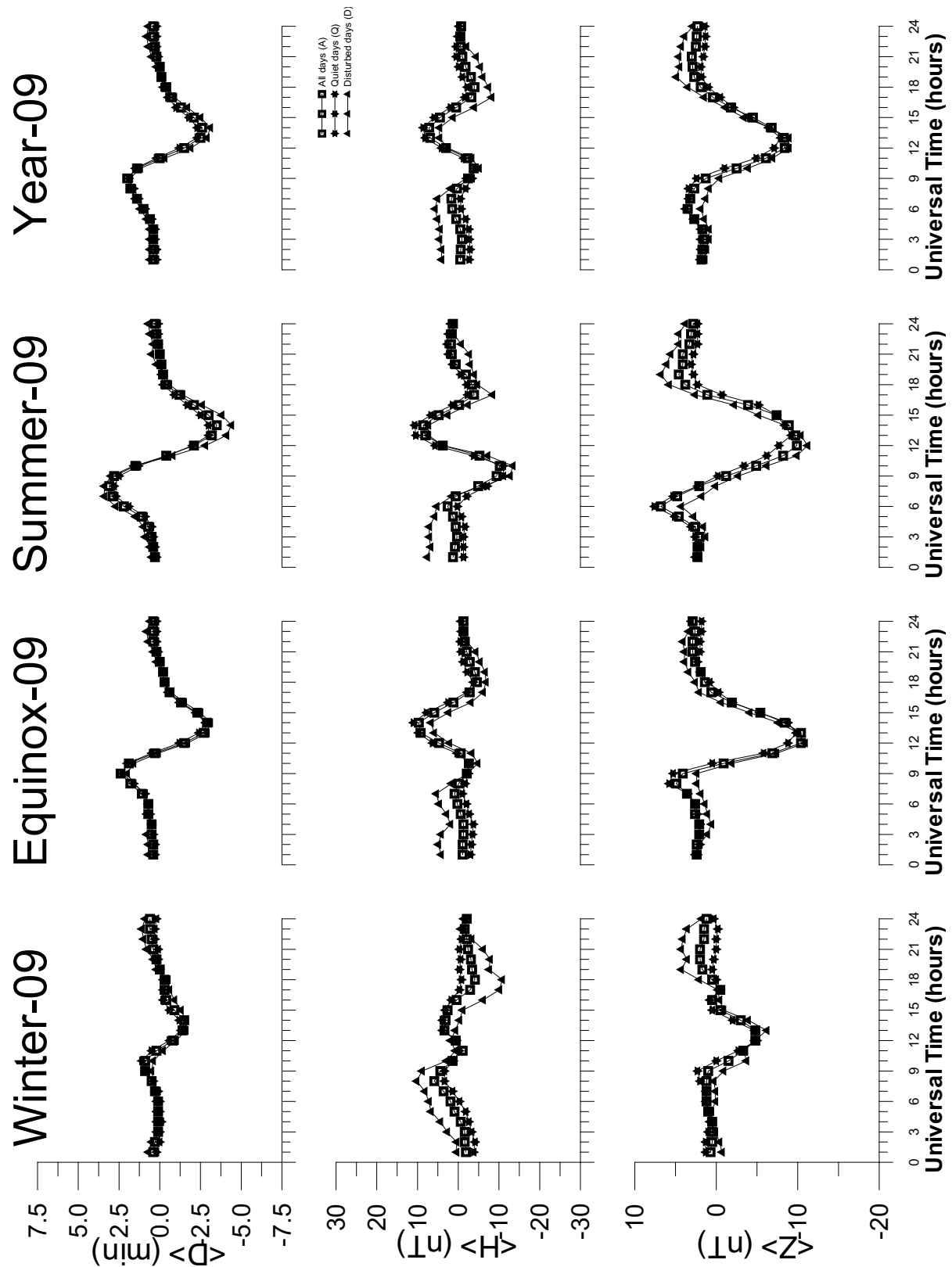
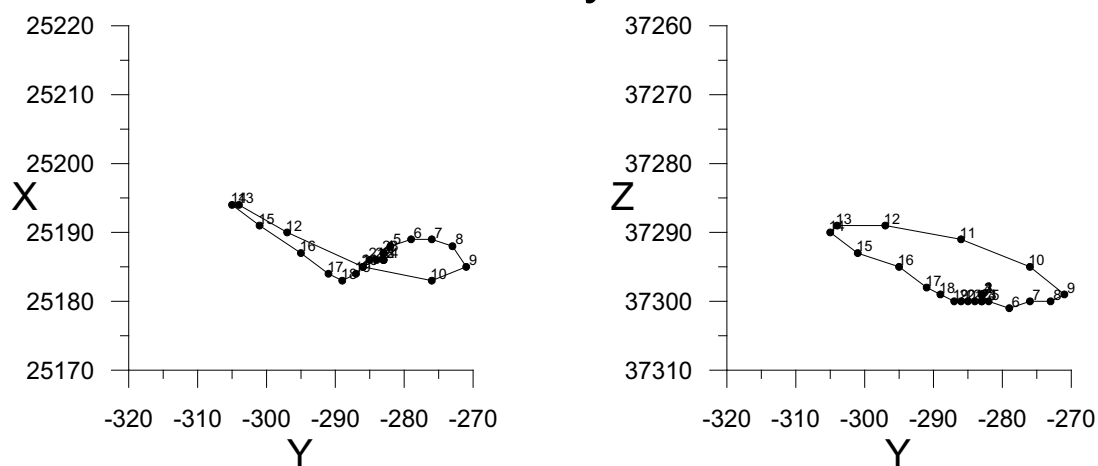


