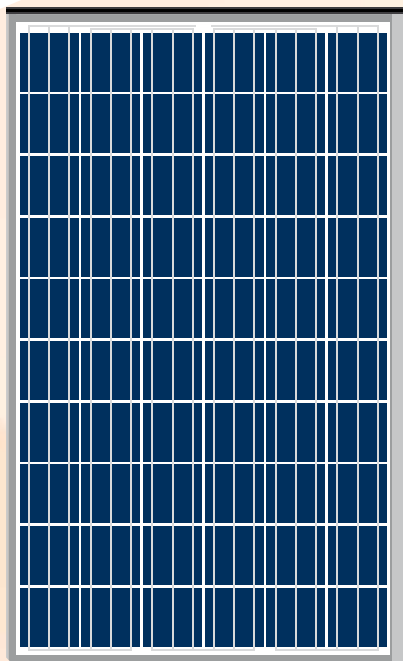




I moduli SOLARWATT forniscono il massimo rendimento grazie ai materiali ben equilibrati tra di loro e alla loro classificazione in ristrette classi di potenza. La lunga durata dei moduli viene garantita da materie prime collaudate, da una lavorazione accuratissima e da procedure di controllo estremamente severe. I moduli SOLARWATT vengono prodotti esclusivamente in Germania.

Easy-In è un sistema innovativo per integrare i moduli fotovoltaici nei tetti spioventi. Il sistema Easy-In convince per il facile montaggio, le eccezionali caratteristiche estetiche e la consueta alta qualità SOLARWATT.

- » Celle solari policristalline con rendimento sino al 16%
- » Connettori con protezione contro l'inversione di polarità e i contatti accidentali
- » Potenza orientata verso valori positivi (da -1 Wp a +4 Wp)
- » Max. tensione di sistema 1000 V
- » Celle e materiali utilizzati sottoposti a costanti test di routine
- » Controllo qualità durante tutte le fasi di produzione



SOLARWATT AG
Maria-Reiche-Str. 2a
01109 Dresden, Germania
Tel. +49 351 8895-0
Fax +49 351 8895-111
info@solarwatt.de
www.solarwatt.de

CERTIFICAZIONI SECONDO:
DIN EN ISO 9001 und 14001

CARATTERISTICHE GENERALI

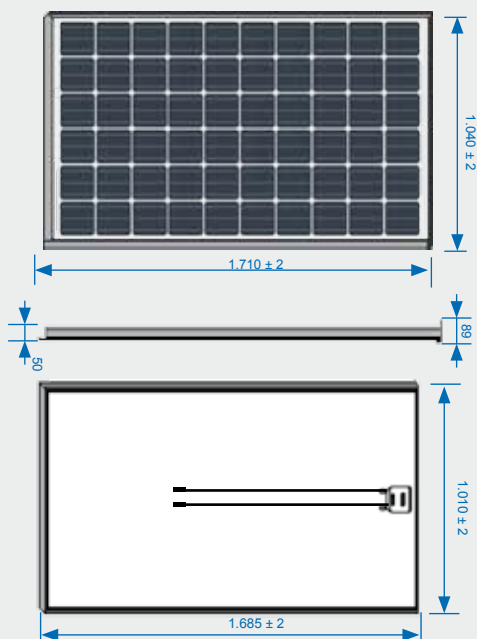
Ubicazione	Integrazione nel tetto/Tetto spiovente
Copertura del tetto	Indicato per quasi tutte le coperture del tetto, sino a un'altezza del fabbricato di 25 m
Pendenza del tetto min./max	22° / 65°
Dimensioni Modulo / Copertura	1.710 x 1.040 x 50 mm / 1.685 x 1.010 x 50 mm Distanza tra i moduli con montaggio combinato: 30 mm (orizzontale) e 25 mm (verticale).
Orientamento dei moduli	Di coltello; superfici contigue; dopo un controllo preliminare, possibile la copertura dell'intera superficie del tetto
Colore telaio	Alluminio (anodizzato)
Struttura del tetto	Deve rispondere ai requisiti generali posti dalle direttive della confederazione nazionale dei progettisti e installatori di coperture tedeschi/I dispositivi di protezione e i collegamenti a vite sono configurati per correntini da 40 x 60 mm
Componenti del sistema	Modulo fotovoltaico con profilo d'intelaiatura speciale e guarnizione, dispositivi di protezione ,viti autoforanti
Sicurezza antincendio	Sicurezza antincendio secondo DIN ENV 1187 (in lavorazione)
Sicurezza antipioggia	Sicurezza antipioggia secondo DIN EN 1027, RAL e pr EN 15601
Resistenza al sollevamento	Resistenza al sollevamento secondo DIN 14437 > 2400 Pa

