

# Monthly Preliminary Geomagnetic Bulletin - APRIL 2018

## 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)
25746	-2,202	36262	25727	-989	54,625	44472

### Monthly daily amplitudes\*

	H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
mean	30	6,8	37	29	52	3,1	27
min	15	4,6	20	14	36	1,9	14
max	99	10,9	66	99	82	7,6	64

### Monthly maximum amplitudes\*

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
99	11,3	93	99	84	8,8	64

(\*) - Based on hourly values

## Geomagnetic Activity - K indices

Day	K indices								ak indices (nT)								Ak
	0	3	6	9	12	15	18	21	0	3	6	9	12	15	18	21	
1	1	1	1	2	1	2	1	1	4	4	4	10	4	10	4	4	5,6
2	2	1	1	1	2	2	2	2	10	4	4	4	10	10	10	10	7,7
3	1	2	1	1	1	2	1	0	4	10	4	4	4	10	4	0	5,1
4	1	0	1	2	1	2	2	2	4	0	4	10	4	10	10	10	6,5
5	3	2	2	2	2	3	3	2	21	10	10	10	10	21	21	10	14,0
6	1	1	1	2	1	2	2	1	4	4	4	10	4	10	10	4	6,3
7	0	1	1	1	2	2	1	2	0	4	4	4	10	10	4	10	5,8
8	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	4	4	4	4	10	21	7,0
9	1	1	2	1	2	3	3	5	4	4	10	4	10	21	21	67	17,7
10	2	3	3	3	3	3	2	4	10	21	21	21	21	21	10	38	20,3
11	4	3	2	2	2	1	1	2	38	21	10	10	10	4	4	10	13,3
12	1	2	2	2	2	2	3	3	4	10	10	10	10	10	21	21	11,9
13	4	2	2	2	2	2	3	3	38	10	10	10	10	10	21	21	16,1
14	2	1	0	1	2	2	2	2	10	4	0	4	10	10	10	10	7,2
15	3	1	1	1	1	1	1	2	21	4	4	4	4	4	4	10	7,0
16	1	0	0	1	1	1	1	1	4	0	0	4	4	4	4	4	3,2
17	1	0	1	1	1	1	1	2	4	0	4	4	4	4	4	10	4,4
18	1	1	1	1	2	2	2	1	4	4	4	4	10	10	10	4	6,3
19	0	0	1	1	2	2	2	1	0	0	4	4	10	10	10	4	5,3
20	4	3	5	4	3	3	5	4	38	21	67	38	21	21	67	38	38,9
21	4	2	2	2	2	3	3	2	38	10	10	10	10	21	21	10	16,1
22	1	1	1	2	2	2	2	2	4	4	4	10	10	10	10	10	7,7
23	3	1	0	1	1	1	3	3	21	4	0	4	4	4	21	21	10,0
24	1	0	1	1	2	2	2	2	4	0	4	4	10	10	10	10	6,5
25	2	2	1	1	1	1	1	2	10	10	4	4	4	4	4	10	6,3
26	2	1	1	1	1	2	1	1	10	4	4	4	4	10	4	4	5,6
27	2	0	0	1	2	3	2	3	10	0	0	4	10	21	10	21	9,5
28	2	1	1	1	2	2	2	0	10	4	4	4	10	10	10	0	6,5
29	0	0	1	2	2	2	1	2	0	0	4	10	10	10	4	10	6,0
30	2	2	1	1	2	2	2	0	10	10	4	4	10	10	10	0	7,2

Monthly mean of the daily equivalent amplitude Ak: 9,7

K values:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freq. (N):	17	95	91	27	7	3	0	0	0	0
Freq. (%):	7,08	39,58	37,92	11,25	2,92	1,25	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):	16	17	3	1	19	20	10	9*	13*	21*
International (Kp):	19	16	17	29	28	20	10*	11*	21*	9*

## 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)
20	0	21	21	6	SSC	33	0,3	2	20	3	5	128	15	84

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