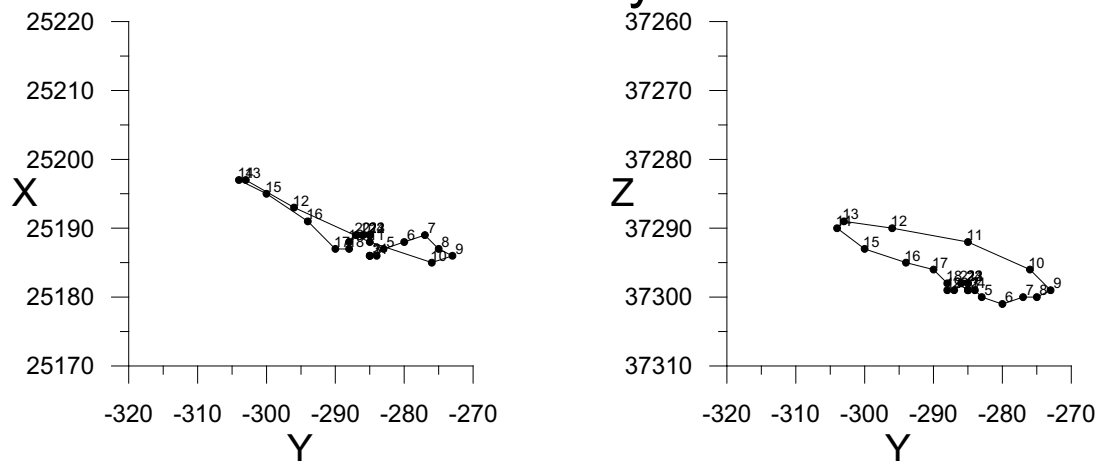
Fig. 3 Variación diaria media de D, H y Z en el Observatorio del Ebro para cada una de las estaciones de Lloyd y para todo el año. Los valores han sido normalizados a su valor medio.

2009

All days



Quiet days



Disturbed days

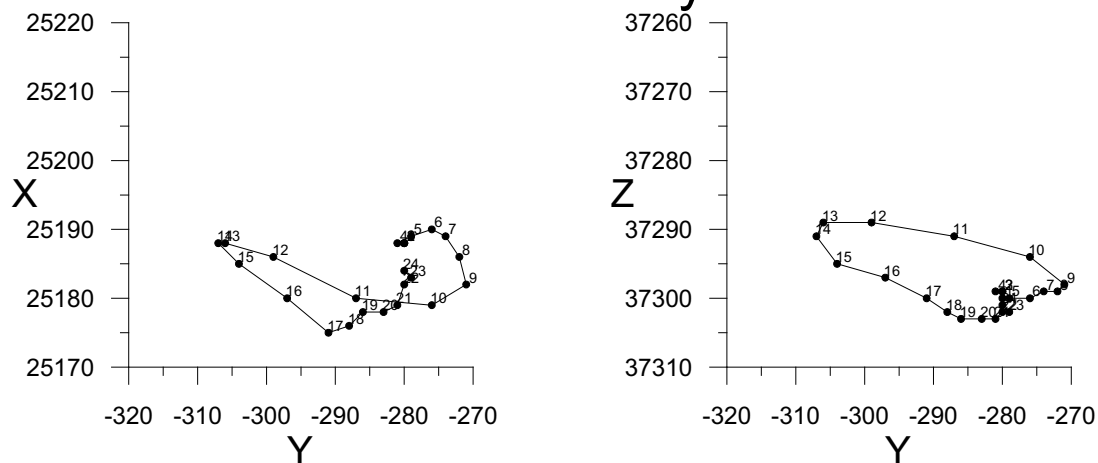


Fig. 4 Hodógrafas de la variación diaria en el plano horizontal y vertical para todos los días, los días de calma y los días perturbados. Las unidades son nT. Al lado de cada punto se indica la hora correspondiente.

