

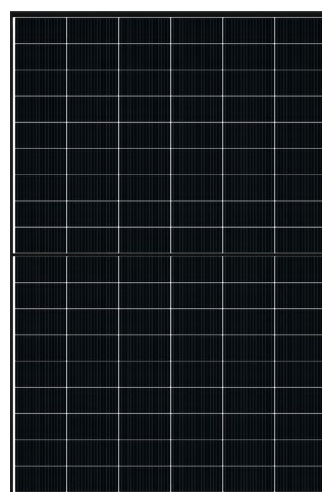


Modulo monocristallino con potenza da 445Wp a 450Wp **VITOVOLT 300-DG M-HC BLACK FRAME**

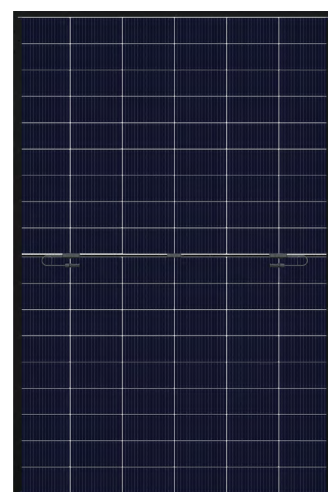
I moduli fotovoltaici della serie **Vitovolt 300-DG M-HC Black Frame** vengono fabbricati secondo i più elevati standard qualitativi. Grazie a un grado di efficienza del modulo che può raggiungere il 22,5%, è possibile raggiungere rendimenti solari particolarmente elevati.

I VANTAGGI IN SINTESI

- + Modulo bifacciale con produzione anche sul lato posteriore
- + Celle con tecnologia TOPCon N-type Half-Cut per elevate prestazioni e affidabilità
- + Elevata efficienza dei moduli, fino a 22,5 %
- + Tolleranza di potenza solo positiva -0/+5W
- + Utilizzo di materiali di qualità elevata per una protezione ottimale contro l'effetto Hot-Spot e la degradazione del modulo
- + Due vetri con spessore di 2 mm ciascuno con rivestimento selettivo antiriflesso per rendimenti solari ottimali
- + Ottima resistenza meccanica per elevati carichi neve
- + Le certificazioni secondo IEC 61215 e IEC 61730 garantiscono il rispetto degli standard internazionali
- + Le certificazioni IEC 61701 (nebbia salina) e IEC 62716 (ammonia) ne garantiscono il funzionamento anche in atmosfere aggressive
- + Garanzia sul prodotto di 25 anni*
- + Garanzia di decadimento lineare fino al 30° anno: 87,4% potenza nominale dopo 30 anni*



Fronte

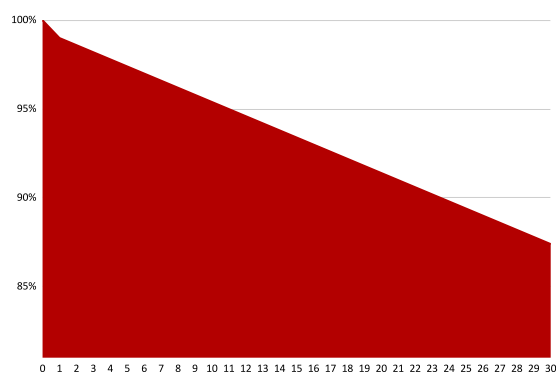


Retro

**Garanzia
25 anni**

*La garanzia sul prodotto e le prestazioni soddisfano le condizioni di Viessmann Climate Solutions SE

Grafico del decadimento lineare della potenza del modulo negli anni



Modulo monocristallino con potenza da 445Wp a 450Wp

VITOVOLT 300-DG M-HC BLACK FRAME

Dati elettrici

Vitovolt 300-DG		M445 HC Black Frame	M450 HC Black Frame
Codice Articolo		7994982	7994983
Dati di resa con STC ^{*1}			
Potenza nominale P _{max}	W _p	445	450
Tolleranza di potenza	W	0/+5	0/+5
Tensione MPP ^{*2} V _{mpp}	V	33,71	33,91
Corrente MPP ^{*2} I _{mpp}	A	13,2	13,27
Tensione a vuoto V _{oc}	V	40,05	40,25
Corrente di corto circuito I _{sc}	A	14,1	14,17
Efficienza modulo	%	22,3	22,5
Tensione massima di sistema	V	1500	1500
Corrente inversa massima	A	25	25

Dati di resa con BNPI^{*3}

Potenza nominale P _{max}	Wp	492	497
Tensione MPP ^{*2} V _{mpp}	V	33,75	33,95
Corrente MPP ^{*2} I _{mpp}	A	14,57	14,64
Tensione a vuoto V _{oc}	V	40,05	40,25
Corrente di corto circuito I _{sc}	A	15,51	15,59

Coefficienti di temperatura

Potenza MPP	%/°C	-0,29	-0,29
Tensione a vuoto	%/°C	-0,25	-0,25
Corrente di corto circuito	%/°C	0,048	0,048
Temperatura NMOT ^{*4}	°C	42	42

^{*1} STC= Standard Test Conditions (Condizioni Test Standard: Irraggiamento 1000 W/m², temperatura cella 25°C e numero di massa atmosferica AM 1,5)

^{*2} MPP= Maximum Power Point (Potenza massima alle condizioni STC)

^{*3} BNPI= Bifacial NamePlate Irradiance (Condizioni Test Standard: irraggiamento frontale 1000 W/m², irraggiamento posteriore 135 W/m² temperatura cella 25°C e numero di massa atmosferica AM 1,5)

^{*4} NMOT = Nominal Module Operating Temperature (irraggiamento 800 W/m² numero di massa atmosferica AM 1,5, velocità del vento 1 m/s, temperatura ambiente 20°C)

Caratteristiche meccaniche

Tipologia celle	Monocristalline in silicio con tecnologia TOPCon N-type Half Cut
Numero celle	108 (6x18)
Telaio	In lega di alluminio anodizzato, nero
Vetro	Due vetri antiriflesso temprato con spessore 2 mm ciascuno
Scatola di giunzione	IP68, 3 diodi
Collegamenti	2 Cavi unipolari, lunghezza 1,1 m, sezione 4mm ² , connettori compatibili MC4
Classe di protezione	II
Dimensioni mm	
Altezza	1762
Larghezza	1134
Profondità	30
Peso	24,5 kg
Stato di fornitura	36 pezzi per pallet
Staffette di fissaggio	OT-30