

Lista degli osservatori

osservatore	sito	strumento*	oss. vis.	img. digit.**
G. Adamoli	Verona; Cerro (VR)	13 cm MC; 24 cm SC	13	25
V. Amadori	Soiano del Lago (BS)	27 cm Nw		5
F. Baldanza	Pomigliano d'Arco (NA)	20 cm SC	2	
P. Beltrame	Talmassons (UD)	28 cm SC		4
A. Bernasconi	Brugherio (MI)	36 cm SC		1
M. Cardin	Padova	25 cm Nw		29
C. Cellini, F. Mazzotti	San Romualdo (RA)	31 cm SC		5
M. Cervoni	Acilia (Roma)	20 cm SC	17	
M. Cicognani	Collina (FO)	41 cm Cas	20 (#)	
A. Cidadão	Oeiras (Portogallo)	36 cm SC		29
A. Cocco	Roma	20 cm SC		1
L. Comolli, F. Riccio, P. Battaglia	Colle dell'Agnello (CN); Tradate (VA)	20 cm, 31 cm Nw		5
I. Dal Prete	Pescantina (VR); Bethany; Ashford (Connecticut, USA)	20 cm Nw; 25 cm OG; 28 cm SC	9	
F. De Benedictis	M.te S. Giovanni (RI); Paglieta (CH); Roma	20 cm SC		5
A. Di Stazio	Roma	28 cm SC		9
C. Fattinanzi	Montecassiano (MC)	25 cm Nw		19
D. Fiacconi, A. Montrasio	Villasanta; Carnate; Arcore (MB)	20 cm SC; 26 cm MC		8
M. Genovese	Torino	28 cm SC	3	
S. Ghomizadeh	Teheran (IRAN)	28 cm SC		81
M. Giuntoli	Montecatini T. (PT)	20 cm SC	7	
G. Grassmann	Americana, San Paulo (Brasile)	31 cm Nw		6
M. Jacquesson	Sévigny-Waleppe (Francia)	20 cm SC		2
P.R. Lazzarotti	Massa; M.te Giogo; P. d. Fioba (MS); P.ss Croce (LU); Pantelleria (Tr)	32 cm DK; 21 cm Nw; 28 cm SC		25
R. Mancini	Cerreto Guidi (FI)	25 cm Nw		23
E. Mariani	Tradate (VA)	20 cm MC		6
A. Medugno	Capua (CE); Capracotta (IS)	36 cm SC; 19 cm Mk-Nw; 41 cm Nw		14
I. Melandri	San Romualdo (RA)	15 cm OG		6
M. Mingo	Cupramontana (AN)	24 cm SC		2
M. Morini	Milano	88 mm AOG; 25 cm Nw		21
T. Olivetti	Soiano del Lago (BS)	41 cm DK		17
G. Pirazzo	Padova	13 cm Mk		1
G. Pompeo	Roma	25 cm Nw		6
A. Ravagnin	S. Zenone d. Ezzelini (TV)	20 cm SC		3
G. Rocchi	Porziano (PG)	15 cm MC		2
S. Saltamonti	Livorno	24 cm SC		26
M. Salway	Central Coast, NSW (Australia)	31 cm Nw		22
G. Sbaruffatti	Caselle Landi (LO)	80 mm OG		1
P. Siliprandi	Vimercate (MI)	20 cm SC	13	
D. Sivo	Marina di Pulsano (TA)	28 cm SC		4
G. Starace	Napoli	20, 28 cm SC		4
P. Tanga	Tourrette Levens (Francia)	18 cm MN		2
A. Tosatto	Treviso	15 cm SC		1
C. Zannelli, G. Cuccio	Palermo; P. Battaglia, Madonie (PA); Vulcano (ME)	36 cm SC; 21 cm DK; 15 cm Mk		8
D. Zompatori	Anzio (RM)	25 cm Cas		8

(*) *legenda:*

OG = *rifrattore*

AOG = *rifrattore apocromatico*

Nw = *Newton*

Cas = *Casségrain*

SC = *Schmidt-Casségrain*

Mk = *Maksutov*

MC = *Maksutov-Casségrain*

MN = *Maksutov-Newton*

DK = *Dall-Kirkham*

(**) *numero di serate di acquisizione*

(#) *più 5 fotografie su pellicola*

Stime visuali di intensità e colore

	<i>intensità colore</i>	
S4TB	4,4 (3)	
SPR	3,6 (8)	grigio-marrone (5)
S3TZ	2,6 (6)	
SSTB	4,3 (8)	grigio-marrone (5)
STZ	1,8 (8)	bianco-(giallo) (5)
STB	3,7 (5)	
STrZ	1,6 (8)	bianco-(giallo) (5)
GRS	3,4 (7)	rosso (4)
SEB(S) (*)	4,7 (8)	grigio-marrone (5)
SEBZ	2,9 (3)	
SEB(N) (*)	4,5 (8)	grigio-marrone (5)
EZ	1,5 (8)	bianco (5)
EB	3,0 (3)	
NEB	5,8 (8)	marrone-rosso (5)
NTrZ	1,9 (8)	bianco-giallo (4)
NTB	4,1 (8)	grigio-marrone (5)
NTZ	2,2 (8)	bianco-giallo (5)
NNTB	3,7 (5)	grigio (3)
NNTZ	3,2 (3)	
NPR	3,3 (8)	grigio (4)

