

SCHOTT ASI™ modulo solare a film sottile

SCHOTT ASI™ 95/97/100/103

La tradizionale impresa tedesca SCHOTT Solar opera in ambito internazionale con oltre 50 anni di esperienza nello sviluppo e nella costruzione di componenti nel campo dell'energia solare.

La tecnologia a film sottile ASI® è il risultato di un'esperienza pluriennale e di standard di produzione di ultima generazione. I moduli fotovoltaici a film sottile con tecnologia delle celle ASI® garantiscono una potenza elevata e costante, nonché rendimenti energetici sopra la media per anni.

Rendimento elevato: I moduli a film sottile ASI® di SCHOTT Solar si distinguono per l'erogazione di rendimenti particolarmente elevati con luce diffusa, in luoghi caldi e dotati di scarsa retroventilazione nonché su tetti parzialmente in ombra e dall'orientamento meno favorevole.

Collegamento semplice e conveniente: I diodi di bypass sono integrati nelle prese di collegamento elettrico. La bassa tensione del modulo (17 volt) e la tensione di dimensionamento massima di 1000 volt del sistema assicurano un rapido, semplice e conveniente collegamento dei moduli.

Standard qualitativi doppi: Lo standard qualitativo interno di SCHOTT Solar è pari al doppio della durata di prova richiesta dalla norma IEC.

Elevato mantenimento delle prestazioni: I moduli SCHOTT Solar presentano esclusivamente una tolleranza positiva in termini di potenza nominale. Ciò garantisce rendimenti energetici elevati e costanti.

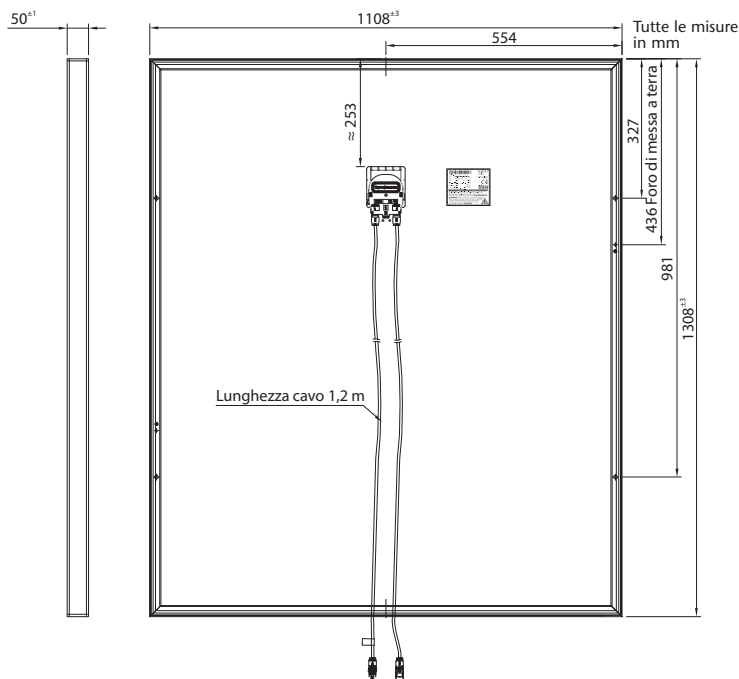
Affidabilità pluriennale "Made in Germany": I gestori di un impianto di moduli SCHOTT Solar beneficiano di una lunga garanzia di 25 anni sulle prestazioni e di 5 anni sul prodotto.

Laminazione stabile nel tempo: La collaudata laminazione ASI® dei moduli a film sottile ASI® garantisce, anche in condizioni estreme, un'elevata resistenza agli UV, alla temperatura e agli agenti atmosferici.

- Rendimento elevato
- Collegamento semplice e conveniente
- Standard qualitativi doppi
- Elevato mantenimento delle prestazioni
- Affidabilità pluriennale "Made in Germany"
- Laminazione stabile nel tempo



SCHOTT ASI™ 95/97/100/103



SCHOTT
solar

Caratteristiche tecniche dei moduli

Dati elettrici

I dati elettrici valgono in condizioni di test standard (STC):

Irradiazione sul modulo di 1000 W/m² con spettro AM 1,5 ad una temperatura cella di 25°C.



Nome prodotto		SCHOTT ASI™ 95		SCHOTT ASI™ 97		SCHOTT ASI™ 100		SCHOTT ASI™ 103	
		Valori stabilizzati	Valori iniziali da stock	Valori stabilizzati	Valori iniziali da stock	Valori stabilizzati	Valori iniziali da stock	Valori stabilizzati	Valori iniziali da stock
Potenza nominale [Wp]	P _{mpp}	≥ 95	116	≥ 97	118	≥ 100	122	≥ 103	126
Tensione nominale [V]	U _{mpp}	17,4	19,3	17,4	19,3	17,5	19,4	17,6	19,5
Corrente nominale [A]	I _{mpp}	5,47	6,00	5,57	6,10	5,71	6,30	5,86	6,40
Tensione a vuoto [V]	U _{oc}	23,6	24,6	23,7	24,7	23,8	24,8	23,9	24,9
Corrente di corto circuito [A]	I _{sc}	6,69	6,90	6,72	6,90	6,79	7,00	6,91	7,10
Rendimento del modulo (%)	η	6,6		6,7		6,9		7,1	

Selezione della prestazione del modulo secondo i flash data (-0 %, pura tolleranza +).

