

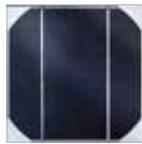
Modulo Fotovoltaico da 180W

BP 4180T

10 30551-2 10/10



BP Solar produce wafer solari, celle e moduli da più di 35 anni. La nostra esperienza ci ha insegnato che il modo migliore per ottimizzare la vita del modulo e la produzione di energia elettrica è di prendersi cura di ogni aspetto fino al minimo dettaglio, sia nella progettazione che nella produzione e durante le fasi di controllo e di collaudo. I moduli solari della serie Monocristallino T, l'ultima generazione di moduli a 72 celle prodotta da BP Solar, offrono i seguenti vantaggi:



Cellule più protette, minori livelli di degradazione

Usiamo unicamente i migliori materiali per proteggere le nostre cellule. Questo ci permette di massimizzare la produzione energetica e assicurare livelli minimi di degradazione durante la vita del modulo.



Lunga durata e design innovativo

La cornice di alluminio ha un profilo arrotondato che permette una migliore maneggevolezza, ed è ottimizzata per essere utilizzata insieme a bulloni anti-furto per aumentare la sicurezza. Può sostenere ingenti carichi di neve (5400Pa-540kg/m²) anche montato alle estremità.



Maggior produzione di energia

Il vetro ARC ad alta trasmittanza e il design perfezionato per portare in avanti il laminato, impediscono agli accumuli di sporcizia di coprire le celle, massimizzando la produzione energetica.



Maggiore affidabilità grazie a un raffreddamento efficace

La tecnologia IntegraBus™ ottimizza la gestione dei cavi. Il posizionamento dei diodi di bypass e della scatola di giunzione, lontano dalle celle, assicura una temperatura di funzionamento inferiore e una maggiore produzione di energia.

Nuova offerta di garanzia

BP Solar lancia una nuova offerta di garanzia, abbassando i livelli di degradazione dei moduli prodotti a partire dal primo gennaio 2010. I nostri standard interni di collaudo, decisamente più elevati rispetto ai requisiti internazionali, supportano questa offerta innovativa.

Caratteristiche elettriche

	(1) STC 1000W/m ²	(2) NOCT 800W/m ²
Potenza massima (P _{max})	180W	129,6W
Tensione alla P _{max} (V _{mpp})	35,8V	31,9V
Corrente alla P _{max} (I _{mpp})	5,03A	4,02A
Corrente di corto circuito (I _{sc})	5,58A	4,52A
Tensione a circuito aperto (V _{oc})	43,6V	39,7V
Efficienza del modulo	14,4%	
Tolleranza della Potenza	-3/+5%	
Tensione nominale	24V	
Riduzione dell'efficienza @ 200W/m ²	<5% riduzione (efficienza 14,1%)	
Limiti di corrente inversa	5,58A	
Coefficiente termico di I _{sc}	0,105%/°C	
Coefficiente termico di V _{oc}	-0,360%/°C	
Coefficiente termico di P _{max}	-0,45%/°C	
(3) NOCT	47±2°C	
Portata massima del fusibile in serie	20A	
Classe di applicazioni (in base alla IEC 61730:2007)	Classe A	
Tensione massima del sistema	600V (U.S. NEC); 1000V (IEC 61730:2007)	

1: valori alle condizioni standard del test (STC), irradianza 1000W/m², spettro solare AM1.5 e temperatura del modulo 25°C
 2: valori a irradianza 800W/m², temperatura nominale della cella operativa (NOCT) e AM 1,5
 3: temperatura nominale della cella operativa: temperatura del modulo operativo a irradianza 800W/m², temperatura dell'aria 20°C, velocità del vento 1m/s

Tutti i moduli sono testati singolarmente prima della spedizione. Nelle misurazioni effettuate in stabilimento è già considerata la tipica degradazione della potenza elettrica che si verifica durante i primi giorni di funzionamento (effetto LID).