In parentesi il numero di osservatori

Intensità: 0 = bianco brillante, 10 = fondo cielo all'oculare

() intensità in calo nel corso dell'apparizione*

Latitudine zenografica dei bordi delle fasce

	<i>latit.</i>	<i>misure</i>	<i>note</i>
SPBs/SPH edge	-69,5	120	(§); più a N. L2=220-300?
SPBn	-60,8	138	
S4TBs	-57,7	77	
S4TBn/SPR edge	-52,1	203	
S3TBs	-49,2	94	
S3TBn	-45,2	90	
SSTZBs	-43,6	27	<i>Si considerano solo immagini di agosto; queste fasce esibiscono complesse ondulazioni in longitudine, per cui i valori medi sono solo indicativi (v. grafico pubblicato nel rapporto 2009-2010 su "Astronomia UAI")</i>
SSTZBn	-40,2	27	
SSTBs	-39,1	63	
SSTBn	-34,9	114	
STBs	-31,5	101	
STBn	-27,5	104	
SEB(S)s (L2=160-265)	-21,6	82	<i>più a S. f. GRS fino a L2=160</i>
SEB(S)s (L2=270-GRS)	-20,8	106	
SEB(S)n (L2=150-340)	-14,1	117	<i>poco definita p. GRS</i>
SEB(C)s (L2=350-130)	-14,7	32	<i>sale progress. in latit. andando verso la GRS</i>
SEB(C)n (L2=350-130)	-11,8	32	
SEB(N)s	-11,0	197	<i>più definita L2=0-170</i>
SEB(N)n	-7,2	208	
EBs	-4,2	47	<i>(§); incoerente; bordo S. più regolare; meglio definita L1=300-100</i>
EBn	-0,3	50	
NEBs	6,7	207	<i>(**); ondulazioni, barre</i>
NEBn	17,8	101	<i>(*); escluso L2=100-130 (rigonfiamento)</i>
NTrBs	19,2	30	<i>(*); più a S. L2=220-10; più a N. presso rigonfiam. NEBn (L2=40-160)</i>
NTrBn	21,6	30	
NTBs	23,1	208	
NTB(S)n	26,2	20	<i>zona intermedia NTB presente solo fra L2=10-80 e L2=140-260</i>
NTB(N)s	28,2	75	
NTBn	31,9	202	<i>(**); barre, baie, proiezioni</i>
NNTBs	35,2	131	<i>(**); non definita L2=0-60; più a S. L2=160</i>
NNTBn	40,1	119	
N3TBs	42,8	60	<i>(**); più definita L2=120-330; ondulazione, più a S. L2=220-280</i>
N3TBn	48,0	62	
N4TBs/NPR edge	52,3	78	<i>(§); non definito L2=0-50</i>
N4TBn	57,6	43	<i>(§); def. L2=120 e 180-350; più a N. L2=320</i>

Immagini digitali nel visibile, luglio-agosto 2009

Xs(n) = bordo sud (nord)

() Si considerano solo immagini di agosto*

*(**) Irregolare, variabile*

(§) Alta dispersione delle misure

Posizione e moto di alcune parti della macchia d'impatto

	<i>intervallo</i>	<i>L2</i>	<i>latit.</i>	<i>deriva risp. al Sist. 2</i>	<i>misure</i>
nucleo iniziale	20-29 luglio	~ 215	-57,3	staz./liev. Prograda	13
effimero nucleo a bassa lat.	1-5 agosto	~ 208	-54,6	prograda (~ -15°/30d)	6
nucleo f. (ovest) di agosto	8-25 agosto	~ 220	-56,1	liev. retrogr.? (~ +3°/30d)	6
bordo p.	20-29 luglio	~ 213 -> 206	~ -58	retrograda (~ -20°/30d)	14
	1-6 agosto	~ 204 -> 193	~ -59	retr. veloce (~ -60°/30d)	9
bordo f. (+ alone iniziale)	22 luglio -18 agosto	~ 220 -> 227	-56,4	liev. retrogr. (~ +7°/30d)	28

