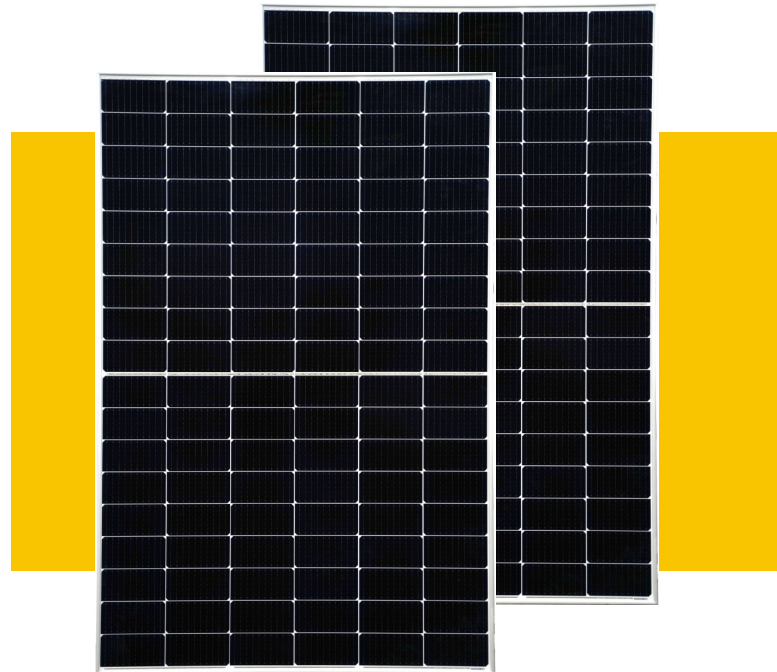




MSMDxxxM10-54 182 M10-Zellen halbiert


390W-410W




KEY FEATURES


 Feuerbeständige Materialien der Klasse A (auf Anfrage möglich)

 Hervorragende Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen


 Niedertemperaturkoeffizient (Pmax):-0,34%/°C

+5W 0~+5W positive Toleranz - zur Gewährleistung einer hohen Leistung

 Geringerer interner Strom, niedrigere Hot-Spot-Temperatur

 Begrenzung des Rissrisikos in der Zelle auf einen kleinen Bereich, Erhöhung der Zuverlässigkeit des Moduls

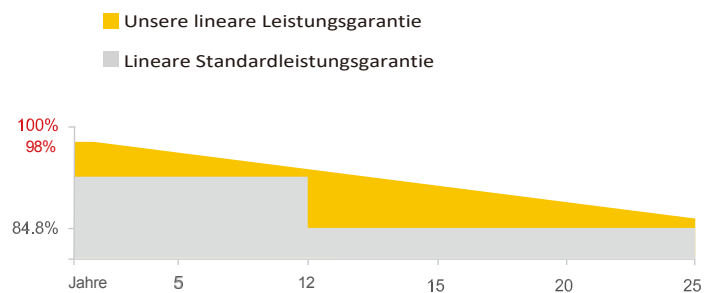
PID KOSTE NLOS

 Ausgezeichnetes Anti-PID-Modul-Design, TÜV SÜD-zertifiziert

Zertifiziert, um hohen Windlasten (32400 pa) und Schneelasten (5400 pa) standzuhalten

 Korrosionsbeständig gegen Salznebel und Ammoniak

GARANTIE



12
 Jahre

Erweiterte Produktgarantie auf Produkt und Verarbeitung

25
 Jahre



MSMDxxxM10-54

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

STC	410	405	400	395	390
Maximale Leistung bei STC (Pmax)	410W	405W	400W	395W	390W
Optimale Betriebsspannung (Vmp)	31.59V	31.38V	31.18V	30.98V	30.76V
Optimaler Betriebsstrom (Imp)	12.98A	12.91A	12.83A	12.76A	12.69A
Leerlaufspannung (Voc)	37.45V	37.24V	37.04V	36.84V	36.62V
Kurzschlussstrom (Isc)	13.88A	13.81A	13.73A	13.66A	13.59A
Effizienz der Module	21.0%	20.7%	20.5%	20.2%	19.9%
Betriebstemperatur des Moduls	-40°C bis +85°C				
Maximale Systemspannung	1500 V DC (IEC)				
Maximal zulässige Serienabsicherung	25A				
Leistungstoleranz	0/+5W				