Caratteristiche meccaniche

Celle solari	72 celle di silicio monocristallino (125x125mm) in serie
Copertura frontale	Vetro ARC ad alta trasmittanza di 3,2mm
Incapsulante	EVA
Copertura sul retro	Poliestere bianco
Cornice	Alluminio anodizzato di colore argento (Universal II)
Diodi	IntegraBus™ include 3 diodi Schottky
Scatola di giunzione	Sigillatura (IP 67); certificata secondo il test di infiammabilità UL1703 Cavo di 4mm ² con connettori MC4
Cavi in uscita	Lunghezze dei cavi asimmetriche: (-)1250mm / (+)800mm Certificati secondo le norme UL4703 e PV1-F e VDE EPV 01:2008-02

Dimensioni	1587x790x50mm
Peso	15,4kg

Tutte le dimensioni hanno una tolleranza di ±1 %, salvo diversa indicazione.

Garanzie

- Garanzia sui difetti di materiali e manodopera per 5 anni
- 12 anni di garanzia al 93% della potenza minima di uscita
- 25 anni di garanzia all'85% della potenza minima di uscita

Certificazione

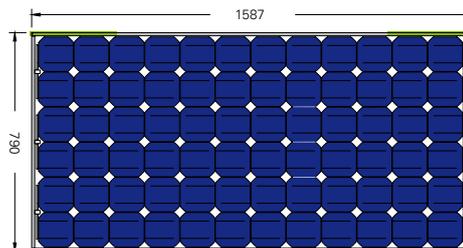
Certificato in accordo alle versioni estese della norma IEC 61215:2005 (Moduli fotovoltaici terrestri in silicio cristallino - Qualifica di progetto e approvazione).

Certificato in accordo alle norme IEC 61730-1 e IEC 61730-2. (Qualifica di sicurezza del modulo fotovoltaico).

Omologato per Intertek ETL per la sicurezza elettrica e contro gli incendi (UL 1703 - ULC ORD-C1703)

Prodotto in stabilimenti certificati ISO 9001 e ISO 14001.

Le misure elettriche del modulo sono calibrate rispetto al riferimento del World Radiometric Reference attraverso laboratori internazionali indipendenti.

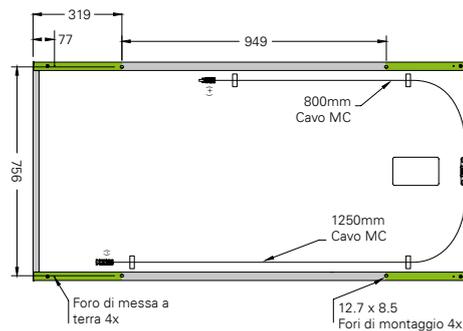


vista frontale

Area di montaggio consentita per un carico di 5400 Pa



vista laterale



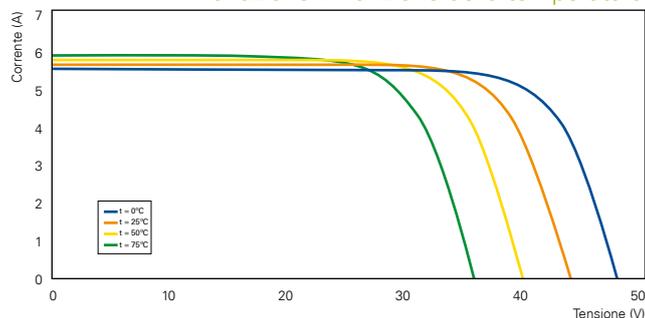
vista sul retro

Area di montaggio consentita per un carico di 5400 Pa

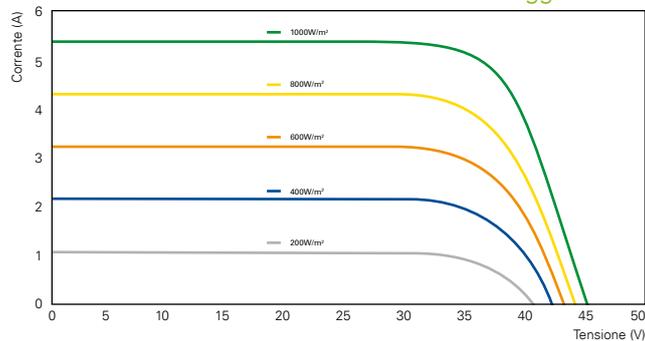
DETTAGLI DELLA SCATOLA DI GIUNZIONE
(con possibilità di bloccare i cavi)
39,60 x 100,60 x 13,20 (mm)

Dimensioni in mm

Variatione in funzione della temperatura



Variatione in funzione dell'irraggiamento



Contatto:

Il vostro distributore BP Solar: