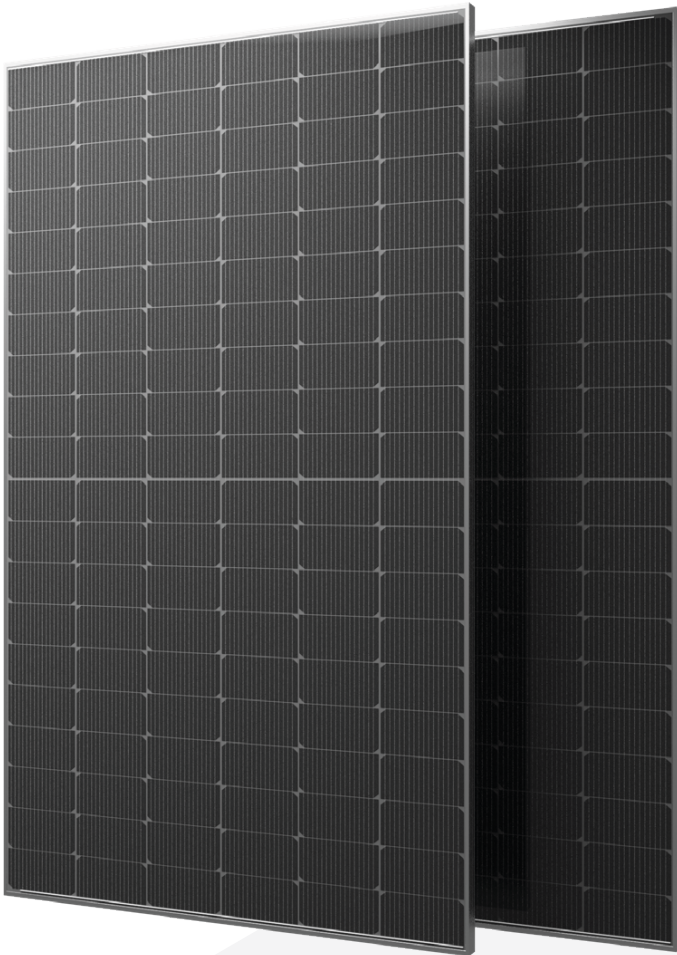
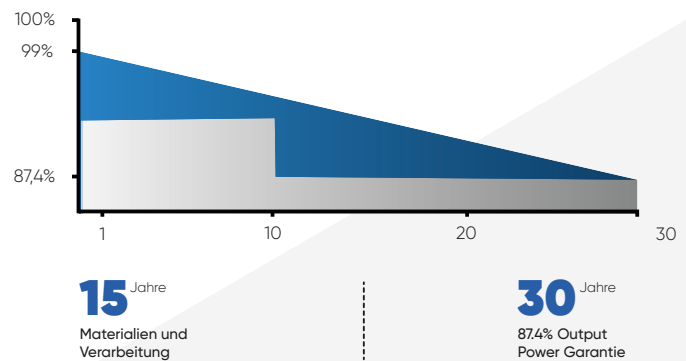


PVN460~480M10-120D4 460~480Watt

182mm 16BB 120Cells
TOPCon Mono Half Cell PV Module Series



PVolution TOPCon Linear Warranty



Designed in Germany

Deutsche Garantie



Hohe mechanische Belastbarkeit

für hohe Schnee (5400 Pa) und Wind-/Soglasten (2400 Pa) durch korrosionsbeständigen Aluminiumrahmen



