Qualità verificata
da istituti specializzati svizzeri:

OST Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
SUPSI
SWISSOLAR

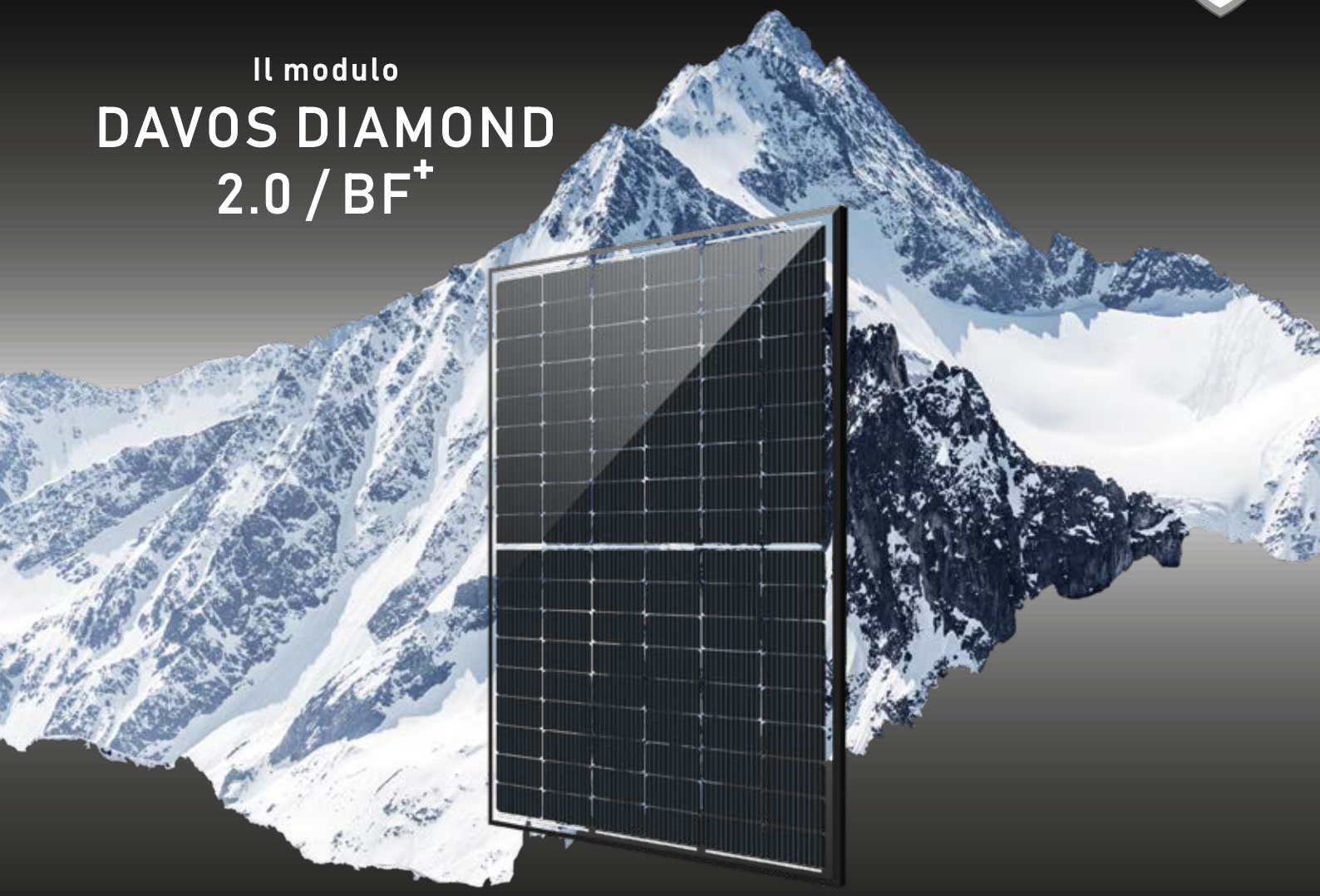
EUPD RESEARCH
TOP INNOVATION
MODULES
SWITZERLAND
2025

SWO
SwissWatt One AG

Know-how svizzero
Design unico

Il modulo

DAVOS DIAMOND 2.0 / BF+



- 40 anni di garanzia sul prodotto
  40 anni di garanzia lineare sulle prestazioni*
- Classe di resistenza alla grandine 4
- Solo 0,25% di degrado lineare
- Estremamente robusto: 8000 PA
- Massima resistenza alle temperature da -45 a 88°C
- Efficienza fino al 23.04 %
- Azienda svizzera
  Garante svizzero
- Garanzia aggiornata
  In caso di garanzia, sostituiamo gratuitamente il modulo **con quello della generazione più recente**

DAVOS DIAMOND 2.0 - 440W / 445W / 450W

Maggiore rendimento positivo grazie al basso degrado.

