

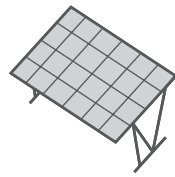
PENSILSOLE
SOLAR POWER





PENSILINA FOTOVOLTAICA

PENSILSOLE SOLAR POWER



Pensilsole Solar Power è un carport da 2 posti auto dotato di un impianto fotovoltaico da 6,08 kW con la possibilità di collegare una o due pacchi batterie esterni da 5 kW cad. e contratto GSE di tipo “ritiro dedicato”. Il carport fotovoltaico Pensilsole Solar Power offre un sistema di accumulo opzionale ad alta efficienza progettato per la sicurezza domestica: il sistema adotta infatti un inverter ibrido a cui è possibile collegare uno o due pacchi batterie esterni da 5 kW al Litio-ferro-fosfato, in grado di garantire 10.000 cicli di scarico e carico mantenendo una capacità residua del 70%, una pericolosità ridotta nello sviluppo di incendi domestici ed una tecnologia ecocompatibile. L'impianto comprende 16 pannelli fotovoltaici monocristallini ad alta efficienza da 120 celle half cut 380 W. I pannelli sono prodotti dall'azienda Bisol. Questo sistema permette di consumare direttamente la corrente durante le ore diurne, di immagazzinarla per sfruttarla nelle ore notturne e infine, scambiare in rete l'energia prodotta in eccesso. Un impianto fotovoltaico con accumulo è preferibile ad un impianto che funziona unicamente con la formula “scambio sul posto”, in quanto in assenza di un accumulo di energia elettrica, nelle ore serali e notturne si renderebbe necessario il rifornimento dalla rete elettrica, pagando la corrente a caro prezzo.



5 RAGIONI PER SCEGLIERE PENSILSOLE SOLAR POWER

IL CARPORT FOTOVOLTAICO DA DUE POSTI AUTO



1 KIT FOTOVOLTAICO DA 6,08 kW CON ACCUMULO

Pensilsole Solar Power offre un sistema che comprende 16 pannelli fotovoltaici monocristallini ad alta efficienza da 120 celle half cut 380 W prodotti dall'azienda Bisol, un inverter ibrido e un pacco batterie esterno opzionale da 5 kW al Litio-ferro-fosfato con una pericolosità ridotta ai fini della prevenzione incendi con alta tecnologia.



2 TEMPI RAPIDI D'INSTALLAZIONE

Pensilsole Solar Power si installa rapidamente, in quanto i componenti strutturali vengono consegnati preassemblati. Il fissaggio rapido dei pannelli fotovoltaici su Pensilsole Solar Power è garantito da accessori specifici che sono inclusi nella fornitura. Le strutture portanti sono dotate di basi di appoggio in cemento armato con finitura in graniglia, non necessitano quindi di fondazioni: questo significa aprire un cantiere di facile allestimento e gestione, un iter autorizzativo semplificato, e nessuna necessità di opere di ripristino del suolo al termine della vita dell'impianto. Sono disponibili anche le versioni con piastre in acciaio da fissare ad una fondazione esistente o predisposta con apposito scavo sul luogo d'installazione.



3 ADATTABILITÀ

Le strutture sono facilmente adattabili a nuove esigenze che possono subentrare nel tempo: essendo modulari, è sempre possibile affiancare e unire una nuova pensilina attraverso un apposito sistema di grondaie e pluviali; inoltre è sempre possibile sostituire i pannelli fotovoltaici con modelli più performanti, anche se presentano dimensioni differenti.



4 PERSONALIZZAZIONE

Le strutture sono personalizzabili nelle dimensioni e nelle finiture. Su richiesta, è possibile dotarle di banner pubblicitari.



