

Modulo fotovoltaico da 175W

BP 4175

30421-1 04/08

Il BP 4175N è un modulo da 175W dalle prestazioni superiori che utilizza celle monocristalline con speciale rivestimento antiriflesso al Nitruro di Silicio (SiN) per generare più energia (più kWh per kWp) nella sua installazione. Questo modulo ha passato rigorosi test per assicurare un'ottima affidabilità delle prestazioni nel lungo periodo ed è certificato con i più recenti standard di sicurezza (IEC61730 e UL1703). Tre diodi di bypass sono montati sulla scheda circuitale IntegraBus™ e laminati sul modulo, in modo da garantire una protezione efficace delle celle solari dal surriscaldamento quando sono oscurate, e assicurare un'ottima affidabilità nel lungo periodo. Tutte le interconnessioni sono effettuate tramite saldature prive di piombo, il che rende questi moduli ancora più rispettosi dell'ambiente.

Caratteristiche

Potenza nominale	175W
Tolleranza	-3/+5%
Efficienza del modulo	13,9%
Tensione nominale	24V
Garanzia*	90% potenza in uscita per 12 anni 80% potenza in uscita per 25 anni Garanzia sui difetti di materiali e manodopera per 5 anni

* Per termini e condizioni vedere il documento di Garanzia di BP Solar.

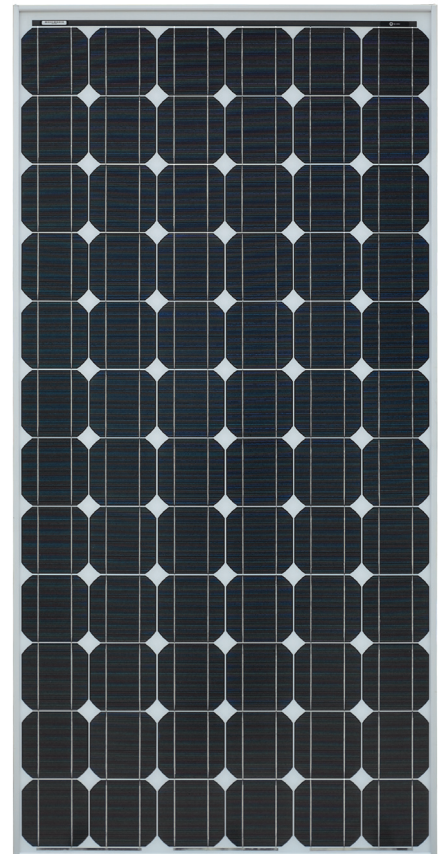
Parametri delle prove di certificazione

Temperatura di cicli ripetitivi	200 cicli tra -40°C e +85°C.
Test di "Damp Heat"	1000 ore di esposizione a 85°C con umidità relativa dell'85% .
Carichi statici frontali e posteriori (vento)	2400Pa (equivalenti a un carico distribuito di 245kg/m ²).
Carico frontale (neve e vento)	5400Pa* (equivalente a un carico distribuito di 550kg/m ²).
Impatto simulato	Con grandine di 25mm a velocità di 23 m/s a distanza di un metro.
Test di impulso di tensione	Onda di impulsi da 8000V in rispetto ai test standard di alto voltaggio IEC 60060-1.
Test di sovraccarico della corrente inversa	135% della sovracorrente di protezione per due ore.

*Quando montati in accordo con le istruzioni di installazione di BP Solar.

Qualità e sicurezza

- Conforme alle direttive Europee.
- 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, requisiti per la costruzione e test).
- Catalogata dai Laboratori Underwriters per la sicurezza elettrica e contro gli incendi (UL 1703 - Classe C nella qualificazione degli incendi).
- Le misure elettriche del modulo sono calibrate rispetto al riferimento del World Radiometric Reference attraverso laboratori internazionali indipendenti.
- Costruiti in stabilimenti certificati secondo ISO 9001 e ISO 14001.
- Questo data sheet rispetta i requisiti della norma EN 50380.

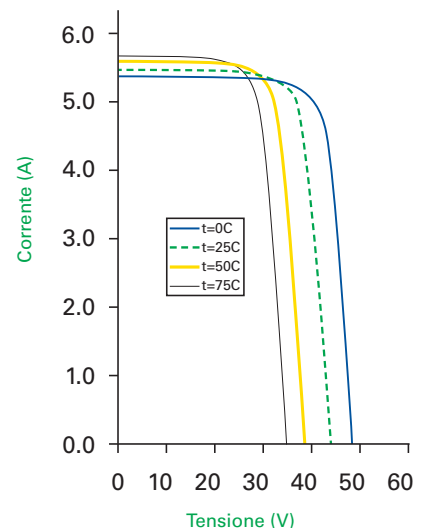


BP 4175N scala 1:14

Efficienza (%)

