

# Monthly Preliminary Geomagnetic Bulletin - FEBRUARY 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)
25737	-2,238	36258	25718	-1005	54,632	44464

### Monthly daily amplitudes\*

	H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
mean	32	3,3	23	32	24	2,5	22
min	15	1,6	12	14	13	0,9	12
max	70	6,5	42	69	46	5,9	58

### Monthly maximum amplitudes\*

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
71	6,9	45	72	51	6,0	58

(\*) - 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	3	1	1	1	1	1	2	2	21	4	4	4	4	4	10	10	7,7
2	2	1	0	1	2	1	1	0	10	4	0	4	10	4	4	0	4,6
3	0	0	1	1	1	2	2	1	0	0	4	4	4	10	10	4	4,6
4	1	1	1	1	1	2	3	2	4	4	4	4	4	10	21	10	7,7
5	2	1	1	2	3	2	1	1	10	4	4	4	10	10	4	4	8,4
6	1	2	1	2	2	1	1	2	4	10	4	10	10	4	4	10	7,0
7	0	1	1	1	1	1	0	1	0	4	4	4	4	4	0	4	3,2
8	0	1	1	1	1	1	1	3	0	4	4	4	4	4	4	21	5,8
9	1	2	1	1	0	0	0	2	4	10	4	4	0	0	0	10	4,0
10	2	2	1	2	2	1	2	1	10	10	4	10	10	4	10	4	7,7
11	1	0	1	1	1	2	1	0	4	0	4	4	4	10	4	0	3,9
12	0	1	1	1	1	1	2	1	0	4	4	4	4	4	10	4	4,4
13	0	1	1	1	1	0	0	2	0	4	4	4	4	0	0	10	3,3
14	1	0	0	1	1	1	1	2	4	0	0	4	4	4	4	10	3,9
15	1	1	2	2	2	5	4	3	4	4	10	10	10	67	38	21	20,5
16	2	2	3	2	2	2	2	3	10	10	21	10	10	10	10	21	12,6
17	3	3	2	1	3	2	2	3	21	21	10	4	21	10	10	21	14,7
18	4	2	2	2	3	4	2	3	38	10	10	10	21	38	10	21	19,6
19	4	3	1	2	2	4	3	0	38	21	4	10	10	10	38	21	18,9
20	3	0	1	1	1	1	1	0	21	0	4	4	4	4	4	0	5,3
21	0	0	1	1	1	1	2	1	0	0	4	4	4	4	10	4	3,9
22	2	1	2	2	2	4	4	4	10	4	10	10	10	38	38	38	19,6
23	2	3	3	4	2	3	4	2	10	21	21	38	10	21	38	10	21,0
24	3	2	2	2	1	1	1	2	21	10	10	10	4	4	4	10	9,1
25	1	0	1	0	1	2	2	2	4	0	4	0	4	10	10	10	5,3
26	2	1	1	1	2	2	1	4	10	4	4	4	10	10	4	38	10,5
27	4	4	2	3	4	3	2	1	38	38	10	21	38	21	10	4	22,4
28	2	2	1	2	2	2	2	1	10	10	4	10	10	10	10	4	8,4

Monthly mean of the daily equivalent amplitude Ak: 9,6

K values:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freq. (N):	24	92	71	22	14	1	0	0	0	0
Freq. (%):	10,71	41,07	31,70	9,82	6,25	0,45	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):	7	13	14	8	7	27	23	15	22*	18*
International (Kp):	11	13	14	8	7	27*	19*	23*	18*	15*

## 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)
15	8	35	16	0	SSC	10	0,5	3	15	6	5	90	7	46

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