5 MANUTENZIONE LIMITATA

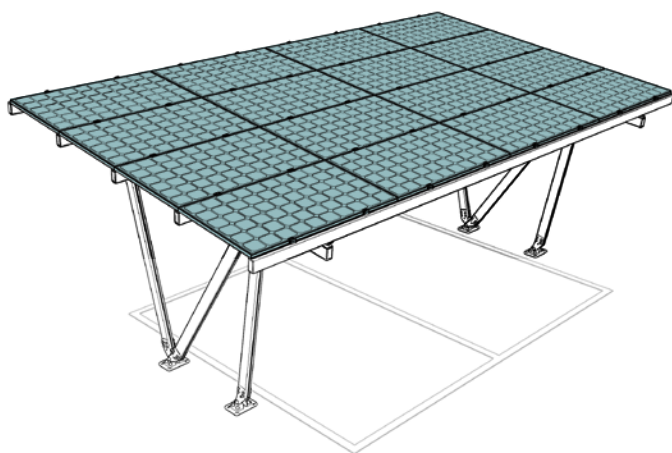
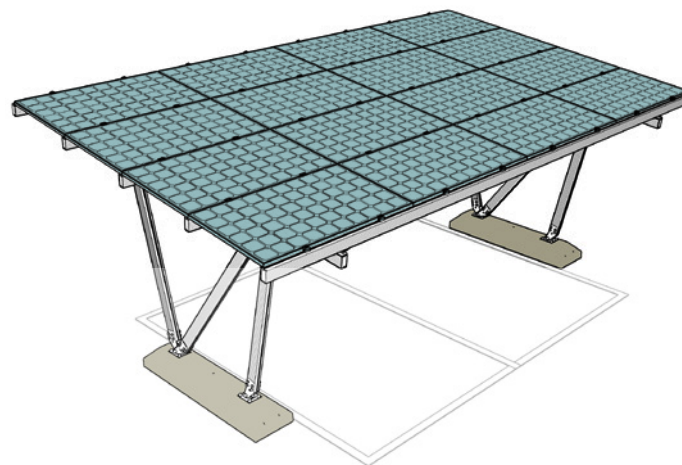
La manutenzione delle pensiline Pensilsole Solar Power è limitata al serraggio delle viti e alla pulizia generale, con frequenza annuale, in quanto la struttura è costituita da profili in alluminio anodizzati o verniciati a polvere poliestere termoindurenti. Giunti e nodi strutturali sono realizzati in acciaio trattato superficialmente con processo di zincatura a caldo e successiva verniciatura superficiale a polvere poliestere.

Le strutture in alluminio sono un valore aggiunto tecnologico, che conferisce all'impalcato strutturale resistenza, elasticità e durezza nel tempo: l'alluminio non ossida ed è quindi possibile installare Pensilsole Solar Power anche in atmosfere sature di polveri come quelle industriali o in prossimità di zone umide o marine. A fine vita il prodotto permette la trasformazione dei profili in rottame che sarà fuso e trasformato in nuovi prodotti o profili da destinare all'industria.

Pensilsole Solar Power è conforme alla norma UNI EN 1090 e alle NTC 2018, mentre l'impianto è conforme alle norme tecniche di riferimento. In Italia, la fornitura tecnica si completa con la pratica relativa al GSE che autorizza l'allaccio del sistema alla rete. L'impianto produce energia che deve essere consumata istantaneamente o accumulata. L'eccedenza non utilizzata sarà gestita tramite la formula **"Ritiro dedicato"**; il Gestore pagherà l'energia prodotta e immessa in rete ad un prezzo minimo garantito. Se il prezzo di mercato è maggiore, varrà il prezzo di mercato.