Posizione e moto delle macchie atmosferiche

<i>n</i>		<i>date limite</i>	<i>n.mis</i>	<i>lat (B°)</i>	<i>L1(0)</i>	<i>δL1</i>	<i>L2(0)</i>	<i>δL2</i>	<i>u (m/s)</i>	<i>p. rotaz.</i>	<i>id. 2008 (§)</i>
S4TC											
1(#)	w.s. SPR	26.6-27.10	38	-59,4	-	-	274,4	-14,2	1,6	9.55.21	
S3TC											
(w.s.s S3TZ)											
1	w.s. S3TZ	13.7-8.8	15	-50,6	-	-	223,8	-21,4	4,2	9.55.11	
		13.8-25.8	6	-50,1	-	-	226,5	-7,8	-1,4	9.55.35	
		30.8-4.9	4	-51,0	-	-	236,4	-28,5	6,9	9.55.02	
2	w.s. S3TZ	1.5-12.5	5	-50,7	-	-	221,0	-33,9	8,6	9.54.54	S3TC-3?
		13.7-11.8	22	-49,8	-	-	296,5	1,3	-3,0	9.55.42	
		18.8-25.8	4	-50,9	-	-	297,5	-50,6	13,3	9.54.32	
		28.8-9.9	8	-49,7	-	-	272,6	5,1	-4,4	9.55.48	
		12.9-28.9	5	-51,1	-	-	313,2	-39,3	10,4	9.54.47	
	<i>media</i>			-50,5				-21,9	4,3	9.55.11	
(SSTB d. streaks)											
3(*)	d.s. S3TBs	22.6-24.8	22	-49,4	-	-	10,1	-5,0	-1,0	9.55.34	
4	d.streak S3TB - p.e.	13.7-8.8	13	-46,6	-	-	48,7	-8,6	0,2	9.55.29	
5	d.streak S3TB - p.e.	1.5-25.10	12	-46,7	-	-	213,1	-19,1	3,5	9.55.15	
	<i>media</i>			-46,7				-13,9	1,9	9.55.22	
S3TBn jetstream											
1	w.s. SSTZ	7.8-4.9	10	-44,3	-	-	15,9	-86,6	27,9	9.53.42	
2	w.s. SSTZ	22.6-29.7	11	-43,8	-	-	20,4	-90,1	29,4	9.53.38	
3	w.s. SSTZ	8.7-31.8	16	-44,2	-	-	97,8	-93,1	30,3	9.53.34	
4	w.s. SSTZ	15.7-30.7	6	-44,0	-	-	132,7	-88,4	28,7	9.53.40	
5	w.s. SSTZ	17.7-12.8	12	-43,9	-	-	309,9	-92,9	30,3	9.53.34	
6	w.s. SSTZ	29.7-9.8	5	-44,1	-	-	340,6	-89,2	28,9	9.53.39	
	<i>media</i>			-44,1				-90,1	29,3	9.53.38	
SSTC											
(AWOs)											
1(#)	w.s. SSTB (A5)	1.4-28.11	61	-40,6	-	-	41,1	-29,2	8,0	9.55.01	SSTC-2
2	w.s. SSTB (A7)	14.6-27.7	12	-40,5	-	-	158,1	-34,4	9,9	9.54.54	SSTC-4
		30.7-2.10	24	-40,5	-	-	163,2	-24,2	6,1	9.55.08	
3	w.s. SSTB (A8)	21.3-25.7	28	-40,5	-	-	205,9	-27,4	7,3	9.55.03	SSTC-5
		27.7-26.10	53	-40,6	-	-	202,4	-33,2	9,5	9.54.55	
4	w.s. SSTB (A0)	25.6-13.7	6	-40,0	-	-	250,3	-25,9	6,8	9.55.05	SSTC-6
		15.7-1.9	37	-40,6	-	-	238,1	-38,4	11,4	9.54.48	
		2.9-7.10	8	-40,5	-	-	228,9	-23,3	5,8	9.55.09	
5	w.s. SSTB (A1)	12.4-14.7	15	-40,3	-	-	272,5	-28,0	7,5	9.55.02	SSTC-7
		15.7-2.12	49	-40,6	-	-	268,5	-33,3	9,5	9.54.55	

6	w.s. SSTB (A2)	17.3-15.11	62	-40,5	-	-	288,9	-30,5	8,5	9.54.59	SSTC-8
7	w.s. SSTB (A3)	15.4-15.6	12	-40,4	-	-	316,7	-29,4	8,1	9.55.00	SSTC-9
		25.6-11.10	45	-40,5	-	-	318,7	-26,0	6,8	9.55.05	
8	w.s. SSTB (A4)	1.4-5.12	63	-40,5	-	-	335,6	-27,3	7,2	9.55.03	SSTC-1
	<i>media</i>			-40,5				-29,3	8,0	9.55.00	
(w. areas/streaks a bassa latitudine)											
9	d.streak SSTB -f.e.	1.4-4.6	6	-39,2	-	-	11,5	-25,2	6,6	9.55.06	
10	w. area SSTB - p.e.	8.4-24.7	16	-38,8	-	-	47,6	-29,3	8,2	9.55.01	
11	w. area SSTB - f.e.	2.6-7.8	12	-38,7	-	-	71,5	-26,7	7,2	9.55.04	
12(#)	d.s. SSTB	2.6-15.7	12	-40,0	-	-	135,7	-20,2	4,6	9.55.13	
13	w. oval SSTB	19.6-2.10	50	-38,3	-	-	176,8	-28,2	7,8	9.55.02	
14	d.streak SSTB -p.e.	26.6-9.8	6	-37,8	-	-	243,3	-33,2	9,8	9.54.55	
15	d.streak SSTB -f.e.	26.6-5.10	9	-38,0	-	-	253,3	-33,1	9,8	9.54.55	
16	d.s. SSTB	23.8-2.9	5	-36,9	-	-	292,2	-36,2	11,1	9.54.51	
17	w.s. SSTB	23.7-23.8	5	-38,3	-	-	297,3	-35,7	10,7	9.54.52	
		26.8-12.12	21	-39,0	-	-	293,6	-24,2	6,2	9.55.08	
	<i>media</i>			-38,5				-29,2	8,2	9.55.01	
SSTBn jetstream											
1	d.s. SSTBn	12.7-26.8	9	-35,5	-	-	6,5	-78,3	28,2	9.53.54	
STC											
(settore ad alta latitudine)											
1	d.s. STB	26.6-1.9	38	-33,5	-	-	206,8	-10,8	1,1	9.55.26	
2	d.s. STB	12.7-9.8	16	-33,1	-	-	222,0	-5,0	-1,2	9.55.34	
		13.8-1.9	8	-33,0	-	-	223,9	4,2	-5,0	9.55.46	
3(#)	d.s. STB	20.7-1.9	21	-33,0	-	-	232,5	0,0	-3,3	9.55.41	
4	w.s. STB	5.8-28.8	5	-33,3	-	-	258,7	-3,7	-1,7	9.55.36	
5	w. area STZ	18.11-15.12	5	-33,7	-	-	304,1	-7,5	-0,2	9.55.30	
6	w. oval BA	19.3-15.1	36	-32,6	-	-	306,0	-11,8	1,6	9.55.24	STC-3
7(#)	d.s. STB	19.3-8.2	36	-31,4	-	-	315,1	-11,9	1,6	9.55.24	
8	w.s. STB	1.5-26.8	25	-33,4	-	-	323,5	-11,5	1,4	9.55.25	
	<i>media</i>			-33,0				-6,4	-0,6	9.55.32	
(settore a bassa latitudine)											
9	d. streak STB - p.e.	27.5-27.12	16	-29,2	-	-	10,0	-17,2	3,9	9.55.17	
10	d.s. STB	11.5-24.9	29	-29,9	-	-	14,0	-17,1	3,9	9.55.17	STC-10
11	d. streak STB - p.e.	28.3-30.9	63	-30,9	-	-	177,7	-15,9	3,3	9.55.19	STC-1
12	d. streak STB - f.e.	28.3-3.10	46	-31,0	-	-	190,7	-15,1	3,0	9.55.20	
13	d. veil STB	6.5-28.8	25	-29,0	-	-	342,2	-19,0	4,7	9.55.15	
14	d.s. STB	15.6-26.8	10	-31,6	-	-	349,8	-18,5	4,4	9.55.15	
	<i>media</i>			-30,3				-17,1	3,9	9.55.17	
STBn jetstream											
1	d.s. STB	20.7-3.8	13	-29,3	-	-	110,8	-82,8	31,9	9.53.48	
2	d.s. STB	22.7-6.8	14	-28,9	-	-	122,7	-82,7	32,0	9.53.48	
	<i>media</i>			-29,1				-82,8	32,0	9.53.48	

