

Monocristallino 120 celle

# MARS



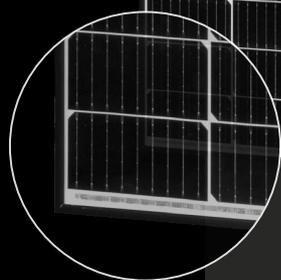
**M10 182**  
10BB



Selezione positiva 0 ~ +5 Wp garantita  
mediante misurazione singola



3.2 mm vetro anti-riflesso



BLACK | WHITE



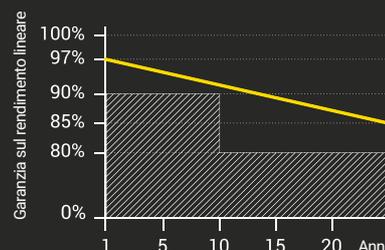
Massima stabilità attraverso  
telaio in alluminio Soft-Grip



Carico massimo neve  
5400 Pa



15 anni di garanzia  
25 anni di garanzia sul rendimento lineare



## POTENZA: 440 - 460 WATT

La serie MARS monocristallino a 120 celle M10 multibusbar è la più recente serie ad alta efficienza. Le celle halfcut sono divise a metà per migliorare le prestazioni e sono disposte su stringhe parallele per una migliore gestione delle zone d'ombra. Il telaio in alluminio anodizzato nero da 35 mm, unisce l'attrattiva visiva ad un rendimento superiore al 21 %.

# EXE®

power for a better world

STC	A-HCM440/120	A-HCM450/120	A-HCM455/120	A-HCM460/120
Potenza Nominale (Pmax) (W)	440	450	455	460
Tensione Nominale (Voc) (V)	41.00	41.40	41.60	41.80
Corrente di corto circuito (Isc) (A)	13.58	13.68	13.73	13.78
Tensione Nominale (Vmpp) (V)	34.20	34.60	34.80	35.00
Corrente nominale (Impp) (A)	12.84	12.96	13.02	13.08
Rendimento del modulo (%)	20.32	20.78	21.01	21.24

STC (Caratteristiche elettriche in condizioni standard di collaudo): Irraggiamento 1000 W/m<sup>2</sup>, temperatura cella 25 °C, spettro 1.5 AM; Tolleranza Pmax, Voc e Isc: ±3 %

Parametri elettrici a NOCT	A-HCM440/120	A-HCM450/120	A-HCM455/120	A-HCM460/120
Potenza Nominale (Pmax) (W)	324	331	335	339
Tensione Nominale (Voc) (V)	38.28	36.68	38.88	39.08
Corrente di corto circuito (Isc) (A)	10.68	10.78	10.83	10.88
Tensione Nominale (Vmpp) (V)	31.94	32.34	32.54	32.74
Corrente nominale (Impp) (A)	10.14	10.24	10.30	10.35

NOCT (Temperatura operativa normale della cella): Irraggiamento 800 W/m<sup>2</sup>, temperatura cella 20°C, spettro AM 1.5, velocità vento 1 m/s

#### Caratteristiche di temperatura

Pmax Coefficiente di temperatura (W / °C)	-0.36 % / °C
Voc Coefficiente di temperatura (V / °C)	-0.28 % / °C
Isc Coefficiente di temperatura (A / °C)	+0.05 % / °C
NMOT Temperatura nominale della cella (°C)	45 ±2 °C

#### Condizioni di funzionamento

Temperatura di funzionamento del modulo	-40 °C ~ +85 °C
Tensione massima di sistema	1500 V
Corrente inversa IR	25 A
Selezione	0 ~ +5 W
Carico nominale frontale	5400 Pa
Carico nominale posteriore	2400 Pa
Classe di protezione	II

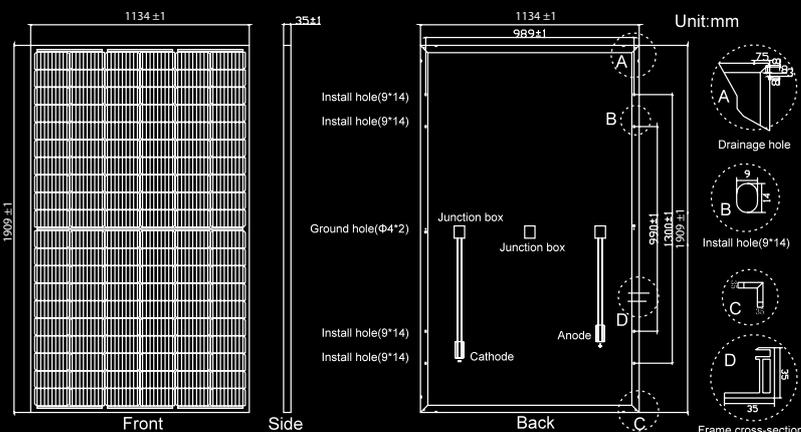
#### Caratteristiche meccaniche

Tipo di cella	Mono M10 182 10BB
Peso	23 kg ±3 %
Dimensioni	1909x1134x35 mm (±0.7 %)
Cavo	4 mm <sup>2</sup> , cavo ca. 130 cm, compatibile con QC4
Numero di celle	120 (6x20)
Scatola di collegamento	IP68, 3 diodi
Cornice	Alluminio anodizzato nero
Vetro frontale	Vetro bianco a bassa riflessione da 3.2 mm

#### Imballaggio

Tipologia Container	40'HC
Quantità bancali	24
Quantità moduli a bancale	31
Quantità totale moduli	744

(1909x1134x35)



I-V Curve: (A-HCM450)