Classe di reazione al fuoco A
secondo IEC 61730 - 2 (UL790)

Design compatto
1,72 m x 1,13 m

Condizioni di impiego	
Temperatura di esercizio	da -45 a 88°C
Carico statico	8000 Pa (Neve) / 4800 Pa (Carico del vento)
Grandine	Classe di resistenza alla grandine 4 - Ø40 mm / 29.2 g / a 27.5 m/s

Dati meccanici	
Peso	24 kg ± 3.5 %
Telaio	Alluminio anodizzato nero
Dimensioni	1722 x 1134 x 30 mm
Tipo di cella	Bifacciale, n-type TopCon mono - half cut M10
Numero di celle	108 celle (6*18) multi-busbar
Lato anteriore / Lato posteriore (doppio vetro)	Vetro solare da 2 mm ciascuno, antiriflesso
Cavi / Scatola di giunzione	4 mm², lunghezza 1200 mm. MC4 EVO 2 (Stäubli) / IP68 / con diodi di bypass (diodi di protezione)

Dati elettrici	440	445	450
Tensione alla potenza massima (Vmpp / V)	33.21	33.39	33.57
Corrente alla potenza massima (Impp / A)	13.25	13.33	13.41
Tensione a circuito aperto (Voc / V)	39.16	39.35	39.54
Tensione a circuito aperto (Isc / A)	13.88	13.96	14.04
Efficienza/Efficienza del modulo ηm	22.53%	22.78%	23.04%

**Efficienza della cella fino al 26%

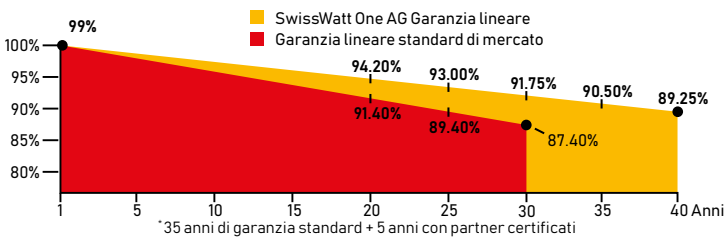
Coefficiente di temperatura della potenza massima (Pmpp)	-0.30%/°C
Coefficiente di temperatura della corrente di corto circuito Tk (Isc)	+0.040%/°C
Coefficiente di temperatura della tensione a circuito aperto Tk (Voc)	-0.28%/°C
Temperatura nominale di esercizio della cella NOCT (°C)	43±2°C
Protezione massima mediante fusibile in serie (A)	30 A
Tensione massima di sistema DC (V)	1500V_{DC}

Possibile aumento di potenza grazie alla bifaccialità	440	445	450
5% Pmpp (W)	462.00	467.25	472.50
10% Pmpp (W)	485.10	490.61	496.13
15% Pmpp (W)	509.36	515.14	520.93
30% Pmpp (W)	534.82	540.90	546.98
35% Pmpp (W)	561.56	567.95	574.33

NMOT†:	440	445	450
Potenza nominale (Pmmp / Wp)	337	340	344
Tensione nominale (Vmpp / V)	31.79	31.96	32.13
Corrente nominale (Impp / A)	10.59	10.65	10.71
Tensione a circuito aperto (Voc / V)	37.49	37.67	37.85
Corrente di corto circuito (Isc / A)	11.18	11.24	11.30

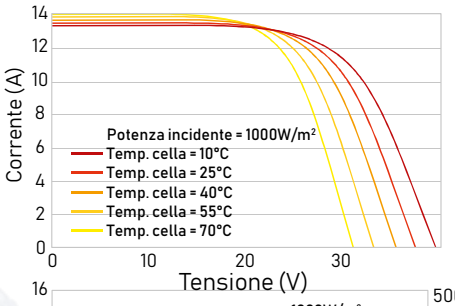
†Irraggiamento 800 W/m², Temperatura ambiente 20 °C