STrC											
1(*)	GRS	1.4-19.1	54	-22,6	-	-	138,0	1,2	-4,1	9.55.42	STrC-6
2	d. proj. SEBs	3.8-29.8	12	-22,6	-	-	154,2	5,5	-6,1	9.55.48	
3	w. area STrZ/SEBs	26.5-6.8	27	-22,2	-	-	180,5	6,6	-6,6	9.55.50	
4	d. proj. SEBs	19.6-24.7	19	-22,2	-	-	191,3	8,9	-7,6	9.55.53	
	<i>media</i>			-22,3				7,0	-6,8	9.53.50	
SEB(S)											
1	d.bar SEB	21.5-15.8	36	-16,7	-	-	156,4	-6,1	-0,9	9.55.32	
		20.8-2.12	30	-17,0	-	-	156,0	1,3	-4,3	9.55.42	
2	d.s. SEB	5.7-22.7	6	-17,2	-	-	198,5	8,1	-7,5	9.55.52	
		30.7-5.12	42	-16,6	-	-	190,5	0,1	-3,8	9.55.41	
3	d.s. SEB	8.7-30.7	10	-16,7	-	-	228,4	6,8	-6,9	9.55.50	
		1.8-10.1	49	-16,7	-	-	224,2	-0,6	-3,4	9.55.40	
4	d.s. SEB	28.8-13.10	12	-16,6	-	-	241,9	-1,3	-3,1	9.55.39	
5	d.s. SEB	9.8-28.9	9	-16,7	-	-	245,7	8,2	-7,5	9.55.52	
	<i>media</i>			-16,8				2,1	-4,7	9.55.44	
SEB(N)											
1	w.s. SEB	16.7-2.9	9	-11,6	-	-	4,6	-88,0	37,8	9.53.41	
2	d.s. SEB	17.8-28.8	5	-12,7	-	-	12,4	-87,5	37,5	9.53.41	
3	w.s. SEB	14.7-26.8	13	-11,2	-	-	14,9	-86,6	37,2	9.53.43	
4	d.s. SEB	27.7-2.9	17	-12,9	-	-	23,2	-78,5	33,2	9.53.54	
5	d.s. SEB	24.7-26.8	13	-12,6	-	-	40,6	-80,7	34,3	9.53.50	
6	w.s. SEB	5.8-21.8	8	-11,4	-	-	42,5	-81,0	34,5	9.53.50	
7	w.s. SEB	5.8-21.8	9	-11,8	-	-	47,8	-81,4	34,7	9.53.50	
8	w.s. SEB	29.7-21.8	9	-11,3	-	-	58,6	-83,9	35,9	9.53.46	
9	d.s. SEB	3.8-17.8	16	-12,7	-	-	66,5	-76,4	32,2	9.53.56	
10	w.s. SEB	1.8-22.8	18	-11,6	-	-	70,5	-78,1	33,1	9.53.54	
11	d.s. SEB	14.8-27.8	6	-12,6	-	-	75,1	-67,9	28,2	9.54.08	
12	w.s. SEB	26.6-8.7	5	-11,9	-	-	80,8	-81,6	34,8	9.53.49	
13	d.s. SEB	12.8-5.9	11	-12,9	-	-	80,8	-64,8	26,7	9.54.12	
14	d.s. SEB	1.8-27.8	14	-12,9	-	-	88,5	-69,6	29,0	9.54.06	
15	d.s. SEB	12.8-27.8	11	-13,0	-	-	93,8	-70,9	29,6	9.54.04	
16	w.s. SEB	8.7-17.7	5	-12,6	-	-	109,3	-77,3	32,7	9.53.55	
17	d.s. SEB	13.8-27.8	8	-13,2	-	-	114,3	-72,4	30,3	9.54.02	
18	d.s. SEB	17.7-1.8	15	-12,3	-	-	138,3	-72,6	30,5	9.54.02	
19	d.s. SEB	20.7-1.8	7	-12,2	-	-	159,3	-78,8	33,4	9.53.53	
	<i>media</i>			-12,3				-77,8	32,9	9.53.54	
SEC											
1	d. proj. SEBn	16.7-4.8	10	-7,5	113,0	-45,7	-	-	127,4	9.49.29	
2	d. proj. SEBn	4.8-13.9	19	-7,2	130,0	-75,7	-	-	141,8	9.48.48	
3	d. proj. SEBn	7.8-5.9	11	-7,2	217,5	-49,3	-	-	129,2	9.49.24	
4	d. proj. SEBn	3.8-12.8	6	-6,7	347,8	-30,6	-	-	120,3	9.49.49	
	<i>media</i>			-7,2		-50,3			129,7	9.49.20	