EBR - Observatori de l'Ebre

K - Index Values for 2009

	JAN				FEB				MAR				APR				MAY				JUN			
DAY	K	SK	AK		K	SK	AK		K	SK	AK		K	SK	AK		K	SK	AK		K	SK	AK	
1	2232	2213	17 12		1212	1111	10 6		1111	1111	8 5		1111	1123	11 8		1012	1112	9 6		1111	1111	8 5	
2	1112	1224	14 11		1011	1211	8 5		1011	0111	6 4		1011	1111	7 5		0111	2112	9 6		1111	2111	9 6	
3	3224	2313	20 17		1011	0124	10 9		1123	2343	19 17		1012	2111	9 6		2111	1112	10 6		2111	1332	14 10	
4	2112	1211	11 7		3123	3442	22 20		1221	1243	16 13		0011	1111	6 4		0111	1100	5 4		1321	2113	14 10	
5	1112	1223	13 9		4211	2212	15 12		2211	0112	10 6		1222	1111	11 7		0111	1112	8 5		1112	1222	12 8	
6	2112	1111	10 6		2011	1111	8 5		2111	1111	9 6		1011	1211	8 5		2211	2233	16 12		2211	1111	10 6	
7	0111	0111	6 4		0211	1211	9 6		1111	0111	7 5		1111	1111	8 5		3212	1223	16 12		1212	2222	14 9	
8	1011	2222	11 7		0111	1211	8 5		2233	3321	19 15		1122	1233	15 11		4322	2133	20 17		1111	1111	8 5	
9	2111	3322	15 11		1001	0212	7 5		0012	1111	7 5		2432	2434	24 24		1123	2212	14 10		0111	1112	8 5	
10	3111	0012	9 7		1111	1111	8 5		1001	1221	8 6		2122	2242	17 13		1211	1112	10 6		1322	1211	13 9	
11	1111	1111	8 5		2111	2111	10 6		1011	1133	11 9		3222	3223	19 14		3211	2210	12 9		1111	1111	8 5	
12	0010	0111	4 4		0111	1210	7 5		3322	1123	17 13		2212	1234	17 14		0111	1111	7 5		1211	1110	8 5	
13	1121	2222	13 8		0110	1111	6 4		4323	2323	22 19		3111	1112	11 8		1211	1211	10 6		0111	1112	8 5	
14	2212	2122	14 9		2333	4424	25 25		3123	2334	21 18		1111	1111	8 5		1223	2333	19 15		2111	1232	13 9	
15	1111	1233	13 10		2322	3333	21 17		2332	2113	17 13		2111	2222	13 8		1111	1110	7 5		1211	2111	10 6	
16	2212	1221	13 8		2111	1221	11 7		2112	1221	12 8		1122	2323	16 12		1211	1122	11 7		0112	2122	11 7	
17	0011	1111	6 4		0011	1101	5 4		1111	1233	13 10		2111	2212	12 8		1211	1101	8 5		1221	1211	11 7	
18	1012	1111	8 5		2111	1123	12 8		1111	1112	9 6		2232	2212	16 11		1111	1113	10 7		1212	1222	13 8	
19	4221	1222	16 12		0111	1211	8 5		2111	2122	12 8		2221	1122	13 8		1211	1111	9 6		2111	1111	9 6	
20	2121	1122	12 8		2111	1233	14 10		2111	1222	12 8		2211	1111	10 6		1121	1232	13 9		2232	2221	16 11	
21	0011	1221	8 6		1111	1222	11 7		0124	2133	16 14		1122	1121	11 7		2131	1111	11 8		2332	3111	16 12	
22	0111	1110	6 4		0112	2112	10 6		2311	1123	14 10		1211	1112	10 6		0111	2221	10 7		1212	1110	9 6	
23	0011	1101	5 4		1012	2333	15 12		1111	1122	10 6		1011	1111	7 5		1111	1212	10 6		1112	1213	12 8	
24	1101	0001	4 4		2422	1111	14 11		1223	3213	17 13		3123	2221	16 12		1211	1211	10 6		3454	2352	28 34	
25	1000	1112	6 4		2113	1111	11 8		3323	1222	18 14		1111	2112	10 6		0001	1111	5 4		2212	2224	17 13	
26	3242	3431	22 21		1111	1212	10 6		2232	2122	16 11		1112	1111	9 6		1111	2111	9 6		2111	1121	10 6	
27	1111	1222	11 7		2213	3323	19 15		1011	2343	15 14		1111	1111	8 5		0111	1111	7 5		0122	2222	13 8	
28	0011	2211	8 6		2211	1112	11 7		1011	0132	9 7		0111	1121	8 5		0323	2211	14 11		3222	2343	21 18	
29	0232	1111	11 8						1121	1111	9 6		0111	1221	9 6		1211	1212	11 7		3322	2211	16 12	
30	1112	1223	13 9						2221	2121	13 8		1111	1101	7 5		1121	1121	10 6		1211	1111	9 6	
31	1121	2122	12 8						1112	1111	9 6						1111	1221	10 6					