87,4% Leistungsfähigkeit nach 25 Jahren

vs. 80% mit PERC nach 25 Jahren



Brandklasse A

vs. Brandklasse C mit Einzelglas



480 Watt Peak Leistung

TOPCon Technologie hoher Flächennutzungsgrad

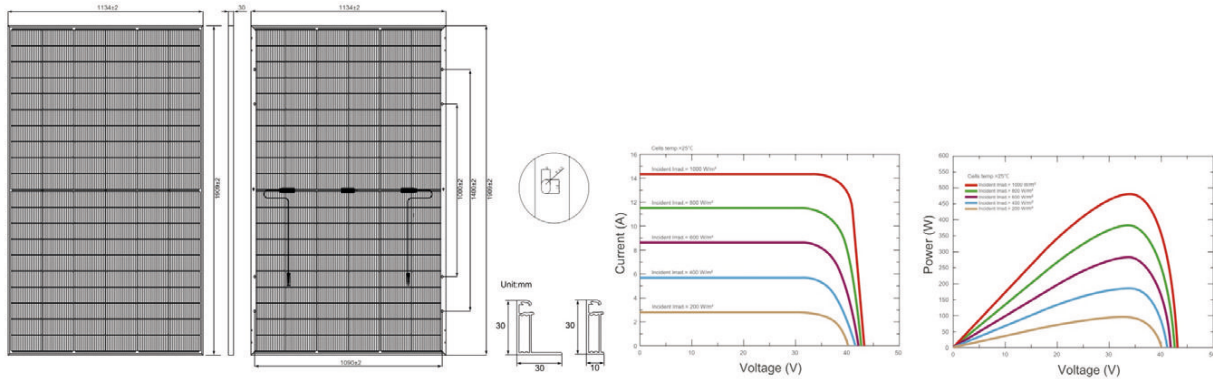


Maximal profitabel

Mehr Energieertrag auf gleicher Fläche auch an bewölkten oder heißen Tagen



PVN460~480M10-120D4



Elektrische Eigenschaften (STC/NOCT)

Modul Type	PVN460M10-120D4		PVN465M10-120D4		PVN470M10-120D4		PVN475M10-120D4		PVN480M10-120D4	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Vorderseite										
Maximale Power- Pmax(W)	460	346	465	350	470	353	475	357	480	361
Leerlaufspannung - Voc(V)	42.05	39.94	42.22	40.10	42.38	40.25	42.54	40.41	42.71	40.57
Kurzschlussstrom - Isc(A)	13.99	11.29	14.07	11.36	14.15	11.42	14.23	11.49	14.31	11.55
Spannung bei max.Leistung -Vmp(V)	34.73	32.62	34.89	32.78	35.06	32.93	35.22	33.09	35.38	33.28
Strom bei max.Leistung - Imp(A)	13.25	10.61	13.33	10.68	13.41	10.72	13.49	10.79	13.57	10.85
Modulwirkungsgrad -ηm(%)	21.32	/	21.55	/	21.78	/	22.01	/	22.24	/
Leistungstoleranz(W)	(0, +4.99W)									
Maximale Systemspannung(V)	1500Vdc (IEC / UL)									
Max. Reihenschaltungssicherung(A)	30A									

STC : Irradiance 1000W/m , Cell Temperature 25°C, Air Mass 1.5

NOCT : Irradiance 800W/m , Ambient Temperature 20°C, Air Mass 1.5, Wind Speed 1m/s

Mechanische Spezifikationen

Maße	1909x1134x30mm
Gewicht	25.5kg
Solar Zellen	N-Type 16BB 182mm (2x60pcs)
Frontglas	AR Coated 2+2 mm tempered glass
Rahmen	Anodized aluminum alloy
Anschlussdose	IP68
Ausgangskabel	4.0mm ² , 1200mm (+),1200mm (-), length can be customized
Verbindungselement	MC4 Compatible
mechanische Belastung	Front Side Max. 5400Pa, Rear Side Max. 2400Pa

Temperaturcharakteristik

Temperaturkoeffizient von max. Leistung	-0.290%/°C
Leerlaufspannung Temperaturkoeffizient	-0.250%/°C
Kurzschlussstrom Temperaturkoeffizient	+0.045%/°C
Betriebstemperatur	-40~+85°C
Nominale Betriebszelltemperatur	45±2°C

Leistungsgewinn bei bifazialer Ausgabe

Leistungsgewinn	5%	15%	25%
Maximale Power- Pmax(W)	493.5	540.5	587.5
Leerlaufspannung - Voc(V)	42.52	42.54	42.55
Kurzschlussstrom - Isc(A)	14.81	16.21	17.61
Spannung bei Pmax -Vmp(V)	35.20	35.21	35.22
Strom bei Pmax - Imp(A)	14.02	15.35	16.69

Verpackungskonfiguration

Container	20'GP	40'HQ
St. pro Palette	36	36
Paletten pro Container	5	24
St. pro Container	216	864