

VISIBILITÀ SERALE E NOTTURNA DELLA STAZIONE SPAZIALE INTERNAZIONALE IN CONDIZIONE "HIGH BETA"

Da alcuni giorni e per questa settimana la Stazione Spaziale Internazionale (ISS), attualmente in un'orbita di 402 x 407 km (quasi circolare), percorsa in 92 minuti e inclinata di 51.6° sull'equatore terrestre, vedrà il Sole per tutto il tempo.

Tecnicamente la condizione è denominata "high beta", dove per un satellite in orbita bassa terrestre "beta" sta ad intendere l'angolo tra il piano dell'orbita e il vettore che punta verso il Sole.

Ciò significa in pratica che ad ogni passaggio nel cielo notturno, ISS si troverà sempre illuminata e quindi nelle migliori condizioni per essere osservata con continuità.

Negli altri periodi dell'anno, per ISS il Sole sorge e tramonta dietro al globo terrestre fino a 16 volte in un giorno, risultando normalmente visibile da un osservatore nelle particolari condizioni di prima dell'alba o dopo il tramonto locale, allorché risulta brillare in un cielo già scuro, almeno finché (alba) non esce dal cono d'ombra della Terra, oppure (tramonto) ne entra, rispettivamente riapparendo o scomparendo alla vista (v. sulla *Nova* n. 648 del 28 maggio 2014 l'immagine a p. 2).

Dal 22 maggio al 9 giugno c.a. – condizioni meteorologiche permettendo – avremo diverse occasioni favorevoli per osservare la Stazione Spaziale Internazionale in transito nel cielo serale e notturno.

I passaggi visibili sono riportati nella tabella, a pagina seguente, calcolata per la Valle di Susa.

È possibile calcolare i passaggi previsti per altre zone (i tempi sono sempre in ora locale, e tengono conto dell'ora legale), inserendo le coordinate del sito osservativo su www.heavens-above.com, oppure, più facilmente, si possono consultare le previsioni per varie città italiane sul sito dell'UAI (Unione Astrofili Italiani): http://divulgazione.uai.it/index.php/Come_osservare_la_Stazione_Spaziale_Internazionale#ORARI_DALLE_VARIE_CITTA.27_ITALIANE.

Expedition 55

A bordo della ISS: Anton Shkaplerov, comandante, Richard Arnold, Oleg Artemyev, Andrew Feustel, Norishige Kanai e Scott Tingle (v. <https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/exp-55-summary.pdf>).

Esperimento HDEV

L'esperimento High Definition Earth-Viewing ("visione della Terra ad alta definizione") è stato attivato il 30 aprile 2014 a bordo della ISS, montato sulla External Payload Facility del modulo Columbus dell'Agenzia Spaziale Europea.

Questo esperimento include diverse videocamere HD commerciali rivolte verso la Terra racchiuse in un alloggiamento pressurizzato e a temperatura controllata. Mentre l'esperimento è operativo, le viste in genere passeranno attraverso le diverse telecamere (v. <https://eol.jsc.nasa.gov/ESRS/HDEV/>).

Per ulteriori informazioni su HDEV v. https://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/917.html.