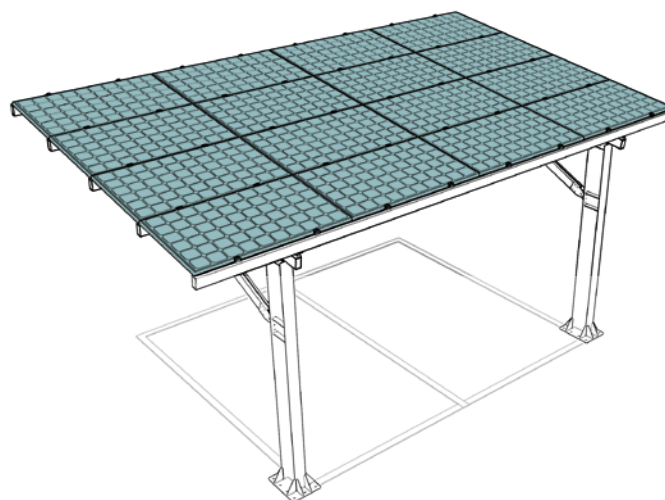
PENSILSOLE SOLAR POWER

STRUTTURA CON ZAVORRE



PENSILSOLE SOLAR POWER

STRUTTURA CON PIASTRE



PENSILSOLE SOLAR POWER

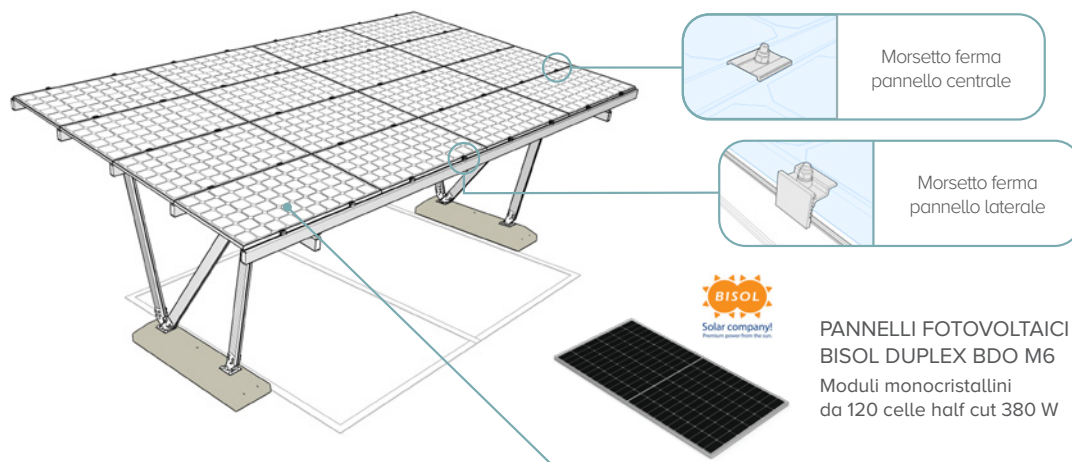
STRUTTURA CANTILEVER

PENSILSOLE SOLAR POWER

STRUTTURA MIDDLE CON ZAVORRE

2 POSTI AUTO - 16 PANNELLI FOTOVOLTAICI

UNI EN 1090 / NTC 2018

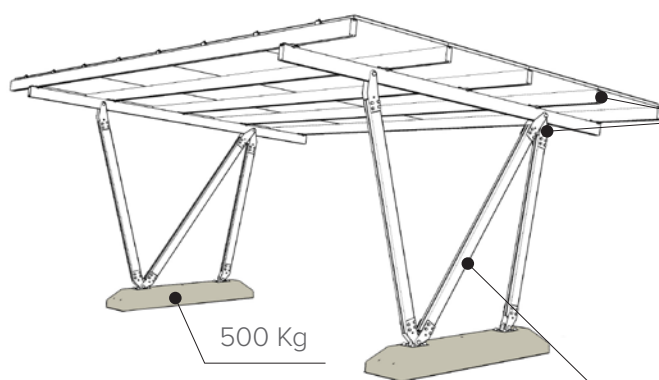


100 Km/h

RESISTENZA AL VENTO
Sito di esposizione categoria III (NTC 18)

120 Kg/m²

CARICO NEVE
Azione della neve in copertura (NTC 18)



COLORE STANDARD DELLA VERNICIATURA DEI TAPPI IN ALLUMINIO E PIASTRE IN ACCIAIO SOTTOPOSTO ZINCATURA A CALDO

● Ral 7044

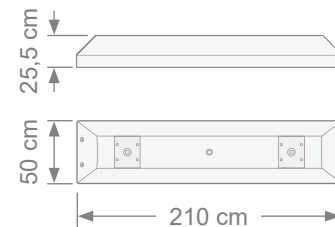
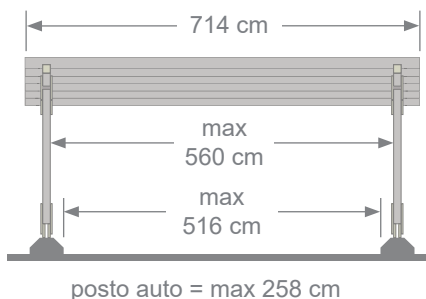
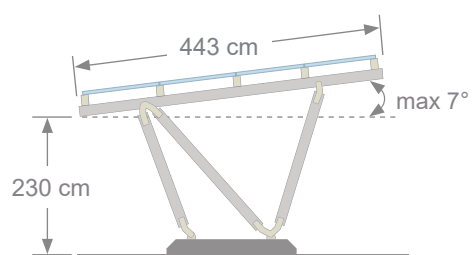
COLORE STANDARD DELLA STRUTTURA IN ALLUMINIO

● Anodizzato argento

COLORI FUORI STANDARD DELLA STRUTTURA IN ALLUMINIO
(contattare i nostri uffici commerciali per fattibilità e prezzi)

○ Bianco Opaco Finitura ruvida ● Tortora Opaco Finitura ruvida ● Testa di moro Opaco Finitura ruvida

Altre colorazioni gamma ral con finitura liscia opaca o lucida.



