

# Monthly Preliminary Geomagnetic Bulletin - MARCH 2020

## 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)
25812	-1,847	36283	25799	-832	54,572	44528

### Monthly daily amplitudes\*

	H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
mean	30	5,8	35	30	43	2,7	31
min	17	3,3	22	17	24	1,2	12
max	59	8,4	52	60	55	5,5	50

### Monthly maximum amplitudes\*

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
69	9,6	58	69	60	6,3	55

(\*) - 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	4	2	1	2	1	1	1	2	38	10	4	10	4	4	4	10	10,5
2	2	1	1	1	3	1	0	1	10	4	4	4	21	4	0	4	6,5
3	2	1	1	2	2	2	1	3	10	4	4	10	10	10	4	21	9,1
4	0	1	1	1	2	3	2	2	0	4	4	4	10	21	10	10	7,9
5	1	1	1	2	2	2	1	0	4	4	4	10	10	10	4	0	5,8
6	2	0	2	2	2	2	1	0	10	0	10	10	10	10	4	0	6,7
7	1	1	2	2	2	1	1	1	4	4	10	10	10	4	4	4	6,3
8	2	1	1	1	1	2	2	2	10	4	4	4	4	10	10	10	7,0
9	1	2	2	1	2	2	2	1	4	10	10	4	10	10	10	4	7,7
10	2	1	1	2	2	2	1	2	10	4	4	10	10	10	4	10	7,7
11	2	0	1	1	1	2	1	0	10	0	4	4	4	10	4	0	4,6
12	1	2	2	1	2	3	3	2	4	10	10	4	10	21	21	10	11,2
13	2	2	2	2	2	2	1	2	10	10	10	10	10	10	4	10	9,1
14	0	1	1	1	1	1	2	1	0	4	4	4	4	4	10	4	4,4
15	0	0	1	2	2	2	2	3	0	0	4	10	10	10	10	21	8,1
16	3	1	1	2	1	2	2	1	21	4	4	10	4	10	10	4	8,4
17	2	0	2	2	2	2	2	2	10	0	10	10	10	10	10	10	8,6
18	0	1	0	1	2	2	3	2	0	4	0	4	10	10	21	10	7,4
19	4	2	2	2	2	1	1	2	38	10	10	10	10	4	4	10	11,9
20	3	1	2	1	2	3	3	3	21	4	10	4	10	21	21	21	14,0
21	2	1	2	2	2	2	2	2	10	4	10	10	10	10	10	10	9,1
22	2	2	1	1	2	2	3	3	10	10	4	4	10	10	21	21	11,2
23	2	3	1	2	3	2	4	3	10	21	4	10	21	10	38	21	16,8
24	3	1	1	1	1	1	1	0	21	4	4	4	4	4	4	0	5,8
25	2	0	1	1	2	1	1	2	10	0	4	4	10	4	4	10	5,8
26	1	1	1	2	2	3	2	3	4	4	4	10	10	21	10	21	10,5
27	2	1	1	1	1	2	3	1	10	4	4	4	4	10	21	4	7,7
28	0	1	1	2	2	1	2	3	0	4	4	10	10	4	10	21	7,9
29	1	0	2	2	2	3	2	1	4	0	10	10	10	21	10	4	8,6
30	2	2	2	1	2	3	3	5	10	10	10	4	10	21	21	67	19,1
31	3	3	3	2	2	3	3	2	21	21	21	10	10	21	21	10	16,8

Monthly mean of the daily equivalent amplitude Ak:

9,1

K values:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freq. (N):	17	87	110	30	3	1	0	0	0	0
Freq. (%):	6,86	35,08	44,36	12,10	1,21	0,40	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):	14	11	24	5	25	30*	31*	23*	20*	19*
International (Kp):	14	11	25	5	10	31*	23*	30*	19*	21*

## 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 (°)						
none													

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