

Monthly Preliminary Geomagnetic Bulletin - SEPTEMBER 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)
25682	-2,430	36249	25659	-1089	54,683	44424

Monthly daily amplitudes*

	H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
mean	42	8,2	39	42	61	3,4	36
min	14	5,3	21	15	39	1,4	18
max	107	13,1	57	107	97	7,8	55

Monthly maximum amplitudes*

H (nT)	D (°)	Z (nT)	X (nT)	Y (nT)	I (°)	F (nT)
124	15,3	80	122	114	10,2	64

(*) - 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	4	3	3	3	4	4	5	5	38	21	21	21	38	38	67	67	38,9
2	4	5	2	3	4	4	3	5	38	67	10	21	38	38	21	67	37,5
3	4	5	3	3	4	5	4	4	38	67	21	21	38	67	38	38	41,0
4	4	3	3	2	4	4	5	4	38	21	21	10	38	38	67	38	33,8
5	3	2	3	2	2	4	5	3	21	10	21	10	10	38	67	21	24,7
6	2	2	2	3	3	2	4	2	10	10	10	21	21	10	38	10	16,1
7	3	2	1	3	4	4	2	2	21	10	4	21	38	38	10	10	18,9
8	3	3	2	3	2	2	3	2	21	21	10	21	10	10	21	10	15,4
9	2	0	1	1	2	2	1	2	10	0	4	4	10	10	4	10	6,5
10	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	4	4	4	4	10	21	7,0
11	1	0	1	1	2	1	2	1	4	0	4	4	10	4	10	4	5,1
12	2	1	2	2	2	2	2	2	10	4	10	10	10	10	10	10	9,1
13	2	1	1	2	1	1	1	1	10	4	4	10	4	4	4	4	5,6
14	1	1	2	2	2	2	4	3	4	4	10	10	10	10	38	21	13,3
15	2	2	1	1	1	1	1	2	10	10	4	4	4	4	4	10	6,3
16	0	0	0	1	1	2	2	0	0	0	0	4	4	10	10	0	3,5
17	1	1	0	2	2	1	1	1	4	4	0	10	10	4	4	4	5,1
18	2	1	2	3	3	2	2	1	10	4	10	21	21	10	10	4	11,2
19	1	0	1	3	2	2	2	3	4	0	4	21	10	10	10	21	10,0
20	4	3	3	3	2	3	3	3	38	21	21	21	10	21	21	21	21,7
21	4	2	2	3	2	1	2	1	38	10	10	21	10	4	10	4	13,3
22	2	1	1	1	1	1	0	0	10	4	4	4	4	4	0	0	3,9
23	1	1	1	1	2	2	1	1	4	4	4	4	10	10	4	4	5,6
24	1	1	1	2	2	1	3	3	4	4	4	10	10	4	21	21	9,8
25	3	4	2	4	3	3	5	5	21	38	10	38	21	21	67	67	35,4
26	4	3	2	3	3	3	4	5	38	21	10	21	21	21	38	67	29,6
27	5	3	3	5	5	5	3	4	67	21	21	67	67	67	21	38	46,2
28	4	4	2	4	3	4	6	4	38	38	10	38	21	38	112	38	41,5
29	3	4	3	3	3	5	5	3	21	38	21	21	21	67	67	21	34,7
30	3	3	3	3	3	4	5	2	21	21	21	21	21	38	67	10	27,5

Monthly mean of the daily equivalent amplitude Ak: 19,3

K values:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Freq. (N):	10	57	65	56	33	18	1	0	0	0
Freq. (%):	4,17	23,75	27,08	23,33	13,75	7,50	0,42	0,00	0,00	0,00

Classification of days	Quiet					Disturbed				
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	D1	D2	D3	D4	D5
Coimbra (local K):	16	22	11	17	13	27	3	28	1	2
International (Kp):	16	11	23	17	10	3	28	29	2	27

Principal Magnetic Storms in SEPTEMBER 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 (°)						
1	12	-	2	6	Gradual	-	-	1	8	5	68	16	66
2	21	-	3	6	Gradual	-	-	2	8	5	65	7	45
3	12	-	4	3	Gradual	-	-	3	6	5	83	11	50
25	17	-	26	6	Gradual	-	-	25	8	5	83	8	32
26	18	-	27	3	Gradual	-	-	26	8	5	82	11	35
27	8	-	28	6	Gradual	-	-	27	5	5	110	9	35
28	15	-	29	6	Gradual	-	-	28	7	6	110	14	60
29	12	-	29	21	Gradual	-	-	29	6	5	90	10	43

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