

PRODOTTO



SOLARWATT Panel

vision L 5.0 pure

vision L 5.0 style

Modulo Vetro-Vetro

Indistruttibili e all'avanguardia nella producibilità

Grazie al loro design, i moduli vetro-vetro Solarwatt offrono i massimi rendimenti a lungo termine. Sono robusti e resistenti. Le semicelle TOPCon bifacciali assicurano che i moduli siano ottimizzati per la massima resa.

Le celle solari sono integrate in modo quasi indistruttibile nel composito vetro-vetro e quindi protette in modo ottimale contro tutti gli effetti atmosferici e le sollecitazioni meccaniche. Solarwatt offre perciò una garanzia di 30 anni sulle prestazioni e sulla qualità del prodotto.



SOSTENIBILITÀ



Bassa impronta di CO₂

≤ 250 kg eq CO₂ / modulo*, 50 % di CO₂ in meno rispetto ai moduli standard e certificato secondo i criteri PPE2



Condizioni di produzione eque

Assenza di lavoro forzato o minorile, retribuzione equa e controlli regolari da parte di ispettori indipendenti



Alto contenuto di materiale riciclato

Utilizzo sostenibile grazie alla massima durata di vita e il riciclaggio alla fine del ciclo di vita del prodotto

* Specifiche senza telaio, con telaio: < 272 kg eq CO₂/modulo

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Potenza: da 495 Wp a 505 Wp
- Tolleranza positiva: da 0 a +5 W
- Efficienza fino al 22,8 %
- Semicelle N-Type TOPCon bifacciali ad alta efficienza con taglio rettangolare
- Super Multi Busbar (SMBB) 16 Busbar per cella
- Resistenza alla ammoniaca e alla salsedine testato contro LeTID e PID

SOLARWATT SERVICE

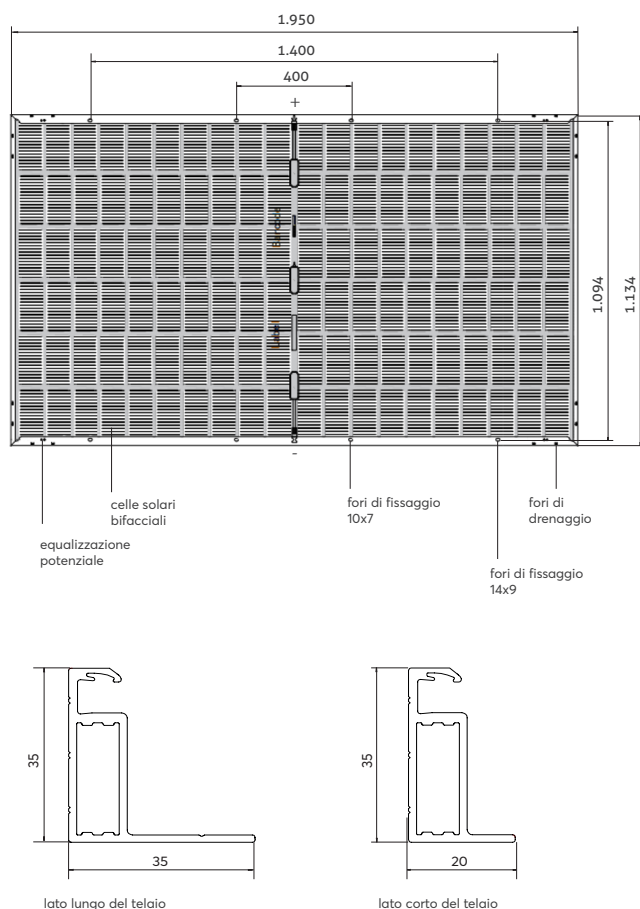
30 anni di garanzia sul prodotto

sec. le Condizioni di garanzia per SOLARWATT Panel vision

30 anni di garanzia sulle prestazioni

sul 90 % della potenza nominale sec. le Condizioni di garanzia per SOLARWATT Panel vision, decadimento potenza erogata: <1% al primo (1°) anno e <0,31% dal secondo (2°) alla fine del ventinovesimo (29°) anno