SOLARWATT Easy-In P

DATI TECNICI



DIMENSIONI



DATI GENERALI

Tecnologia modulo	Vetro-lamina; Telaio in alluminio
Copertura Incapsulazione Retro	vetro solare altamente trasparente, 4 mm EVA-cellule solari-EVA Tedlar-Poliestre-Tedlar laminato, bianco
Cellule solari	60 cellule solari policristalline
Dimensioni delle cellule	156 x 156 mm
Collegamento elettrico	Scatola di giunzione con cennetori Tyco 2 x 1,20 m/4 mm ²
Diodi by-pass	3 diodi by-pass
Peso	24 kg
Tensione mass. di sistema	1000 V
Grado de protezione IP	IP 65
Sollecitazione meccanica	Anti-risucchio testato fino a 2400 Pa (Velocità del vento pari a 130 km/h con fattore di sicurezza 3) Cario fino a 5400 Pa
Certificazioni	IEC 61215 Ed.2, IEC 61730 (incl. Classe di protezione II)

DATI ELETTRICI IN CONDIZIONI (STC)

STC: Standard Test Conditions, condizioni di collaudo: irraggiamento 1000 W/m², ripartizione spettrale AM 1,5, temperatura 25±2 °C, secondo EN 60904-3

Denominazione	SOLARWATT Easy-In P			
Potenza nominale P_{max}	225 Wp	230 Wp	235 Wp	240 Wp
Tensione nominale U_{mpp}	28,6 V	28,8 V	29,1 V	29,4 V
Corrente nominale I_{mpp}	7,87 A	8,00 A	8,08 A	8,17 A
Tensione a vuoto U_{oc}	36,7 V	36,9 V	36,9 V	37,0 V
Corr. cortocircuito I_{sc}	8,42 A	8,50 A	8,56 A	8,61 A
I_R*	17 A	17 A	17 A	17 A

Tolleranze di collaudo P_{max} ±5%;

*Resistenza alla corrente di ritorno: il funzionamento dei moduli con corrente vagante immessa é consentito solo in caso di utilizzo di un fusibile della stringa con corrente di apertura <2 x I_R @ NOCT

Riduzione del rendimento del modulo in caso di diminuzione dell'irraggiamento di 1000 W/m² a 200 W/m² (25°C): 4±2% (rel.) / -0,6±0,3% (ass.).

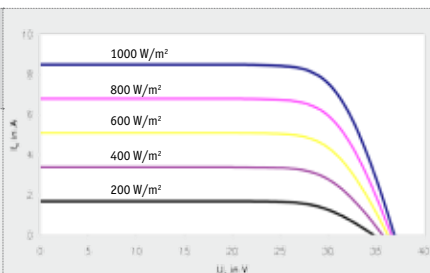
DATI ELETTRICI IN CONDIZIONI (NOCT)

NOCT: Normal Operation Cell Temperature, condizioni di collaudo: irraggiamento 800 W/m², AM 1,5, temperatura 20 °C, velocità del vento 1m/s, funzionamento elettrico a vuoto

Denominazione	SOLARWATT Easy-In P			
Potenza nominale P_{max}	163 W	167 W	171 W	174 W
Tensione nominale U_{mpp}	26,0 V	26,2 V	26,5 V	26,8 V
Tensione a vuoto U_{oc}	34,1 V	34,3 V	34,3 V	34,4 V
Corr. cortocircuito I_{sc}	6,81 A	6,87 A	6,92 A	6,96 A

CURVE CARATT.

Curva caratt. di corrente e tensione con vari tipi di irraggiamento



classe di potenza 230 Wp

CARATTERISTICHE TERMICHE

Temperatura operativa	-40 ... +80 °C
Temperatura ambiente	-40 ... +45 °C
Coefficienti di temperatura di P_N	-0,46%/K
Coefficienti di temperatura di U_{oc}	-0,35%/K
Coefficienti di temperatura di I_{sc}	0,05%/K
NOCT	45 °C