NEC**(proiezioni in EZ(S))**

1	d. proj. NEBs	25.6-17.7	11	6,4	115,3	-5,8	-	-	109,0	9.50.22
2	d. proj. NEBs	17.7-28.8	20	5,6	154,8	3,7	-	-	104,1	9.50.35
3	d. proj. NEBs	28.6-9.8	17	6,6	186,5	3,1	-	-	104,2	9.50.34
4	d. proj. NEBs	19.8-9.10	18	6,0	197,8	3,3	-	-	104,2	9.50.34
5	d. proj. NEBs	30.6-4.9	29	6,4	220,8	5,7	-	-	103,0	9.50.38
6	d. proj. NEBs	5.6-13.9	32	6,1	251,6	6,4	-	-	102,7	9.50.39
7	d. proj. NEBs	20.7-4.10	35	6,8	274,8	6,6	-	-	102,5	9.50.39
8	d. proj. NEBs	10.6-30.7	15	5,7	301,8	-1,2	-	-	106,4	9.50.28
9	d. proj. NEBs	13.12-8.2	5	5,8	305,2	10,0	-	-	101,2	9.50.43
	<i>media</i>			6,2		3,5			104,1	9.50.35

(baie/piume brillanti)

10	w. nick NEBs	26.7-13.8	10	7,5	1,4	29,5	-	-	91,5	9.51.10
11	w. rift NEBs - p.e.	1.9-9.9	9	7,6	92,7	9,0	-	-	100,8	9.50.42
12	w. bay NEBs	3.12-12.12	5	6,6	129,1	21,7	-	-	95,2	9.50.59
13	w. nick NEBs	17.7-29.7	8	8,2	141,0	11,1	-	-	100,3	9.50.45
14	w. area EZ(N)	3.8-15.8	15	7,0	259,4	16,7	-	-	97,7	9.50.52
15	w. area EZ(N)	16.7-27.7	6	6,5	271,4	17,5	-	-	97,6	9.50.54
	<i>media</i>			7,2		17,6			97,2	9.50.54

(NEBs d. streaks/spots)

16	d.streak NEBs - f.e.	18.8-10.9	13	8,1	13,0	26,6	-	-	92,7	9.51.06
17	d.streak NEBs - p.e.	5.9-7.10	7	8,1	17,0	6,6	-	-	102,2	9.50.39
18	d.streak NEBs - f.e.	23.7-15.8	7	8,2	17,9	27,1	-	-	92,4	9.51.06
19	d.s. NEBs	24.8-5.9	6	7,9	37,7	20,9	-	-	95,7	9.50.58
20	d.streak NEBs - p.e.	24.7-20.8	9	7,7	79,8	27,8	-	-	92,3	9.51.07
21	d.streak NEBs - p.e.	16.8-26.10	15	6,5	91,7	12,2	-	-	99,9	9.50.46
22	d.s. NEBs	12.7-20.8	16	7,5	97,4	10,5	-	-	100,5	9.50.44
23	d.streak NEBs - f.e.	16.8-6.10	12	8,3	104,6	14,1	-	-	98,7	9.50.49
24(*)	d.streak NEBs - p.e.	20.7-7.8	8	7,0	121,9	-30,9	-	-	120,5	9.49.48
25	d.streak NEBs - p.e.	3.9-3.10	6	8,3	127,4	11,0	-	-	99,9	9.50.45
26	d.s. NEBs	21.8-8.9	7	8,0	145,0	27,5	-	-	92,4	9.51.07
27	d.streak NEBs - p.e.	9.8-8.9	11	6,8	153,1	24,5	-	-	94,0	9.51.03
28	d.streak NEBs - p.e.	20.7-2.9	19	7,4	181,4	14,1	-	-	98,8	9.50.49
29	d.streak NEBs - f.e.	31.7-10.8	10	7,7	188,8	4,6	-	-	103,4	9.50.36
30	d.streak NEBs - f.e.	24.7-6.8	16	7,9	261,2	26,7	-	-	92,5	9.51.06
31	d.streak NEBs - p.e.	15.8-6.10	15	7,8	267,8	7,4	-	-	101,9	9.50.40
32	d.streak NEBs - p.e.	25.7-27.8	26	7,9	306,3	23,1	-	-	94,5	9.51.01
33	d.s. NEBs	30.7-15.8	15	8,5	351,2	32,5	-	-	89,8	9.51.14
34	d.streak NEBs - p.e.	26.7-27.8	23	7,7	357,9	16,6	-	-	97,6	9.50.52
	<i>media</i>			7,8		18,5			96,6	9.50.55

NIC

1	w.s. NEB	22.6-29.7	8	14,0	-	-	11,3	-53,3	21,2	9.54.28
2(#)	w.s. NEB	17.7-20.8	10	13,4	-	-	92,8	-97,8	42,2	9.53.27
3	w.s. NEB	20.7-1.8	9	12,2	-	-	93,3	-88,7	38,1	9.53.40
4	w.s. NEB	8.7-17.7	5	12,6	-	-	94,5	-90,4	38,8	9.53.37
5	d. streak NEB - f.e.	16.7-30.7	4	12,2	-	-	149,6	-152,4	68,1	9.52.13
6	d. streak NEB - p.e.	28.6-4.9	6	13,9	-	-	218,1	-173,3	77,5	9.51.45
7	w.s. NEB	26.7-11.8	10	11,5	-	-	230,1	-133,9	59,5	9.52.38
8	w. area NEB	26.7-8.8	7	11,4	-	-	243,6	-120,6	53,3	9.52.56