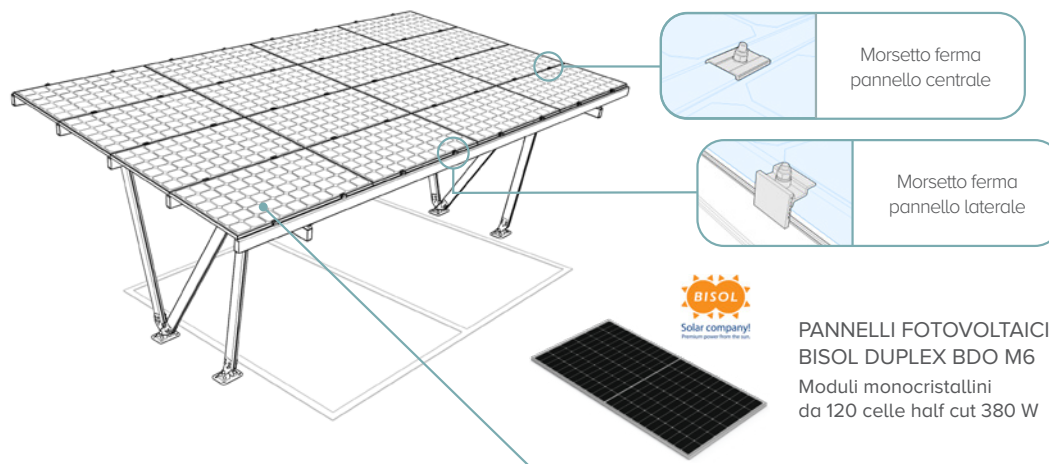
Zavorra in cemento armato con finitura in granito bianco sabbaiato

PENSILSOLE SOLAR POWER

STRUTTURA MIDDLE CON PIASTRE

2 POSTI AUTO - 16 PANNELLI FOTOVOLTAICI

UNI EN 1090 / NTC 2018

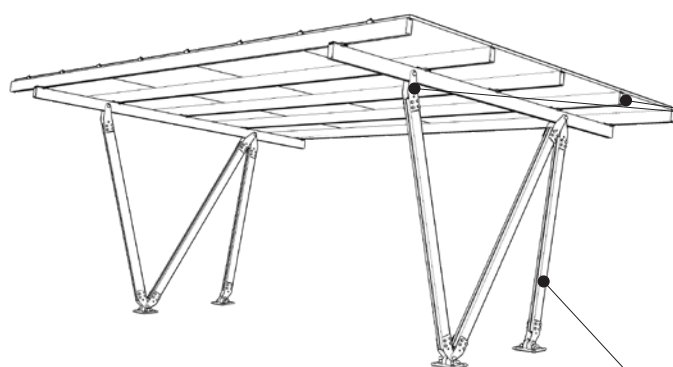


100 Km/h

RESISTENZA AL VENTO
Sito di esposizione
categoria III (NTC 18)

120 Kg/m²

CARICO NEVE
Azione della neve
in copertura (NTC 18)



COLORE STANDARD DELLA VERNICIATURA DEI TAPPI IN ALLUMINIO E
PIASTRE IN ACCIAIO SOTTOPOSTO ZINCATURA A CALDO

● Ral 7044

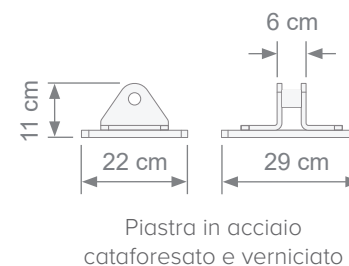
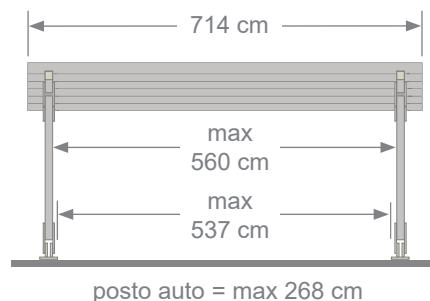
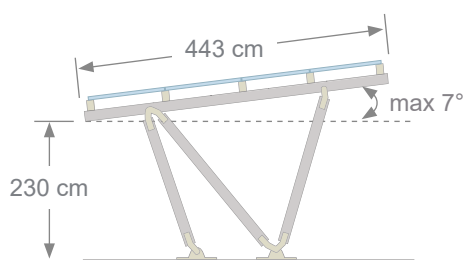
COLORE STANDARD DELLA STRUTTURA IN ALLUMINIO

