

Monthly Preliminary Geomagnetic Bulletin - JULY 2019

Coimbra Magnetic Observatory (COI, IAGA code)

$\phi = 40.222^\circ$; $\lambda = 351.578^\circ$

Observatório Geofísico e Astronómico da Universidade de Coimbra (OGAUC)

Absolute monthly means

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
25793	-2,018	36270	25777	-908	54,582	44506

Monthly daily amplitudes*

	H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
mean	30	6,5	32	29	49	2,6	27
min	16	3,0	16	16	22	1,2	12
max	66	8,6	61	64	65	4,2	51

Monthly maximum amplitudes*

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
66	10,0	61	66	75	5,8	59

(*) - Based on hourly values

Geomagnetic Activity - K indices

Day	K indices								ak indices (nT)								Ak
	Tri-hourly values								Tri-hourly values								
	0	3	6	9	12	15	18	21	0	3	6	9	12	15	18	21	
1	2	3	2	2	2	2	2	1	10	21	10	10	10	10	10	4	10,5
2	1	1	1	1	1	2	2	1	4	4	4	4	4	10	10	4	5,6
3	0	1	1	1	3	2	2	0	0	4	4	4	21	10	10	0	6,7
4	0	1	1	0	1	2	3	2	0	4	4	0	4	10	21	10	6,7
5	2	1	2	2	2	2	1	0	10	4	10	10	10	10	4	0	7,2
6	1	1	1	1	1	2	1	1	4	4	4	4	4	10	4	4	4,9
7	1	1	2	1	2	2	2	2	4	4	10	4	10	10	10	10	7,7
8	2	1	2	1	2	3	4	4	10	4	10	4	10	21	38	38	16,8
9	3	2	2	2	2	3	4	4	21	10	10	10	10	21	38	38	19,6
10	1	4	4	3	2	2	2	2	4	38	38	21	10	10	10	10	17,5
11	2	2	3	2	2	2	1	1	10	10	21	10	10	10	4	4	9,8
12	1	2	2	2	2	1	1	2	4	10	10	10	10	4	4	10	7,7
13	0	1	2	2	2	3	2	2	0	4	10	10	10	21	10	10	9,3
14	2	1	2	1	1	1	2	2	10	4	10	4	4	4	10	10	7,0
15	3	2	2	2	3	1	3	1	21	10	10	10	21	4	21	4	12,6
16	1	1	2	2	2	2	2	2	4	4	10	10	10	10	10	10	8,4
17	2	2	2	1	2	2	2	2	10	10	10	4	10	10	10	10	9,1
18	1	1	1	2	2	2	1	1	4	4	4	10	10	10	4	4	6,3
19	1	0	1	1	1	2	2	2	4	0	4	4	4	10	10	10	5,8
20	0	1	1	1	2	1	2	0	0	4	4	4	10	4	10	0	4,6
21	0	1	2	2	1	3	4	4	0	4	10	10	4	21	38	38	15,6
22	2	1	3	3	3	1	2	2	10	4	21	21	21	4	10	10	12,6
23	1	2	2	2	3	1	1	2	4	10	10	10	21	4	4	10	9,1
24	2	1	1	1	2	2	2	2	10	4	4	4	10	10	10	10	7,7
25	1	0	1	1	1	1	1	1	4	0	4	4	4	4	4	4	3,7
26	0	1	2	1	2	1	1	1	0	4	10	4	10	4	4	4	5,1
27	0	1	1	2	1	2	2	1	0	4	4	10	4	10	10	4	5,8
28	2	1	1	1	2	2	2	1	10	4	4	4	10	10	10	4	7,0
29	2	2	2	1	1	1	1	1	10	10	10	4	4	4	4	4	6,3
30	2	0	0	1	3	4	3	3	10	0	0	4	21	38	21	21	14,4
31	2	2	2	2	2	2	2	2	10	10	10	10	10	10	10	10	9,8

Monthly mean of the daily equivalent amplitude Ak:

9,1

K values:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freq. (N):	15	92	112	20	9	0	0	0	0	0
Freq. (%):	6,05	37,10	45,16	8,07	3,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Classification of days	Quiet					Disturbed				
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	D1	D2	D3	D4	D5
Coimbra (local K):	25	6	20	26	2	9*	10*	8*	21*	30*
International (Kp):	26	20	25	6	19	9*	10*	30*	1*	8*

Principal Magnetic Storms

Storminess period					Commencement			Maximum activity			Range			
Begin			End		Type	Amplitude		Day	3hp	K	H (nT)	D (°)	Z (nT)	
Day	hour	min	day	hour		H (nT)	D (°)							Z (nT)
8	19	22	9	3	SSC	33	0,5	2	8	7	4	45	4	10

SSC: storm sudden commencement;

3hp: daily 3-hour period of maximum activity; K: maximum local index

Questions can be addressed to: Paulo Ribeiro; e-mail: pribeiro@ci.uc.pt
OGAUC - Av. Dr. Dias da Silva 3800-134 Coimbra - PORTUGAL