9	w. area NEB	21.7-11.8	10	11,5	-	-	248,7	-29,0	9,9	9.55.01
		11.8-4.9	9	12,5	-	-	248,2	-47,0	18,4	9.54.36
10	w.s. NEB	19.6-7.7	5	11,0	-	-	249,6	-158,0	71,0	9.52.06
11	d.s. NEB	16.7-3.8	4	12,5	-	-	263,7	-75,6	31,9	9.53.57
	<i>media</i>			12,4				-101,7	44,2	9.53.22
NTrC										
(NEB(N))										
1	d.s. NEB	24.7-1.8	3	15,8	-	-	115,6	4,7	-5,9	9.55.47
		8.8-15.8	7	15,8	-	-	109,7	-12,6	2,1	9.55.23
		17.8-6.9	14	15,3	-	-	109,2	-4,5	-1,6	9.55.34
2	d.s. NEB	15.7-3.9	9	15,3	-	-	125,0	-0,1	-3,7	9.55.40
3	d.s. NEB	5.7-30.9	16	15,9	-	-	152,1	-2,3	-2,6	9.55.37
4	d.s. NEBn	8.7-25.7	18	16,4	-	-	213,0	-4,2	-1,8	9.55.35
		27.7-18.8	24	16,2	-	-	219,0	4,3	-5,7	9.55.47
5	d.s. NEB	25.7-2.8	5	15,9	-	-	245,3	24,5	-15,1	9.56.14
6	d.s. NEBn	1.8-9.8	4	16,3	-	-	273,0	30,2	-17,7	9.56.22
	<i>media</i>			15,9				4,4	-5,8	9.55.47
(NEBn/NTrZ)										
7(#)	d.s. NTrZ	2.6-18.6	6	19,6	-	-	9,3	-52,4	20,3	9.54.29
8	NEBn bay	24.7-21.8	10	17,9	-	-	30,4	1,4	-4,3	9.55.43
9	d. proj. NEBn	30.6-12.7	4	18,0	-	-	38,6	8,9	-7,8	9.55.53
10	d.s. NTrZ/NEBn	16.6-30.6	8	18,7	-	-	47,8	-44,0	16,5	9.54.41
		7.7-10.8	32	18,9	-	-	97,8	-7,5	-0,2	9.55.30
		10.8-7.10	42	18,7	-	-	98,0	1,2	-4,2	9.55.42
11	NEBn bay	17.8-5.9	5	18,2	-	-	50,6	4,7	-5,8	9.55.47
12	d.s. NEBn	29.7-27.8	13	17,6	-	-	62,6	7,8	-7,3	9.55.51
13	d.s. NEBn	14.7-22.7	5	19,2	-	-	106,8	-14,7	3,1	9.55.21
		24.7-5.8	10	18,7	-	-	117,2	0,3	-3,8	9.55.41
		7.8-15.8	10	18,4	-	-	119,3	4,1	-5,6	9.55.46
14	d.s. NEBn	15.8-25.8	11	19,6	-	-	122,1	-26,9	8,6	9.55.04
		26.8-8.9	5	18,7	-	-	107,8	6,8	-6,8	9.55.50
15	NEBn bay - p.e.	17.7-30.9	18	19,0	-	-	127,8	-5,4	-1,2	9.55.33
16	NEBn bay - f.e.	17.7-30.9	17	18,5	-	-	148,7	-4,5	-1,6	9.55.34
17	w.s. NEBn (WSZ)	23.8-8.7	8	19,4	-	-	152,3	-14,1	2,7	9.55.21
		10.7-2.10	59	18,4	-	-	163,3	-4,3	-1,7	9.55.35
		3.11-2.12	5	18,7	-	-	177,5	-8,1	0,0	9.55.30
18	NEBn w.s.	3.7-1.8	8	17,3	-	-	192,1	2,1	-4,7	9.55.44
19	d. proj. NEBn	25.8-2.9	8	18,0	-	-	225,3	18,1	-12,0	9.56.05
20	d. proj. NEBn	5.8-12.8	6	17,1	-	-	343,7	19,3	-12,6	9.56.07
	<i>media</i>			18,5				-5,1	-1,4	9.55.34

