

# Monthly Preliminary Geomagnetic Bulletin - OCTOBER 2017

## 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)
25712	-2,303	36266	25691	-1034	54,665	44456

### Monthly daily amplitudes\*

	H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
mean	33	6,6	36	33	49	2,8	36
min	6	3,8	22	6	28	0,5	18
max	88	12,8	69	88	96	6,7	70

### Monthly maximum amplitudes\*

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
118	13,4	74	119	100	8,1	80

(\* ) - 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	3	1	2	2	3	3	2	4	21	4	10	10	21	21	10	38	16,8
2	1	3	2	2	2	2	1	0	4	21	10	10	10	10	4	0	8,6
3	2	2	2	1	1	1	1	2	10	10	10	4	4	4	4	10	7,0
4	3	2	1	1	1	2	2	2	21	10	4	4	4	10	10	10	9,1
5	3	1	1	2	2	2	1	3	21	4	4	10	10	10	4	21	10,5
6	3	2	1	2	2	3	2	2	21	10	4	10	10	21	10	10	11,9
7	1	0	0	2	1	2	2	1	4	0	0	10	4	10	10	4	5,3
8	1	2	1	1	2	2	1	1	4	10	4	4	10	10	4	4	6,3
9	2	1	1	0	2	2	0	1	10	4	4	0	10	10	0	4	5,3
10	0	0	0	1	1	2	1	2	0	0	0	4	4	10	4	10	4,0
11	3	4	4	3	4	5	4	4	21	38	38	21	38	67	38	38	37,3
12	4	2	3	4	5	4	3	4	38	10	21	38	67	38	21	38	33,8
13	3	3	1	3	5	5	5	5	21	21	4	21	67	67	67	67	42,0
14	5	3	4	5	3	4	3	3	67	21	38	67	21	38	21	21	36,8
15	3	4	2	4	4	4	4	1	21	38	10	38	38	38	38	4	28,0
16	2	2	2	1	2	1	2	3	10	10	10	4	10	4	10	21	9,8
17	1	1	1	2	2	2	2	1	4	4	4	10	10	10	10	4	7,0
18	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4	4	10	10	10	10	21	9,1
19	3	2	2	1	2	4	3	3	21	10	10	4	10	38	21	21	16,8
20	3	2	1	1	2	1	2	2	21	10	4	4	10	4	10	10	9,1
21	2	2	2	2	3	3	3	4	10	10	10	10	21	21	21	38	17,5
22	3	2	1	1	1	2	1	2	21	10	4	4	4	10	4	10	8,4
23	3	1	1	2	2	2	1	1	21	4	4	10	10	10	4	4	8,4
24	1	1	2	3	4	5	3	4	4	4	10	21	38	67	21	38	25,4
25	3	3	4	2	2	2	3	4	21	21	38	10	10	10	21	38	21,0
26	3	2	3	3	3	4	4	1	21	10	21	21	21	38	38	4	21,7
27	3	1	1	1	1	1	2	2	21	4	4	4	4	4	10	10	7,7
28	2	2	1	2	2	1	1	1	10	10	4	10	10	4	4	4	7,0
29	1	2	1	1	1	1	1	0	4	10	4	4	4	4	4	0	4,4
30	1	1	0	1	1	1	0	0	4	4	0	4	4	4	0	0	2,6
31	1	0	0	1	2	1	0	0	4	0	0	4	10	4	0	0	2,8

Monthly mean of the daily equivalent amplitude Ak: 14,2

K values:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freq. (N):	16	77	79	42	25	9	0	0	0	0
Freq. (%):	6,45	31,05	31,86	16,94	10,08	3,63	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):	30	31	10	29	6	13	11	14	12	15
International (Kp):	30	9	29	31	10	13	14	11	12	15

## 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 (°)						
11	5	-	12	3	Gradual	-	-	11	6	5	99	13,6	64
13	10	-	15	20	Gradual	-	-	13	7	5	140	15,8	74

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