

# Monthly Preliminary Geomagnetic Bulletin - JUNE 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)
25720	-2,358	36253	25698	-1058	54,647	44450

### Monthly daily amplitudes\*

	H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
mean	28	7,6	38	27	57	2,8	30
min	15	5,6	28	13	42	1,2	21
max	66	11,8	68	67	87	5,6	58

### Monthly maximum amplitudes\*

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
66	11,8	68	67	87	6,0	58

(\*) - Based on hourly values

## Geomagnetic Activity - K indices

### K indices

#### Tri-hourly values

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

### ak indices (nT)

#### Tri-hourly values

Day	0	3	6	9	12	15	18	21	Ak
1	4	4	4	4	10	21	21	21	11,2
2	10	4	4	10	4	4	4	10	6,3
3	4	4	10	10	21	38	10	4	12,6
4	4	4	4	4	4	10	4	0	4,4
5	4	4	4	4	10	10	10	4	6,3
6	10	10	10	4	10	10	4	4	7,7
7	4	10	4	4	4	10	4	10	6,3
8	10	4	4	4	4	10	4	10	6,3
9	21	4	4	4	10	4	0	4	6,5
10	10	4	4	4	4	10	4	4	5,6
11	0	10	10	10	38	67	38	21	24,2
12	10	10	10	10	21	21	10	10	12,6
13	21	10	10	10	10	21	10	0	11,4
14	0	4	4	10	21	10	10	4	7,9
15	4	4	4	4	4	4	4	0	3,7
16	4	10	38	38	38	21	21	67	29,6
17	21	21	10	10	10	21	38	38	21,0
18	21	10	10	10	10	21	21	10	14,0
19	10	10	10	10	10	4	0	4	7,2
20	0	4	4	4	4	10	4	0	3,9
21	0	4	10	10	4	10	10	10	7,2
22	10	4	10	4	0	10	21	10	8,6
23	4	0	10	4	4	10	10	21	7,9
24	10	4	10	10	10	21	21	21	13,3
25	10	10	21	21	21	21	10	10	15,4
26	10	10	4	10	4	10	21	10	9,8
27	10	4	4	4	10	10	10	4	7,0
28	10	10	10	4	10	4	4	0	6,5
29	4	10	10	10	4	4	4	4	6,3
30	0	4	10	4	10	10	4	10	6,5

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

K values:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freq. (N):	14	90	97	29	8	2	0	0	0	0
Freq. (%):	5,83	37,50	40,42	12,08	3,33	0,83	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):	15	20	4	10	2A	16	11	17	25*	18*
International (Kp):	4	20	10	8	30	16	17*	11*	18*	25*

## Principal Magnetic Storms

Storminess period					Commencement			Maximum activity			Range		
Day	Begin		End		Type	Amplitude		Day	3hp	K	H (nT)	D (°)	Z (nT)
	hour	min	day	hour		H (nT)	D (°)						
11	12	-	12	0	Gradual	-	-	11	6	5	73	6,8	51
16	3	-	17	6	Gradual	-	-		8	5	73	13,3	73

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