9 - 11 | 11 - 12 | 12 - 13 | 13 - 14 | 14 - 15

Curva I-V del BP 4175N

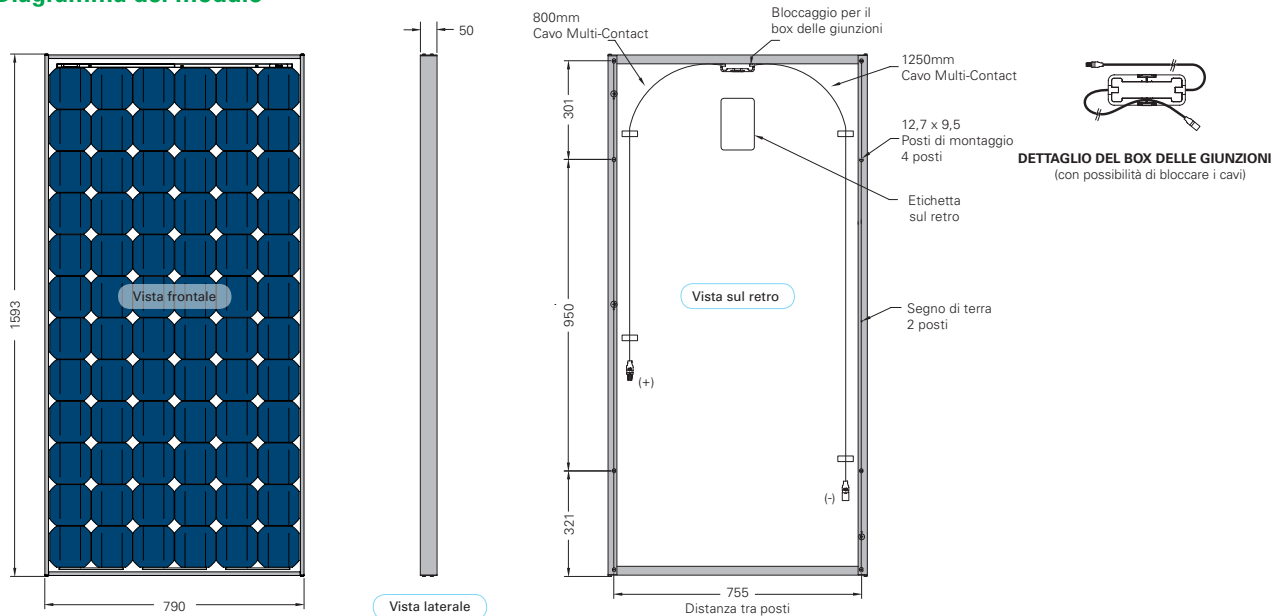


Modulo fotovoltaico da 175W

BP 4175

30421-1 04/08

Diagramma del modulo



Caratteristiche elettriche

	1000W/m ² (STC) ¹	800W/m ² (NOCT) ²
Potenza massima (P _{max})	175W	126W
Tensione alla massima potenza (V _{mpp})	35,4V	31,5V
Corrente alla massima potenza (I _{mpp})	4,9A	3,9A
Corrente di cortocircuito (I _{sc})	5,45A	4,4A
Tensione di circuito aperto (V _{oc})	43,6V	39,7V
Riduzione dell'efficienza a 200 W/m ²	< 3% (efficienza a 200 W/m ² : 13,5)	
Limite di corrente inversa	5,45A	
Coefficiente termico della I _{sc}	(0,065±0,015)%/K	
Coefficiente termico della V _{oc}	-(0,36±0,05)%/K	
Coefficiente termico della P	-(0,5±0,05)%/K	
NOCT ³	47±2°C	
Portata massima del fusibile in serie	15A	
Classe di applicazione (In base alla IEC 61730:2007)	Classe A (1000V)	

¹STC: Condizioni standard di test - irraggiamento di 1000W/m² ad una distribuzione spettrale di AM1,5G e temperatura di 25°C.

²800W/m², NOCT, distribuzione spettrale di AM1,5G.

³NOCT: Nominal Operation Cell Temperature (Temperatura della cella in condizioni d'operatività nominali): Irraggiamento: 800W/m²; Aria a 20°C; Velocità del vento 1m/s.

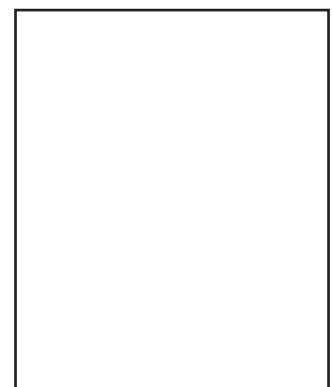
Caratteristiche meccaniche

Celle solari	72 celle monocristalline (125mm x 125mm) connesse in serie configurate geometricamente in una matrice 6 x 12.
Copertura frontale	Vetro con rivestimento anti riflesso temprato ad alta trasmissività da 3,2mm.
Incapsulante	EVA
Copertura sul retro	Poliestere bianco.
Cornice	Alluminio anodizzato di colore argento.
Diodi	La tecnologia IntegraBus™ include 3 diodi di bypass Schottky - uno ogni 24 celle - su una scheda circuitale integrata.
Box delle giunzioni	Dimensioni (mm) 39,60 x 100,60 x 13,20. Sigillatura IP67; certificato per rispettare i test di infiammabilità UL1703.
Cavi in uscita	Cavo di 3,3mm ² con connettori impermeabili Multi-Contact III. Lunghezze dei cavi asimmetriche 1250mm (-) e 800mm (+).
Dimensioni (mm)	1593±3 x 790±3 x 50
Peso (kg)	15,4

Tutte le dimensioni hanno tolleranza del ±1% se non viene specificato diversamente.

Questa pubblicazione riassume garanzie di prodotto e specifiche che possono essere soggette a cambi senza preavviso. Tutti i moduli solari sono testati individualmente prima della spedizione, e viene stabilito un margine entro le misure della nostra fabbrica per tenere in considerazione la tipica degradazione di potenza (effetto LID) che si verifica nei primi giorni di utilizzo.

Il vostro distributore BP Solar:



©BP Solar 2008

www.bpsolar.com