	JUL				AUG				SEP				OCT				NOV				DEC			
DAY	K	SK	AK		K	SK	AK		K	SK	AK		K	SK	AK		K	SK	AK		K	SK	AK	
1	1111	1221	10	6	0112	1211	9	6	2111	1122	11	7	1111	1111	8	5	1221	1111	10	6	0001	1101	4	4
2	1111	1121	9	6	1111	1123	11	8	2111	1221	11	7	1111	1111	8	5	1123	1111	11	8	0111	1111	7	5
3	1111	1122	10	6	2211	2121	12	8	1110	1333	13	11	1111	1110	7	5	1001	1110	5	4	0011	1111	6	4
4	1111	1222	11	7	1211	1121	10	6	2212	1121	12	8	0313	2112	13	10	0111	1111	7	5	0111	1111	7	5
5	2211	1233	15	11	1212	2112	12	8	1111	1111	8	5	1111	1111	8	5	1111	1111	8	5	0032	1132	12	10
6	2211	1212	12	8	3442	3222	22	20	0111	1111	7	5	0111	1111	7	5	1111	1111	8	5	2111	1111	9	6
7	1212	1221	12	8	1111	1232	12	8	0011	1111	6	4	0011	1111	6	4	0011	1112	7	5	2111	2121	11	7
8	1122	1111	10	6	2211	1111	10	6	1010	1112	7	5	1112	1112	10	6	1112	2233	15	11	0111	1111	7	5
9	2111	1133	13	10	2211	1122	12	8	2111	1111	9	6	1111	1111	8	5	2211	1111	10	6	0011	0110	4	4
10	2322	1212	15	10	3101	1221	11	8	1111	1121	9	6	1101	1110	6	4	1111	1111	8	5	0011	1111	6	4
11	1111	1111	8	5	1111	1222	11	7	0111	2122	10	7	2332	1212	16	12	2011	0111	7	5	0011	1101	5	4
12	1211	1111	9	6	1111	2112	10	6	0110	1111	6	4	1111	1111	8	5	0111	1112	8	5	1022	1122	11	7
13	1122	2433	18	15	3111	1111	10	7	1111	1232	12	8	2111	1122	11	7	0111	1112	8	5	0111	2111	8	5
14	2211	2222	14	9	1111	1112	9	6	3111	1323	15	12	1111	1111	8	5	2233	2113	17	13	2322	1221	15	10
15	1221	2111	11	7	1111	1110	7	5	1221	2213	14	10	0122	2231	13	9	2111	2311	12	8	1111	1122	10	6
16	1112	1111	9	6	1111	1111	8	5	2222	1121	13	8	2211	1111	10	6	0101	1121	7	5	2212	2211	13	8
17	0111	1111	7	5	0101	1121	7	5	2311	1122	13	9	0011	1111	6	4	1001	1011	5	4	1011	2221	10	7
18	0111	1110	6	4	1111	1222	11	7	2111	1111	9	6	0011	1111	6	4	1112	1112	10	6	0112	1211	9	6
19	0001	1111	5	4	0112	2333	15	12	1111	1111	8	5	0111	2111	8	5	1111	1113	10	7	1101	1111	7	5
20	1212	2321	14	10	3332	2223	20	16	0111	1123	10	7	1111	1110	7	5	2111	1121	10	6	1101	1221	9	6
21	1211	1121	10	6	1122	2113	13	9	3233	2111	16	12	1111	1211	9	6	3222	2133	18	14	1111	1122	10	6
22	3443	1232	22	21	1111	1121	9	6	1011	2111	8	5	3223	2244	22	20	3111	1221	12	8	1111	1122	10	6
23	1222	2322	16	11	1221	1121	11	7	1011	1111	7	5	3323	1111	15	12	1111	1111	8	5	1122	1122	12	8
24	2222	1212	14	9	2111	1110	8	5	0111	1111	7	5	1121	2343	17	15	1111	3443	18	17	1121	1111	9	6
25	2212	1112	12	8	1111	1111	8	5	0111	1111	7	5	3121	2111	12	8	2211	2112	12	8	1111	2133	13	10
26	1111	2111	9	6	2111	1111	9	6	0011	0113	7	6	1011	1222	10	6	1112	1322	13	9	2211	1211	11	7
27	1111	1121	9	6	1112	2232	14	10	2311	2223	16	12	1111	1111	8	5	1111	1110	7	5	1111	1211	9	6
28	1111	1211	9	6	1110	1111	7	5	2242	1123	17	14	1112	1111	9	6	0122	1111	9	6	0111	1111	7	5
29	1012	1100	6	4	1111	1111	8	5	0011	1111	6	4	1112	2223	14	10	0011	1111	6	4	1111	1111	8	5
30	1012	1121	9	6	3223	2544	25	27	1121	2222	13	8	3333	1112	17	14	1111	1000	5	4	0011	1111	6	4
31	0222	1112	11	7	2122	2221	14	9					1011	1212	9	6					0111	1111	7	5