● Anodizzato argento

COLORI FUORI STANDARD DELLA STRUTTURA IN ALLUMINIO
(contattare i nostri uffici commerciali per fattibilità e prezzi)

○ Bianco Opaco Finitura ruvida ● Tortora Opaco Finitura ruvida ● Testa di moro Opaco Finitura ruvida

Altre colorazioni gamma ral con finitura liscia opaca o lucida.



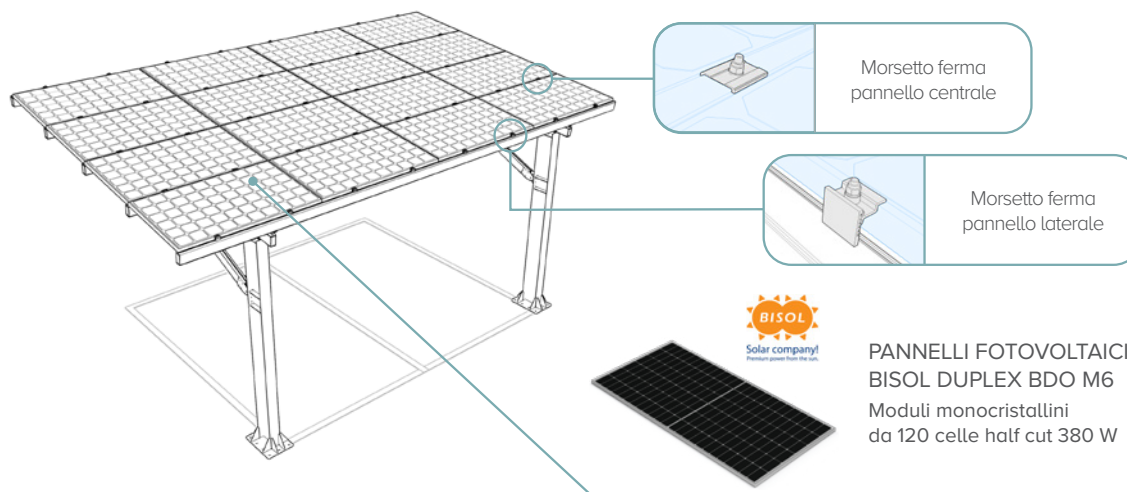
NOTE: La struttura necessita di un sistema di fondazioni per l'ancoraggio al suolo.

PENSILSOLE SOLAR POWER

STRUTTURA CANTILEVER

2 POSTI AUTO - 16 PANNELLI FOTOVOLTAICI

UNI EN 1090 / NTC 2018

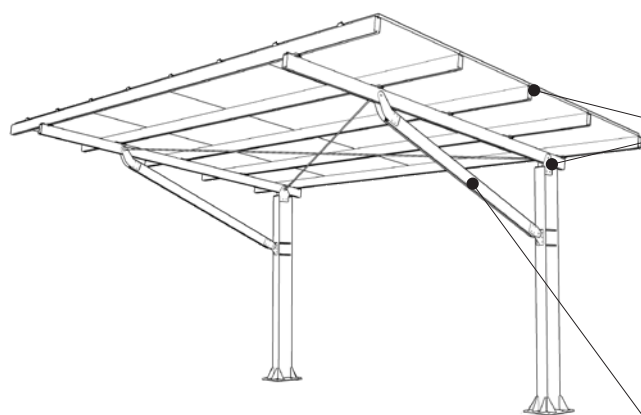


100 Km/h

RESISTENZA AL VENTO
Sito di esposizione
categoria III (NTC 18)

120 Kg/m²

CARICO NEVE
Azione della neve
in copertura (NTC 18)



