

# Monthly Preliminary Geomagnetic Bulletin - APRIL 2016

## 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)
25683	-2,468	36242	25659	-1106	54,677	44420

### Monthly daily amplitudes\*

	H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
mean	40	7,8	42	39	59	4,0	28
min	21	4,3	25	21	32	2,3	11
max	98	12,5	76	95	96	8,6	48

### Monthly maximum amplitudes\*

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
101	14,0	81	99	106	9,3	52

(\*) - Based on hourly values

## Geomagnetic Activity - K indices

Day	K indices									ak indices (nT)								
	0	3	6	9	12	15	18	21		0	3	6	9	12	15	18	21	Ak
1	2	0	1	1	1	1	2	1		10	0	4	4	4	4	10	4	5,1
2	2	1	1	0	4	5	4	4		10	4	4	0	38	67	38	38	24,9
3	4	2	3	3	1	2	2	4		38	10	21	21	4	10	10	10	18,9
4	3	3	2	2	2	1	2	1		21	21	10	10	10	4	10	4	11,2
5	1	1	1	1	2	2	3	2		4	4	4	4	10	10	21	10	8,4
6	2	1	2	2	2	3	1	1		10	4	10	10	10	21	4	4	9,1
7	3	0	2	2	2	3	5	5		21	0	10	10	10	21	67	67	25,7
8	4	2	2	2	1	2	2	1		38	10	10	10	4	10	10	4	11,9
9	0	0	1	1	2	3	2	1		0	0	4	4	10	21	10	4	6,7
10	1	1	2	2	2	2	2	2		4	4	10	10	10	10	10	10	8,4
11	0	0	1	1	2	3	1	2		0	0	4	4	10	21	4	10	6,7
12	3	2	1	3	3	3	4	4		21	10	4	21	21	21	38	38	21,7
13	5	3	3	3	5	4	4	3		67	21	21	21	67	38	38	21	36,8
14	3	2	2	3	3	4	4	4		21	10	10	21	21	38	38	38	24,5
15	4	2	2	1	2	2	2	1		38	10	10	4	10	10	10	4	11,9
16	1	1	2	2	3	3	5	4		4	4	10	10	21	21	67	38	21,9
17	4	3	2	3	2	3	4	3		38	21	10	21	10	21	38	21	22,4
18	3	2	2	2	1	1	1	1		21	10	10	10	4	4	4	4	8,4
19	0	1	1	1	1	1	1	0		0	4	4	4	4	4	4	0	3,2
20	0	2	1	1	1	2	2	1		0	10	4	4	4	10	10	4	5,8
21	0	1	2	2	1	2	2	1		0	4	10	10	4	10	10	4	6,5
22	2	1	1	3	4	3	2	4		10	4	4	21	38	21	10	38	18,2
23	1	2	1	2	2	2	3	5		4	10	4	10	10	10	21	67	17,0
24	2	2	2	1	2	4	3	1		10	10	10	4	10	38	21	4	13,3
25	1	1	1	2	2	1	1	0		4	4	4	10	10	4	4	0	5,1
26	1	1	1	2	2	1	3	3		4	4	4	10	10	4	21	21	9,8
27	1	2	2	1	3	3	3	2		4	10	10	4	21	21	21	10	12,6
28	2	1	1	1	2	1	1	1		10	4	4	4	10	4	4	4	5,6
29	1	1	1	1	1	2	1	1		4	4	4	4	4	10	4	4	4,9
30	0	1	2	1	2	2	2	3		0	4	10	4	10	10	10	21	8,6

Monthly mean of the daily equivalent amplitude Ak: 13,2

K values:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freq. (N):	13	81	81	38	20	7	0	0	0	0
Freq. (%):	5,42	33,75	33,75	15,83	8,33	2,92	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):	19	29	1	25	28	13	14	7	17	2
International (Kp):	19	9	29	1	20	13	14	12*	17*	2*

## Principal Magnetic Storms in APRIL 2016

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)
2	14	30	3	3	SSC	11	1,2	-	2	6	5	107	9,3	52
7	17	-	8	3	Gradual	-	-	-	7	8	5	99	15,2	55
16	18	-	17	3	Gradual	-	-	-	16	7	5	85	6,5	32

SSC: storm sudden commencement;  
3hp: daily 3-hour period of maximum activity; K: maximum local index

Questions regarding COI data can be addressed to: Paulo Ribeiro; e-mail: pribeiro@ci.uc.pt  
OGAUC - Av. Dr. Dias da Silva 3800-134 Coimbra - PORTUGAL