

# Monthly Preliminary Geomagnetic Bulletin - JUNE 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)
25824	-1,783	36288	25812	-804	54,563	44539

### Monthly daily amplitudes\*

	H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
mean	23	6,7	35	22	51	2,3	29
min	10	4,8	24	10	37	1,2	19
max	43	9,7	47	42	74	3,8	44

### Monthly maximum amplitudes\*

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
71	10,7	49	70	82	4,9	50

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

Monthly mean of the daily equivalent amplitude Ak:

6,9

K values:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freq. (N):	16	130	79	14	1	0	0	0	0	0
Freq. (%):	6,67	54,17	32,92	5,83	0,42	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):	29	11	14	21	22	7*	10*	27*	26*	16*
International (Kp):	29	22	10	27	26	7*	2*	10*	27*	26*

## 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