COLORE STANDARD DELLA VERNICIATURA DEI TAPPI IN ALLUMINIO E
PIASTRE IN ACCIAIO SOTTOPOSTO ZINCATURA A CALDO

Ral 7044

COLORE STANDARD DELLA STRUTTURA IN ALLUMINIO

Anodizzato argento

COLORI FUORI STANDARD DELLA STRUTTURA IN ALLUMINIO

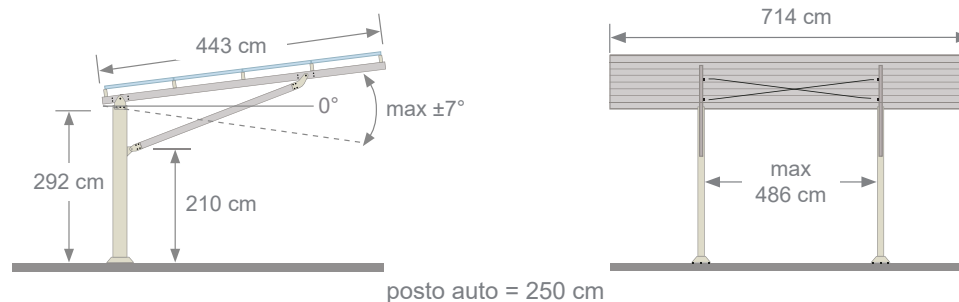
(contattare i nostri uffici commerciali per fattibilità e prezzi)

Bianco Opaco
Finitura ruvida

Tortora Opaco
Finitura ruvida

Testa di moro Opaco
Finitura ruvida

Altre colorazioni gamma ral con finitura liscia opaca o lucida.



NOTE: La struttura necessita di un sistema di fondazioni per l'ancoraggio al suolo.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 6,08 kW**COMPONENTI COMPRESI NEL PREZZO DI LISTINO:****1 INVERTER FOTOVOLTAICO IBRIDO**

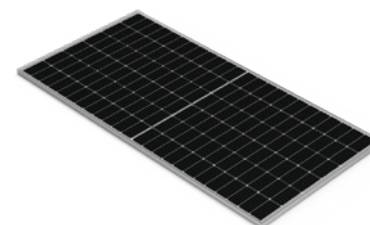
- Inverter fotovoltaico Ibrido con battery manager integrata da 3 kW
- Potenza nominale 5 kW
- Funzione di zero emissioni in rete
- Funzione di back-up integrata
- Energy master integrato
- Interfaccia di comunicazione RS485
- Smart control System
- Display grafico
- Grado di protezione IP 65
- Sezionatore DC integrato
- Controparti e accessori di montaggio a corredo
- Peso 22,5 kg
- Misura (A*L*P) 482mm*503mm*183mm
- 10 anni di garanzia

**2 4G KIT INVERTER ESTERNO PER CONTROLLO DA REMOTO**

- KIT 4G per inverter monofase serie Lite Ibridi e trifase
- Traffico dati rete mobile prepagato per 10 anni
- Antenna integrata
- Software APP a canone di accesso base alla piattaforma di monitoraggio compresa
- Peso 300 gr
- Misura (A*L*P) 89mm*105mm*65mm
- 10 anni di garanzia

**3 N°16 PANNELLI FOTOVOLTAICI**

- Moduli monocristallini da 120 celle half cut 380 W
- Garanzia lineare 85 % della potenza di uscita fino al termine del 25 ° anno solare
- Potenza di uscita il primo anno di esercizio 97%
- Peso 20,5 kg
- Misura (A*L*S) 1.770mm*1.050mm*35mm
- 15 anni di garanzia

**4 OPTIONAL - BATTERY PACK DA 5 KWH AGGIUNTIVA**

- Pacco batterie tecnologia litio ferro fosfato
- Cavi interconnessione con Inverter
- Accessori per connessione al pannello
- Peso 53 kg
- Misura (A*L*P) 460mm*520mm*183mm
- 10 anni di garanzia





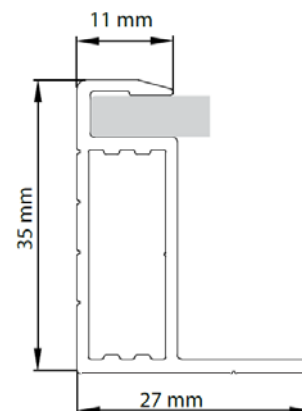
SPECIFICHE MECCANICHE SINGOLO PANNELLO FOTOVOLTAICO	
Lunghezza x larghezza x spessore	1.770 x 1.050 x 35 mm
Peso	20,5 kg
Celle solari	120 mono c-Si PERC Half-Cut / 166 x 166 mm
Scatola di giunzione / Connettori / IP	3 diodi di bypass / MC4 compatibili / IP 68
Lunghezza dei cavi	Standard: 1.200 mm Su richiesta (per orientamento in verticale): 300 mm
Cornice	Al anodizzato con fori di drenaggio / angoli rigidi fissi
Vetro	Vetro temperato 3,2 mm con rivestimento antiriflesso / alta trasparenza / basso contenuto di ferro
Carico di prova certificato (neve/vento)	5.400 Pa / 2.400 Pa
Resistenza	Chicco di grandine / Φ 25 mm / 83 km/h