STC: Einstrahlung 1000 W/m², Modultemperatur 25 °C, AM=1,5;

NMOT	410	405	400	395	390
Maximale Leistung bei NMOT (Pmax)	309.6W	306.0W	302.3W	298.6W	294.9W
Optimale Betriebsspannung (Vmp)	29.2V	29.0V	28.8V	28.6V	28.4V
Optimaler Betriebsstrom (Imp)	10.62A	10.56A	10.50A	10.44A	10.38A
Leerlaufspannung (Voc)	35.2V	35.0V	34.8V	34.6V	34.4V
Kurzschlussstrom (Isc)	11.16A	11.10A	11.04A	10.98A	10.93A

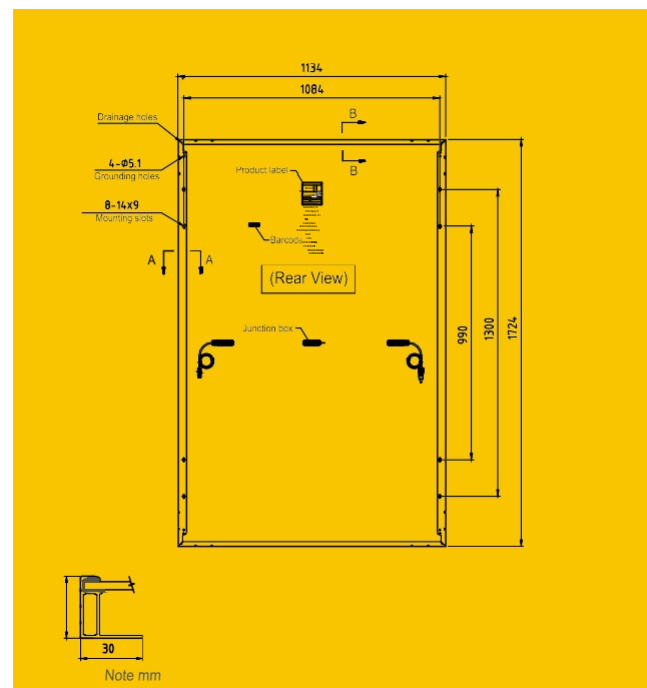
NMOT: Bestrahlungsstärke 800 W/m², Umgebungstemperatur 20 °C, AM=1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s.

TEMPERATURVERHALTEN

Nominale Modul-Betriebstemperatur (NMOT)	42±2°C
Temperaturkoeffizient von Pmax	-0.34 %/°C
Temperaturkoeffizient von Voc	-0.304 %/°C
Temperaturkoeffizient von Isc	0.05 %/°C

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

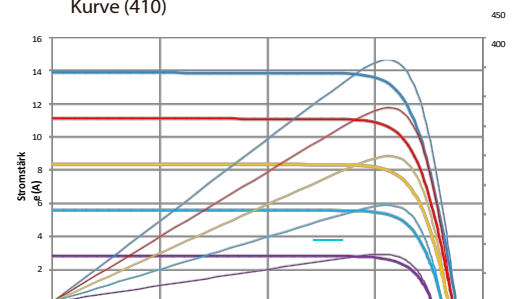
Solarzelle	Monokristallines Silizium 182 mm
Anzahl der Zellen	108 (6 × 18)
Abmessungen	1724 x 1134 x 35 mm
Gewicht	21.2kg
Frontglas	Hohe Lichtdurchlässigkeit AR-beschichtetes gehärtetes Glas/3,2 mm
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Abzweigdose	IP68
Ausgangskabel	4,0 mm ² , Kabellänge 350mm oder kundenspezifische Länge



VERPACKUNGSKONFIGUR

Container	20' GP	40' HC
Stückzahl pro Palette	36+4*6	31
Paletten pro	6	26
Stückzahl pro Behälter	360	806

Strom-Spannungs- und Leistungs-Spannungs-Kurve (410)



W/m² 800 W/m² 600 W/m² 400 W/m² 200 W/m²

350
300
250
200
150
100
50
0

Leistung (W)