VISIBILITÀ DELLA STAZIONE SPAZIALE INTERNAZIONALE

22 MAGGIO - 9 GIUGNO 2018 – Orbita: 402 x 407 km, 51.6° (da www.heavens-above.com)

Data	Magnitudine	Inizio			Altezza massima			Fine			Tipo di passaggio
	(mag.)	ora	Alt.	Azim.	ora	Alt.	Azim.	ora	Alt.	Azim.	
22 mag	-3,3	22:59:55	10°	OSO	23:03:09	60°	NNO	23:06:25	10°	ENE	visibile
23 mag	-1,5	00:37:15	10°	ONO	00:40:04	26°	N	00:42:54	10°	NE	visibile
23 mag	-2,0	02:14:10	10°	NO	02:17:10	32°	NNE	02:20:09	10°	E	visibile
23 mag	-4,0	03:50:35	10°	ONO	03:53:49	64°	SO	03:57:03	10°	SE	visibile
23 mag	-3,9	22:07:40	10°	OSO	22:10:56	84°	SSE	22:14:13	10°	ENE	visibile
23 mag	-1,8	23:44:46	10°	ONO	23:47:41	29°	NNO	23:50:37	10°	NE	visibile
24 mag	-1,7	01:21:56	10°	NO	01:24:48	27°	N	01:27:40	10°	ENE	visibile
24 mag	-2,5	02:58:22	10°	ONO	03:00:17	32°	NO	03:00:17	32°	NO	visibile
24 mag	-2,2	22:52:15	10°	O	22:55:20	37°	NNO	22:58:25	10°	NE	visibile
25 mag	-1,5	00:29:36	10°	NO	00:32:24	25°	N	00:35:11	10°	ENE	visibile
25 mag	-2,2	02:06:10	10°	NO	02:08:15	32°	NNO	02:08:15	32°	NNO	visibile
25 mag	-2,9	21:59:48	10°	OSO	22:03:00	52°	NNO	22:06:14	10°	NE	visibile
25 mag	-1,5	23:37:10	10°	ONO	23:39:58	25°	N	23:42:46	10°	NE	visibile
26 mag	-2,3	01:13:59	10°	NO	01:17:02	35°	NNE	01:17:09	35°	NNE	visibile
26 mag	-1,7	22:44:39	10°	ONO	22:47:32	28°	N	22:50:26	10°	NE	visibile
27 mag	-1,8	00:21:44	10°	NO	00:24:39	29°	N	00:26:18	18°	ENE	visibile
27 mag	-1,3	01:58:08	10°	ONO	01:58:56	16°	ONO	01:58:56	16°	ONO	visibile
27 mag	-2,0	21:52:06	10°	O	21:55:08	33°	NNO	21:58:09	10°	NE	visibile
27 mag	-1,6	23:29:24	10°	NO	23:32:13	25°	N	23:35:01	10°	ENE	visibile
28 mag	-2,5	01:05:55	10°	NO	01:08:11	38°	NNO	01:08:11	38°	NNO	visibile
28 mag	-1,5	22:36:57	10°	ONO	22:39:44	25°	N	22:42:32	10°	ENE	visibile
29 mag	-2,6	00:13:41	10°	NO	00:16:48	39°	NNE	00:17:28	34°	NE	visibile
29 mag	-1,6	21:44:26	10°	ONO	21:47:17	27°	N	21:50:08	10°	NE	visibile
29 mag	-2,0	23:21:25	10°	NO	23:24:22	30°	NNE	23:26:49	13°	ENE	visibile
30 mag	-2,0	00:57:49	10°	ONO	00:59:26	26°	ONO	00:59:26	26°	ONO	visibile
30 mag	-1,8	22:29:04	10°	NO	22:31:55	26°	N	22:34:45	10°	ENE	visibile
31 mag	-3,6	00:05:32	10°	ONO	00:08:48	66°	NNE	00:08:49	66°	NNE	visibile
31 mag	-2,8	23:13:15	10°	NO	23:16:26	44°	NNE	23:18:12	21°	E	visibile
01 giu	-1,5	00:49:51	10°	ONO	00:50:50	17°	O	00:50:50	17°	O	visibile
01 giu	-2,3	22:20:58	10°	NO	22:23:59	33°	NNE	22:26:59	10°	E	visibile
01 giu	-3,5	23:57:23	10°	ONO	00:00:14	55°	OSO	00:00:14	55°	OSO	visibile
02 giu	-3,8	23:05:02	10°	ONO	23:08:19	78°	NNE	23:09:41	32°	ESE	visibile
03 giu	-3,1	22:12:44	10°	NO	22:15:56	50°	NNE	22:19:07	10°	E	visibile
03 giu	-2,4	23:49:25	10°	ONO	23:51:46	27°	OSO	23:51:46	27°	OSO	visibile
04 giu	-3,5	22:56:51	10°	ONO	23:00:02	50°	SO	23:01:15	31°	SSE	visibile
05 giu	-3,8	22:04:26	10°	ONO	22:07:43	88°	SSO	22:10:46	11°	ESE	visibile
05 giu	-1,4	23:42:05	10°	OSO	23:43:24	13°	SO	23:43:24	13°	SO	visibile
06 giu	-2,2	22:48:54	10°	O	22:51:35	23°	SO	22:52:58	18°	S	visibile
07 giu	-3,0	21:56:13	10°	ONO	21:59:20	41°	SO	22:02:25	10°	SE	visibile
08 giu	-1,2	22:42:03	10°	OSO	22:42:56	11°	SO	22:43:49	10°	SSO	visibile
09 giu	-1,7	21:48:19	10°	O	21:50:45	19°	SO	21:53:11	10°	S	visibile

Cliccare sulla data per avere una mappa stellare ed altri dettagli sul passaggio. Tempi in CEST (ora legale estiva).

<http://www.heavens-above.com/PassSummary.aspx?satid=25544&lat=45.142%20&lng=7.142&loc=476+Grange+Obs.&alt=0&tz=CET>