Tolleranze dei valori +/- 5 %

DIMENSIONI DEL PANNELLO



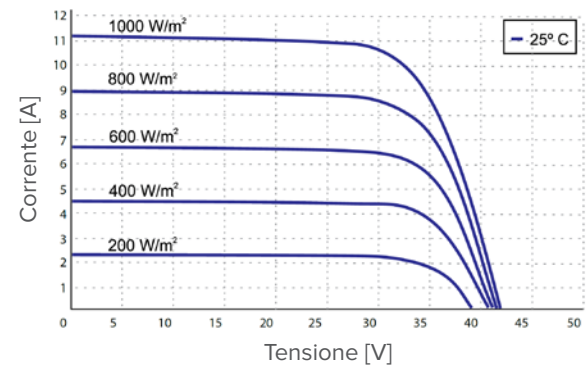
SEZIONE DELLA CORNICE



SPECIFICHE ELETTRICHE SINGOLO PANNELLO FOTOVOLTAICO @ STC (AM1,5, 1.000 W/m ²)				
Tipo di modulo	BDO	370	375	380
Potenza nominale	P_{MPP} [W]	370	375	380
Corrente di corto circuito	I_{sc} [A]	11,35	11,4	11,45
Tensione di circuito aperto	V_{oc} [V]	41,6	41,9	42,1
Corrente alla potenza di picco	I_{MPP} [A]	10,7	10,75	10,85
Tensione alla potenza di picco	V_{MPP} [V]	34,6	34,9	35
Efficienza del modulo	η_M [%]	19,9	20,2	20,4
Tolleranza di potenza			0/+5W	
Corrente inversa massima			20 A	
Classe di isolamento			Classe II	

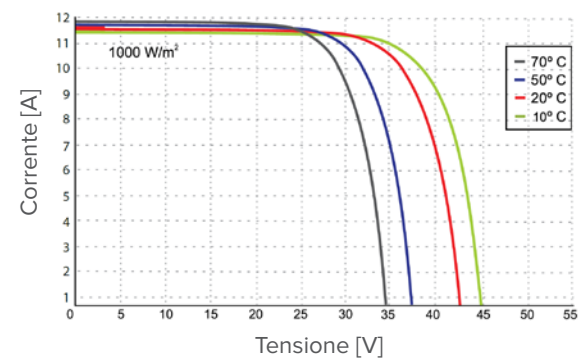
Efficienza a irraggiamento 200 W/m² : 99,3 % dell'efficienza a irraggiamento STC o maggiore.
Tolleranza per V_{oc} e I_{sc} : 3%.

CURVA DI IRRAGGIAMENTO



SPECIFICHE TERMICHE SINGOLO PANNELLO FOTOVOLTAICO	
Coefficiente di temperatura di corrente α	+ 0,06 %/°C
Coefficiente di temperatura di tensione β	- 0,27 %/°C
Coefficiente di temperatura di potenza γ	- 0,35 %/°C
NOCT	44 ± 2 °C
Range di temperatura	- 40 °C fino a + 85 °C

CURVA VARIE TEMPERATURE DELLE CELLE



CONTATTI

Giulio Barbieri S.r.l.

Via Ferrara, 41
44028 Poggio Renatico (FE) - Italia
info@giuliobarbieri.it
Tel. (+39) 0532 821511
Fax (+39) 0532 821555

giuliobarbieri.it



ADERENTE A
**CONFINDUSTRIA EMILIA
AREA CENTRO**
Le imprese di Bologna,
Ferrara e Modena

Le immagini contenute nel presente catalogo appartengono a Giulio Barbieri S.r.l. È vietata, quindi, qualsiasi riproduzione non autorizzata. Le informazioni riguardanti le Pergole e Vele Giulio Barbieri, contenute nel presente catalogo, potranno subire variazioni a seguito della messa a punto dell'offerta commerciale.