NTrC-13

NTC

1	d. streak NTB(N) - p.e.	16.7-17.9	28	29,3	-	-	7,1	19,1	-11,5	9.56.07
2	d. streak NTB(N) - f.e.	28.7-2.9	12	30,0	-	-	24,9	22,9	-13,1	9.56.12
		2.9-24.9	10	30,0	-	-	20,4	31,5	-16,7	9.56.24
3	d. streak NTB(N) - p.e.	28.7-22.9	21	29,9	-	-	36,1	26,2	-14,5	9.56.17
4(#)	d. streak NTB(N) - f.e.	12.7-2.10	33	30,4	-	-	60,6	26,0	-14,3	9.56.16
5	d. streak NTB(N) - p.e.	1.5-15.6	8	29,7	-	-	51,0	17,0	-10,6	9.56.04
		d. streak NTB(N) - f.e.	6.5-7.7	9	29,9	-	-	66,0	17,9	-11,0
6	d.s. NTBn	12.7-22.7	6	32,2	-	-	77,6	4,7	-5,3	9.55.47
		22.7-15.8	14	31,8	-	-	114,8	14,4	-9,3	9.56.00
		19.8-3.9	9	32,5	-	-	88,5	1,6	-4,0	9.55.43
7	d.s. NTBn	5.8-9.9	23	31,9	-	-	93,2	29,5	-15,6	9.56.21
8	d.s. NTBn	12.7-24.7	5	33,0	-	-	109,7	31,0	-16,0	9.56.23
9	d.s. NTBn	14.7-24.8	19	32,2	-	-	110,7	26,3	-14,2	9.56.17
10	d. streak NTB(N) - f.e.	2.7-1.10	7	32,1	-	-	114,8	23,0	-12,9	9.56.12
11	d.s. NTBn	16.6-27.7	7	28,9	-	-	160,1	23,8	-13,6	9.56.13
12	d.s. NTBn	16.6-22.7	22	29,2	-	-	168,2	20,6	-12,2	9.56.09
13	d. proj. NTBn	13.7-13.8	8	31,7	-	-	174,9	25,9	-14,1	9.56.16
14	d. streak NTB(N) - p.e.	16.6-4.9	38	29,8	-	-	185,6	23,3	-13,7	9.56.13
		4.9-3.10	8	29,9	-	-	200,0	-0,2	-3,3	9.55.40
15	d. streak NTB(N) - f.e.	2.7-1.10	44	30,0	-	-	194,5	18,8	-11,4	9.56.06
16	d. streak NTB(N) - p.e.	12.7-27.12	67	30,1	-	-	204,6	17,8	-10,9	9.56.05
17	d. streak NTB(N) - f.e.	22.6-13.7	7	30,2	-	-	207,8	12,0	-8,5	9.55.57
		13.7-30.7	14	29,8	-	-	228,0	28,8	-15,6	9.56.20
		30.7-13.8	16	29,7	-	-	216,3	7,5	-6,6	9.55.51
		13.8-6.9	18	29,7	-	-	217,0	20,2	-12,0	9.56.08
		6.9-15.1	24	30,0	-	-	219,2	16,9	-10,6	9.56.04
18	d.s. NTBn	12.5-20.7	15	32,7	-	-	231,5	22,6	-12,6	9.56.12
19	w.s. NTBn	23.7-7.8	7	30,4	-	-	324,9	18,4	-11,2	9.56.06
		7.8-26.8	5	29,7	-	-	323,7	11,2	-8,1	9.55.56
	<i>media</i>			30,6			19,3	-11,5	9.56.07	
NNTBs jetstream										
1	d.s. NNTB	15.7-3.8	8	35,2	-	-	179,1	-73,3	26,3	9.54.01
2	d.s. NNTB	25.7-3.8	8	34,8	-	-	181,5	-89,7	33,0	9.53.38
3	d.s. NNTB	15.8-29.8	6	34,7	-	-	184,0	-81,2	29,6	9.53.50
4	d.s. NNTB	27.7-29.8	21	35,9	-	-	211,4	-74,4	26,5	9.53.59
5	d.s. NNTB	16.7-1.9	31	34,9	-	-	222,1	-84,7	30,9	9.53.45
6	d.s. NNTB	8.8-27.9	8	35,3	-	-	248,3	-87,8	32,0	9.53.41
	<i>media</i>			35,1			-81,9	29,7	9.53.49	

NNTC**(belt streaks)**

1	d. streak NNTB - p.e.	4.6-4.9	32	37,6	-	-	74,3	-4,7	-1,3	9.55.34
		4.9-27.9	12	38,5	-	-	65,5	8,1	-6,2	9.55.52
2	d. streak NNTB - f.e.	15.8-25.9	23	38,3	-	-	95,0	3,9	-4,6	9.55.46
3	d. streak NNTB - f.e.	26.6-27.7	19	39,6	-	-	139,9	8,0	-6,1	9.55.52
4	d. streak NNTB - p.e.	10.6-23.7	16	37,8	-	-	268,7	-6,9	-0,4	9.55.31
		23.7-6.10	27	37,4	-	-	266,5	-14,3	2,5	9.55.21
5	d. streak NNTB - p.e.	16.7-2.9	9	36,7	-	-	311,9	-0,5	-3,0	9.55.40
6	d. streak NNTB - f.e.	28.7-10.9	7	38,9	-	-	347,2	7,9	-6,1	9.55.51
	<i>media</i>			38,1				0,2	-3,2	9.55.41

(NNTZ spots)

7	d.s. NNTZ	7.8-5.9	13	40,2	-	-	1,8	7,5	-5,9	9.55.51
8	w.s. NNTZ	22.6-7.7	5	40,7	-	-	62,9	-0,7	-2,7	9.55.40
		7.7-29.7	6	40,8	-	-	70,4	5,3	-5,0	9.55.48
		7.8-31.8	22	40,2	-	-	71,2	9,1	-6,5	9.55.53
9	w.s. NNTZ	16.6-5.7	6	41,5	-	-	83,8	-17,5	3,5	9.55.17
		5.7-3.8	14	41,0	-	-	97,4	-6,0	-0,8	9.55.32
		3.8-6.9	27	41,5	-	-	96,2	-9,8	0,7	9.55.27
10	d.s. NNTZ	15.7-23.9	20	39,7	-	-	121,7	-0,7	-2,8	9.55.40
11	w.s. NNTZ	22.6-5.7	4	41,5	-	-	127,1	-15,3	2,7	9.55.20
		15.7-29.8	11	40,6	-	-	144,7	1,7	-3,7	9.55.43
12	w.s. NNTZ	25.6-21.8	27	40,4	-	-	315,4	2,6	-4,0	9.55.44
		21.8-12.7	9	40,6	-	-	317,7	-2,5	-2,1	9.55.37
13	d.s. NNTZ	2.8-12.8	8	40,6	-	-	327,6	-1,6	-2,4	9.55.38
14	w.s. NNTZ (LRS)	25.6-23.7	6	41,1	-	-	343,3	-8,4	0,1	9.55.29
		28.7-12.8	10	41,1	-	-	338,2	-18,5	3,9	9.55.15
		17.8-4.9	9	41,0	-	-	337,6	-12,7	1,8	9.55.23
15	d.s. NNTZ	12.8-6.10	16	39,0	-	-	354,7	5,9	-5,3	9.55.49
	<i>media</i>			40,7				-3,6	-1,7	9.55.36