EBR Variaciones magnéticas rápidas año 2009

03/03/2009 06:02 SC C

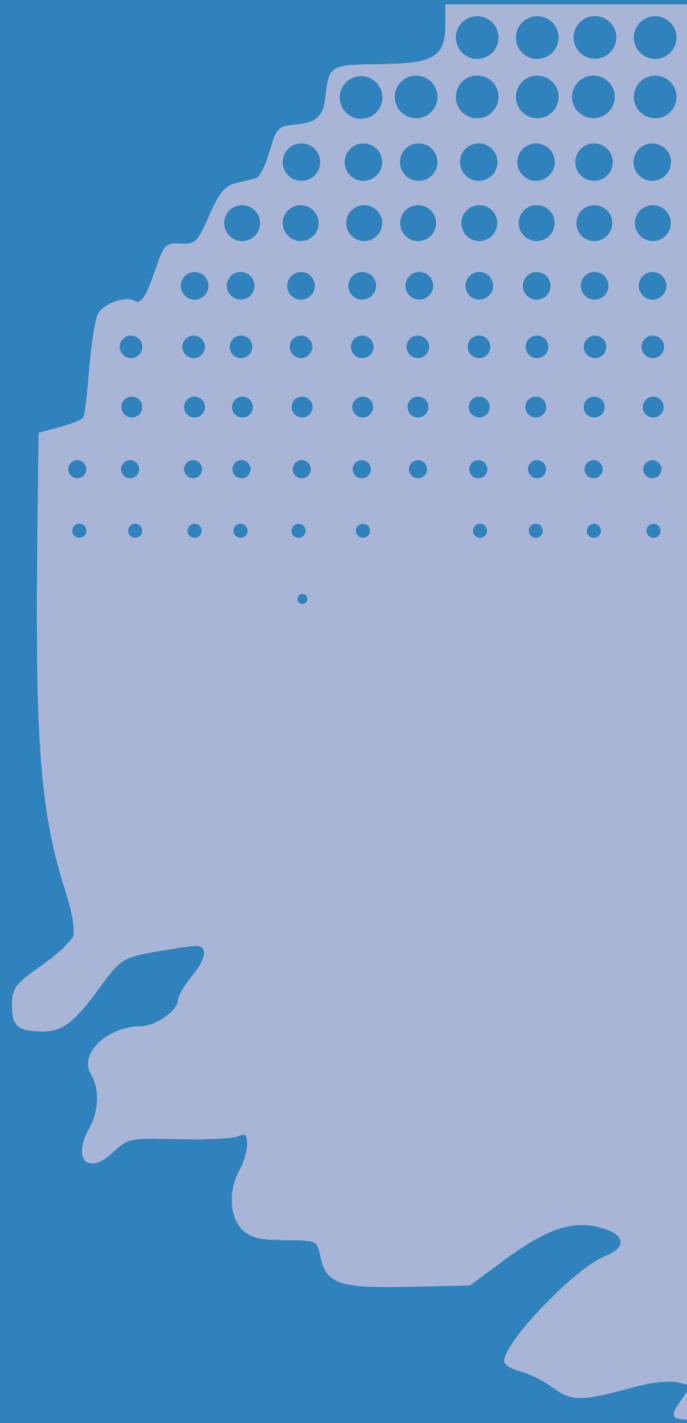
24/04/2009 00:52 SC C

28/05/2009 05:19 SC B

30/08/2009 01:22 SC B

03/09/2009 15:52 SC C

J.J. Curto
E. Sanclement
G. Solé
J.M. Torta



Universitat Ramon Llull

