

Monthly Preliminary Geomagnetic Bulletin - DECEMBER 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	-1,753	36296	25813	-790	54,568	44546

Monthly daily amplitudes*

	H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
mean	20	3,5	17	20	27	1,3	19
min	12	2,3	9	12	17	0,6	9
max	35	6,3	30	35	48	2,8	30

Monthly maximum amplitudes*

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
52	7,0	38	51	52	3,8	41

(*) - Based on hourly values

Geomagnetic Activity - K indices

K indices

ak indices (nT)

Day	Tri-hourly values							Tri-hourly values							Ak		
	0	3	6	9	12	15	18	21	0	3	6	9	12	15		18	21
1	2	0	1	1	1	1	0	2	10	0	4	4	4	4	0	10	4,6
2	2	1	1	2	1	1	1	1	10	4	4	10	4	4	4	4	5,6
3	0	0	1	1	1	2	0	0	0	0	4	4	4	10	0	0	2,8
4	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	1,1
5	0	0	1	1	2	1	2	2	0	0	4	4	10	4	10	10	5,3
6	2	1	1	1	2	2	2	2	10	4	4	4	10	10	10	10	7,7
7	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0	4	10	4	4	4	0	3,3
8	1	2	1	2	1	1	1	2	4	10	4	10	4	4	4	10	6,3
9	2	3	2	1	1	2	3	1	10	21	10	4	4	10	21	4	10,5
10	3	2	1	1	1	1	2	3	21	10	4	4	4	4	10	21	9,8
11	3	2	2	1	2	1	2	1	21	10	10	4	10	4	10	4	9,1
12	1	1	1	2	1	2	1	2	4	4	4	10	4	10	4	10	6,3
13	3	1	1	1	2	1	2	2	21	4	4	4	10	4	10	10	8,4
14	0	0	1	1	1	1	2	1	0	0	4	4	4	4	10	4	3,9
15	2	1	1	1	1	1	1	1	10	4	4	4	4	4	4	4	4,9
16	1	1	1	1	1	1	0	1	4	4	4	4	4	4	0	4	3,7
17	1	1	0	1	1	1	0	1	4	4	0	4	4	4	0	4	3,2
18	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	4	4	4	4	0	4	2,6
19	2	1	1	3	2	1	2	1	10	4	4	21	10	4	10	4	8,4
20	1	1	1	1	1	1	1	2	4	4	4	4	4	4	4	10	4,9
21	2	2	2	3	3	2	3	5	10	10	10	21	21	10	21	67	21,2
22	3	3	2	2	2	2	3	2	21	21	10	10	10	10	21	10	14,0
23	2	3	2	2	2	2	1	2	10	21	10	10	10	10	4	10	10,5
24	1	2	2	2	2	3	1	2	4	10	10	10	10	21	4	10	9,8
25	2	1	1	1	1	1	0	0	10	4	4	4	4	4	0	0	3,9
26	0	1	0	1	1	1	3	3	0	4	0	4	4	4	21	21	7,4
27	2	1	1	2	2	1	1	1	10	4	4	10	10	4	4	4	6,3
28	2	2	2	2	3	1	2	2	10	10	10	10	21	4	10	10	10,5
29	2	2	1	2	2	2	1	2	10	10	4	10	10	10	4	10	8,4
30	2	2	2	2	2	2	1	3	10	10	10	10	10	10	4	21	10,5
31	1	1	1	2	1	1	1	1	4	4	4	10	4	4	4	4	4,9

Monthly mean of the daily equivalent amplitude Ak: 7,1

K values:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freq. (N):	29	118	81	19	0	1	0	0	0	0
Freq. (%):	11,69	47,58	32,66	7,66	0,00	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):	4	18	17	3	16	21	22*	23*	289*	30*
International (Kp):	4	17	18	7	1	22*	21*	23*	24*	30*

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