NNTC-2

N3TC

1	w.s. N3TB	5.8-19.8	9	45,5	-	-	46,6	-13,7	2,0	9.55.22
2	w.s. N3TB	22.6-7.8	9	45,6	-	-	49,1	-18,1	3,5	9.55.16
3	w.s. N3TB	16.6-5.9	13	44,5	-	-	90,3	-16,6	3,0	9.55.18
4	d.s. N3TB	17.7-20.8	9	45,2	-	-	97,8	-21,4	4,7	9.55.11
5	w.s. N3TB	5.7-13.8	6	44,5	-	-	129,1	-17,5	3,7	9.55.17
6	d.s. N3TB	16.6-29.8	51	45,8	-	-	135,0	-16,8	3,1	9.55.18
7	w.s. N3TB	16.6-24.7	19	45,7	-	-	142,2	-23,0	5,2	9.55.09
		24.7-3.9	8	45,9	-	-	140,1	-28,4	7,1	9.55.02

8	d.s. N3TB	13.7-29.8	10	46,1	-	-	166,6	-15,9	2,7	9.55.19
9	d. streak N3TB	14.6-15.8	36	45,2	-	-	221,6	-18,8	3,8	9.55.15
10	d.s. N3TB	13.7-9.8	10	45,6	-	-	271,7	-23,7	5,5	9.55.08
	<i>media</i>			45,4				-19,4	4,0	9.55.14
N4TC										
1	w.s. NPR edge	6.5-5.9	11	51,0	-	-	28,4	5,1	-4,1	9.55.48
2	w.s. NPR edge	16.7-17.9	18	51,2	-	-	45,8	7,1	-4,7	9.55.50
3	w.s. NPR edge	24.7-31.8	10	50,5	-	-	63,7	3,4	-3,6	9.55.45
4	w.s. NPR edge	30.5-17.8	19	50,9	-	-	74,7	3,7	-3,7	9.55.46
5	w.s. NPR edge	4.7-28.9	24	52,1	-	-	91,6	5,1	-4,0	9.55.48
6	w. area NPR edge	16.6-20.8	11	51,4	-	-	118,4	9,0	-5,3	9.55.53
7	w.s. NPR edge	1.9-7.10	7	51,0	-	-	143,7	-1,8	-1,9	9.55.38
8	w.s. NPR edge	30.6-20.8	16	51,4	-	-	144,3	6,7	-4,6	9.55.50
9	w.s. NPR edge	3.7-18.8	19	50,4	-	-	198,6	8,9	-5,4	9.55.53
10(*)	w.s. NPR edge	30.7-2.9	8	52,6	-	-	237,9	10,3	-5,6	9.55.55
11	w. area NPR edge - p.e.	15.7-28.8	15	51,7	-	-	311,5	3,4	-3,6	9.55.45
12	w. area NPR edge - f.e.	16.7-28.8	14	51,2	-	-	326,4	-0,6	-2,3	9.55.40
13	w. area NPR edge - p.e.	8.5-31.8	9	50,0	-	-	338,2	-1,7	-2,0	9.55.38
14	w. area NPR edge - f.e.	8.5-31.8	8	50,1	-	-	358,1	0,5	-2,7	9.55.41
	<i>media</i>			51,1				4,2	-3,8	9.55.46
N5TC										
1	w.s. NPR	16.7-30.7	9	60,1	-	-	345,2	10,9	-4,8	9.55.56
		30.7-18.8	8	58,8	-	-	340,9	0,7	-2,3	9.55.42
2	w.s. NPR	2.8-21.8	6	57,6	-	-	359,6	21,4	-7,9	9.56.10
	<i>media</i>			58,8				11,0	-5,0	9.55.56

(#) = oscillazioni o variazioni del moto

(*) = misura esclusa dalle medie

(§) = identif. nel 2008, v. [G. Adamoli, *Astronomia UAI*, 4, pp. 4-14, 2009]

β'' = latitudine zenografica (misurata su immagini digitali)

$L1(0)$, $L2(0)$ = longitudine ad opposizione (14/8/2009) nei Sist. 1 e 2

$\delta L1$, $\delta L2$ = deriva/30d in longitudine rispetto ai Sist. 1 e 2

u = velocità lineare risp. al Sist. 3 (in m/sec)

periodo di rotazione espresso in ore, minuti, secondi

Legenda:

d./w. = scuro/chiaro

p./f. e. = bordo precedente/sequente

s.(spot) = macchia

belt = fascia

oval = ovale chiaro

bar = barra

proj. = proiezione

bay = baia, conca

nick = piccola incisione

w. rift = chiazza bianca

veil = velo (scuro)

sect. = settore

w. area = regione estesa chiara

streak = striscia

GRS = Grande Macchia Rossa

LRS = Piccola Macchia Rossa

w. oval BA = macchia ovale BA

A0-A8 = numerazione degli ovali anticlonici SSTB (AWOs) secondo J.H. Rogers

WSZ = macchia "Z" di Rogers

X(S), X(N) = componente di fascia o zona Sud/Nord

Xs, Xn = bordo di fascia o zona Sud/Nord