

# Monthly Preliminary Geomagnetic Bulletin - August 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)
25825	-1,782	36292	25812	-803	54,565	44542

### Monthly daily amplitudes\*

	H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
mean	28	7,1	30	29	54	2,6	26
min	10	4,0	19	9	31	1,2	11
max	51	10,2	45	63	78	3,9	50

### Monthly maximum amplitudes\*

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
57	10,7	51	78	81	5,4	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	1	1	1	1	1	2	1	1	4	4	4	4	4	10	4	4	4,9
2	1	1	1	2	3	3	2	3	4	4	4	10	21	21	10	21	11,9
3	3	3	3	2	2	3	3	3	21	21	21	10	10	21	21	21	18,2
4	3	3	2	1	1	1	2	2	21	21	10	4	4	4	10	10	10,5
5	2	1	2	2	2	2	2	2	10	4	10	10	10	10	10	10	9,1
6	0	2	1	1	3	3	1	2	0	10	4	4	21	21	4	10	9,3
7	2	1	1	1	1	1	2	2	10	4	4	4	4	4	10	10	6,3
8	2	1	1	1	2	2	1	0	10	4	4	4	10	10	4	0	5,8
9	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	0	4	4	10	4	4	3,3
10	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	4	4	4	4	4	4	3,2
11	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4,2
12	0	1	1	1	1	2	1	1	0	4	4	4	4	10	4	4	4,4
13	2	1	1	1	1	2	0	2	10	4	4	4	4	10	0	10	5,8
14	2	2	0	1	1	2	1	1	10	10	0	4	4	10	4	4	5,8
15	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	0	4	4	10	4	4	3,3
16	1	1	1	1	1	2	1	1	4	4	4	4	4	10	4	4	4,9
17	1	1	1	2	2	2	1	1	4	4	4	10	10	10	4	4	6,3
18	1	1	1	1	1	2	2	3	4	4	4	4	4	10	10	21	7,7
19	3	2	2	2	1	2	2	1	21	10	10	10	4	10	10	4	9,8
20	1	0	0	2	2	2	1	1	4	0	0	10	10	10	4	4	5,3
21	1	0	2	2	1	2	2	2	4	0	10	10	4	10	10	10	7,2
22	1	2	2	2	2	2	2	2	4	10	10	10	10	10	10	10	9,1
23	2	2	2	2	2	2	2	3	10	10	10	10	10	10	10	21	11,2
24	1	1	1	1	1	2	1	0	4	4	4	4	4	10	4	0	4,4
25	1	1	1	2	2	2	2	1	4	4	4	10	10	10	10	4	7,0
26	2	2	1	2	2	2	2	2	10	10	4	10	10	10	10	10	9,1
27	2	1	2	2	3	2	1	1	10	4	10	10	21	10	4	4	9,1
28	0	0	0	2	3	4	2	3	0	0	0	10	21	38	10	21	12,4
29	3	2	3	2	2	3	4	3	21	10	21	10	10	21	38	21	18,9
30	2	3	2	1	1	3	2	3	10	21	10	4	4	21	10	21	12,6
31	4	4	3	5	5	4	4	3	38	38	21	67	67	38	38	21	41,0

Monthly mean of the daily equivalent amplitude Ak: 9,1

K values:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freq. (N):	20	103	89	28	6	2	0	0	0	0
Freq. (%):	8,07	41,53	35,89	11,29	2,42	0,81	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):	10	9	11	15	12	31	29*	3*	30*	28*
International (Kp):	9	10	15	11	24	31	3*	29*	2*	28*

## 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)
30	21	-	01/sep	3	Gradual	-	-	-	31	4	5	78	8,9	38

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