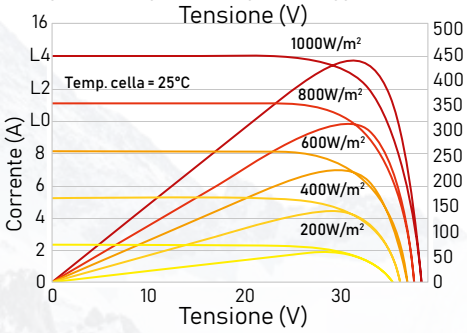
Informazioni logistiche	
Tipo di container	40'HC
Numero di pallet	26
Unità per pallet	36
Quantità totale di moduli	936

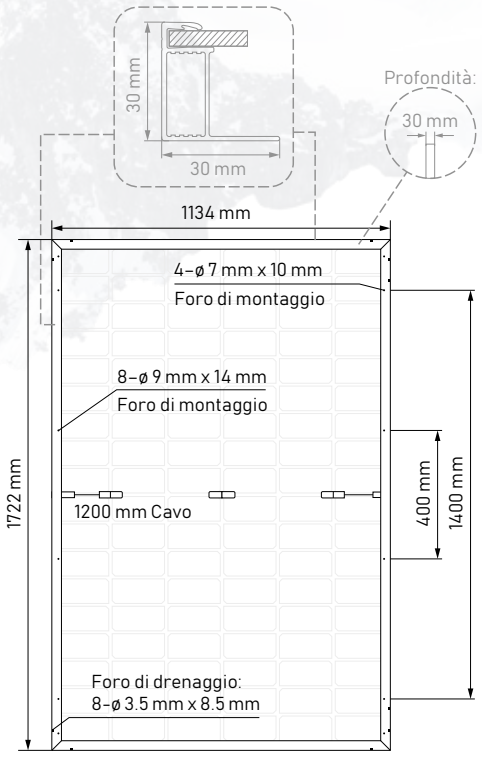


*35 anni di garanzia standard + 5 anni con partner certificati

Curve di potenza (450 W)







Parametri tecnici e limitazione di responsabilità
A causa di continue innovazioni e miglioramenti del prodotto, SwissWatt One AG si riserva il diritto di modificare le informazioni contenute in questa scheda tecnica in qualsiasi momento e senza preavviso. I clienti sono tenuti a utilizzare sempre la versione più aggiornata di questa scheda tecnica come parte integrante e vincolante. In caso di discrepanze tra la versione in tedesco e le altre versioni linguistiche, prevale la versione in tedesco. **Avviso:** prima di utilizzare questo prodotto, leggere attentamente le istruzioni di sicurezza e di montaggio. Con riserva di modifiche tecniche. Tutte le informazioni sono fornite senza garanzia. Sviluppato in Svizzera e assemblato in Asia. Know-how svizzero: assistenza clienti, consegna e gestione della garanzia.

Condizioni standard di test (STC): Massa d'aria: 1,5 AM / Irraggiamento: 1000 W/m² / Temperatura della cella: 25°C / Tolleranza di misura: ±3 % (Pmax), ±10 % (Vmax, Impp, VOC, ISC)

Condizioni di garanzia: Per i dettagli sulle condizioni di garanzia consultare il sito www.swo.swiss. Eventuali degradazioni della potenza indotte dalla luce non sono prese in considerazione. I guadagni aggiuntivi dovuti alla bifaccialità non sono garantiti e dipendono dalle condizioni di installazione.

Svizzera ed UE: i connettori PV-DC devono essere dello stesso tipo e produttore, conformi alle normative IEC 62548, NIN 2020 e SN EN 62852, certificati secondo SN EN 62852 e la normativa europea EN 50618, e installati con strumenti approvati per garantire sicurezza, efficienza e validità della garanzia.

© 2025 SwissWatt One AG

ISO 9001:2015:ISO Quality Management System
ISO 14001:2015:ISO Environment Management System
ISO 45001:Occupational Health and Safety

IEC 61215
IEC 61730
Regular Production Surveillance
www.tuv.com
ID xxxxxxxxxx

SwissWatt One AG, Espenstrasse 139, CH-9443 Widnau www.swo.swiss

2503