

# Monthly Preliminary Geomagnetic Bulletin - July 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	-1,777	36290	25812	-800	54,563	44540

### Monthly daily amplitudes\*

	H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
mean	23	6,6	33	23	50	2,2	29
min	10	4,6	15	10	35	1,0	13
max	68	9,9	48	69	73	5,6	44

### Monthly maximum amplitudes\*

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
83	11,1	60	82	82	6,7	49

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

Monthly mean of the daily equivalent amplitude Ak: 7,5

K values:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freq. (N):	7	136	86	16	3	0	0	0	0	0
Freq. (%):	2,82	54,84	34,68	6,45	1,21	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):	9	11	8	12	3	24	25*	14*	13*	5*
International (Kp):	8	12	11	10	23	25*	24*	14*	5*	4*

## 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