La potenza nominale puo' avere una tolleranza del ± 5 %; gli altri valori elettrici del ± 10 %.

Dati alla temperatura nominale di esercizio delle celle (NOCT)

Irradiazione sul modulo di 800 W/m² con spettro AM 1,5 ad una temperatura ambiente di 20°C.



Potenza nominale [Wp]	P _{mpp}	75	77	79	82
Tensione nominale [V]	U _{mpp}	17,2	17,2	17,3	17,4
Tensione a vuoto [V]	U _{oc}	23,3	23,4	23,5	23,6
Corrente di corto circuito [A]	I _{sc}	5,35	5,37	5,43	5,48
Temperatura [°C]	T _{NOCT}	49	49	49	49

La potenza nominale puo' avere una tolleranza del ± 5 %; gli altri valori elettrici del ± 10 %.

Dati per valori di irradiazione solare inferiori

Irradiazione sul modulo di 200 W/m² con spettro AM 1,5 ad una temperatura ambiente di 25°C.



Potenza nominale [Wp]	P _{mpp}	19,3	19,4	20,0	20,6
Tensione nominale [V]	U _{mpp}	17,4	17,4	17,6	17,6
Corrente nominale [A]	I _{mpp}	1,09	1,11	1,14	1,17
Tensione a vuoto [V]	U _{oc}	21,2	21,3	21,4	21,5
Corrente di corto circuito [A]	I _{sc}	1,27	1,28	1,29	1,31
Rendimento del modulo (%)	η	6,6	6,7	6,9	7,1

La potenza nominale puo' avere una tolleranza del ± 10 %.

Coefficienti di temperatura



Potenza [%/K]	T _K (P _n)	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20
Tensione [%/K]	T _K (U)	-0,33	-0,33	-0,33	-0,33
Tensione a vuoto [mV/K]	T _K (U _{oc})	-78	-78	-79	-79
Corrente [%/K]	T _K (I)	0,08	0,08	0,08	0,08

La potenza nominale puo' avere una tolleranza del ± 10 %.

Dati caratteristici



Celle solari per modulo	56
Tipo celle solari	a-Si tandem (silicio amorfo)
Connessione	Scatola di giunzione IP65 con diodi bypass, cavo per impiego solare sezione 4 mm ² con connettori Tyco, lunghezza cavi 1,2 m
Dimensioni della scatola di giunzione [mm]	138 x 90 x 22
Copertura frontale	Vetro float trattato termicamente 4 mm
Materiale del telaio	Alluminio nero

Dimensioni e peso



Dimensioni [mm]	1.108 x 1.308 (± 3 mm)
Spessore con il telaio [mm]	50 (± 1 mm)
Peso [kg]	18

Valori limite



Tensione di sistema [VDC]	1000
Max. corrente di ritorno I _R [A]*	15
Temperatura di esercizio [°C]	-40... +85
Carico massimo (secondo IEC 61646 ed. 2)	per pressione: 2.400 N/m ² oppure 245 kg/m ² per portanza: 2.400 N/m ² oppure 245 kg/m ²
Categoria d'applicazione (secondo IEC 61730)	A
Categoria incendio (secondo IEC 61730)	C

* Non imprimere sul modulo tensioni esterne superiori a U_{oc}.

Conformità e certificazioni



I moduli sono conformi alle norme IEC 61730 e IEC 61646 ed. 2, alla classe di protezione elettrica II, nonché alle direttive CE.

Le istruzioni per l'installazione e l'utilizzo di questo prodotto sono contenute nel manuale d'installazione.

Tutti i dati sono conformi alla norma EN 50380.



MANAGEMENTSYSTEM
Certificato DQS secondo
DIN EN ISO 9001:2000 · Reg.-No. 2184
DIN EN ISO 14001:2005 · Reg.-No. 21840
HSA 18001:1999 · Reg.-No. 2184

SCHOTT Solar AG
Carl-Zeiss-Strasse 4
63755 Alzenau, Germania
Tel. : +49 (0) 60 23 / 91 - 1712
Fax : +49 (0) 60 23 / 91 - 1700
solar.sales@schottsolar.com
www.schottsolar.com

SCHOTT ITALGLAS Srl
Via Assarotti 5/6, Settore X
16122 GENOVA GE
Tel. : 010 8424.1
Fax : 010 831 78 38
info.italglas@schott.com
www.schottsolar.com

SCHOTT
solar