DIMENSIONI



DATI GENERALI

Tecnologia del modulo	Vetro-vetro laminato; cornice in alluminio nero (style) or argento (pure)
Copertura Incapsulazione Materiale del retro	Vetro temperato solare con finitura antiriflesso, 2 mm Celle solari in incapsulamento POE Vetro temperato trasparente o stampato in bianco (pure) solo tra gli spazi tra le celle, 2 mm
Celle solari	120 Celle in silicio TOPCon monocristallino, bifacciale ad alta efficienza, 16 SMBB
Dimensioni delle celle	182 x 93 mm
L x P x A / Peso	1.950 ^{±2} x 1.134 ^{±2} x 35 ^{±0,3} mm / ca. 28 kg
Tecnica di collegamento	Cavi 2x 1,3 m / 4 mm ² , connettori Sunter PV-ZH202B
Diodi di bypass	3
Tensione di sistema max.	1.500 V
Classe di protezione	IP68
Classe di isolamento	II (norma IEC 61140)
Resistenza al fuoco	Classe di reazione al fuoco: A (norma IEC 61730/UL 790), Classe 1 (UNI 9177)
Resistenza al carico	Testato con sovraccarico fino a 8.100 Pa (sovraccarico 5.400 Pa sec. IEC 61215) Testato con carico di depressione fino a 3.600 Pa (carico di depressione 2.400 Pa sec. IEC 61215)
Carichi raccomandati secondo le istruzioni e l'esperienza Solarwatt	Si prega di fare riferimento alle specifiche nelle istruzioni di montaggio.
Certificazioni	IEC 61215 (incl. LeTID) IEC 61730 PID IEC TS 62804 IEC 61701 IEC 62716 in preparazione: Classe di grandine HW 3 MCS 005

DATI ELETTRICI IN CONDIZIONI DI STC

STC (Condizioni di prova standard): Intensità di irraggiamento 1.000 W/m², ripartizione spettrale AM 1,5 | temperatura 25 ± 2 °C, conforme alla norma EN 60904-3

Verificare la disponibilità della classe di potenza!

	495 Wp	500 Wp	505 Wp
Potenza nominale P_{max}	495 Wp	500 Wp	505 Wp
Tensione nominale V_{mp}	36,7 V	36,9 V	37,1 V
Corrente nominale I_{mp}	13,5 A	13,6 A	13,6 A
Tensione a vuoto V_{oc}	44,0 V	44,2 V	44,4 V
Corrente di cortocircuito I_{sc}	14,0 A	14,0 A	14,1 A
Efficienza del modulo	22,4 %	22,6 %	22,8 %

Tolleranze di misura: P_{max} ± 5 %; V_{oc} ± 3 %; I_{sc} ± 3 %, I_{mp} ± 10 %
Capacità di carico corrente inversa I_i: 25 A, il funzionamento dei moduli con corrente vagante immessa è consentito solo in caso di utilizzo di un fusibile della stringa con corrente di apertura ≤ 25 A.

CARATTERISTICHE TERMICHE

Temperatura di esercizio	-40 ... +85 °C
Temperatura ambiente	-40 ... +45 °C
Coefficiente di temperatura P_{max}	-0,29 %/K
Coefficiente di temperatura V_{oc}	-0,25 %/K
Coefficiente di temperatura I_{sc}	0,05 %/K
NMOT	45 °C

DATI ELETTRICI IN CONDIZIONI DI IRRAGGIAMENTO DEBOLE E BNPI

Condizioni di irraggiamento debole: Irraggiamento 200 W/m², temperatura 25 °C, velocità del vento 1 m/s, sotto carico

BNPI: Bifacial Nameplate Irradiance $G = 1000 \text{ W/m}^2 + \varphi * 135 \text{ W/m}^2$
 $\varphi = \text{MIN}(\varphi_{\text{ISC}}, \varphi_{\text{Pmax}})$, $\varphi_{\text{ISC}} = 80 \%$, $\varphi_{\text{VOC}} = 100 \%$, $\varphi_{\text{Pmax}} = 80 \%$

	495 W	500 W	505 W
Potenza nominale P_{max@STC}	495 W	500 W	505 W
Potenza nominale P_{max@200 W/m²}	97,0 W	98,0 W	99,0 W
Potenza nominale P_{max@BNPI}	547 W	551 W	556 W
Tensione a vuoto V_{oc@BNPI}	44,1 V	44,3 V	44,5 V
Corrente di cortocircuito I_{sc@BNPI}	15,4 A	15,4 A	15,5 A

Tolleranze di misura: P_{max} ± 5 %; VOC ± 3 %; ISC ± 3 %, IMP ± 10 %

Riduzione del rendimento del modulo in caso di diminuzione dell'irraggiamento da 1.000 W/m² a 200 W/m² (a 25 °C): 4 ± 2 % (relativa) / -0,6 ± 0,3 % (assoluta).

IMBALLAGGIO E TRASPORTO

Moduli per pallet	31
Moduli per container	744
Palett per container	24
Peso singolo pallet	908 kg
Peso pallet sovrapposti (max. 2)	1.816 kg
Dimensioni del pallet (totale) L x P x A	2.000 x 1.140 x 1.250 mm