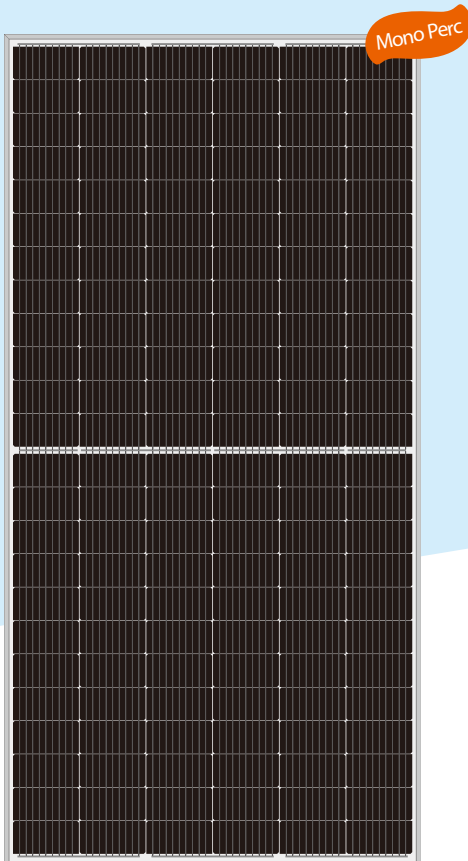


# HCM72X9

## 400~415W

Halbzelle Hohe Effizienz PV-Modul



### Umfassend Produkte und Systemzertifikate

IEC 61215 / IEC 61730 / CE / JPEA / FIDE / INMETRO

ISO 9001: 2015 / Quality management system

ISO 14001: 2015 / Standards for environmental management system

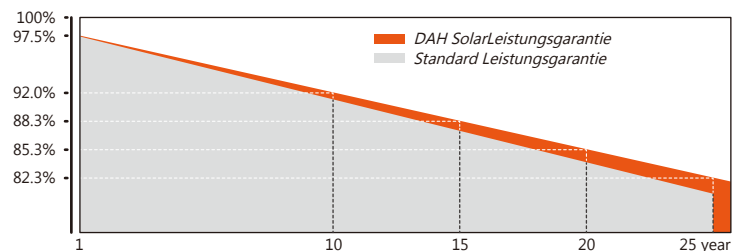
OHSAS 18001: 2007 / International standards for occupational health & safety



### Qualitätsgarantie

**12 Jahre** Produktgarantie

**25 Jahre** Leistungsgarantie



Maximale  
Moduleffizienz

**20.63%**



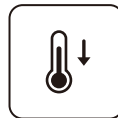
**Halbzellen & Hocheffizienz**

9BB Halbzellentechnologie,  
Höhere Ausgangsleistung



**Weniger Schattierungseffekt**

Einzigartiges Schaltungsdesign,  
Schattierungseffekt minimiert



**Niedrigere Temperatur**

Niedrigerer Temperaturkoeffizient,  
Niedrigere Hot Spot Temperatur



**Witterungsbeständigkeit**

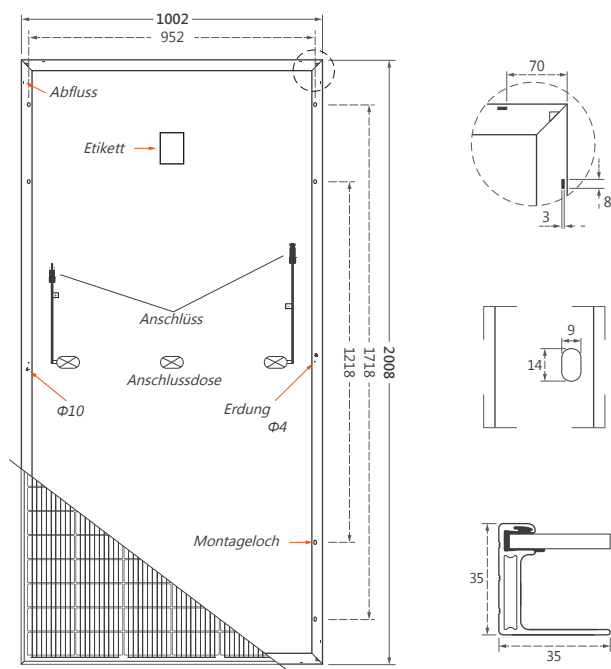
Anti-PID-Test bestanden. 100%  
im Doppel-EL-Test, minimales  
Mikrorisse



**T6 Rahmen**

T6 Rahmen, bessere mechanische  
Ladung, sicherer und stabiler

## Design



## Mechanische Spezifikation

Zelltyp	Mono 158.75×79.375mm
Gewicht	22.4kg
Größe (L-B-T)	2008×1002×35mm
Kabel:	4.0mm², Porträt: 300mm(+)/400mm(-) Landschaft: 1200mm(+)/1200mm(-)
Zellenanzahl	144 (6×24)
Verpackung	31pcs/palette, 310pcs/20GP, 726pcs/40HQ
Glas	3.2 mm Hohe Übertragung, Antireflexbeschichtung
Anschlussdose	IP68, 3 Bypass Diodes
Anschlüsse	QC4 / MC4 Kompatibel

## Betriebsparameter

Maximale Systemspannung	1000V/1500V DC
Betriebstemperatur	-40 ~ +85°C
Maximale Seriensicherungsbewertung	20A
Schneelast, Vorderseite	5400Pa
Windlast, Rückseite	2400Pa 45°C
Nominale Betriebszellentemperatur	±2°C
Anwendungsebene	Klasse A

## Elektrische Eigenschaften (STC)

Modultyp	HCM72X9-400W	HCM72X9-405W	HCM72X9-410W	HCM72X9-415W
Maximale Leistung (Pmax)	400W	405W	410W	415W
Leerlaufspannung (Voc)	49.0V	49.2V	49.4V	49.6V
Maximale Leistungsspannung (Vmp)	40.6V	40.8V	41.0V	41.2V
Kurzschlussstrom (Isc)	10.32A	10.35A	10.40A	10.43A
Maximale Stromspannung (Imp)	9.86A	9.93A	10.00A	10.08A
Moduleffizienz (%)	19.88%	20.13%	20.38%	20.63%

Leistungstoleranz	0 ~ +5W
Temperaturkoeffizient von Isc	0.05%/°C
Temperaturkoeffizient von Voc	-0.29%/°C
Temperaturkoeffizient von Pmax	-0.37%/°C
Standard Testumgebung	Bestrahlung 1000w/m2, Zelltemperatur 25°C, Spektrum AM1.5

## Elektrische Eigenschaften (NOCT)

Modultyp	HCM72X9-400W	HCM72X9-405W	HCM72X9-410W	HCM72X9-415W
Maximale Leistung (Pmax)	302W	305W	309W	313W
Leerlaufspannung (Voc)	47.3V	47.5V	47.7V	47.9V
Maximale Leistungsspannung (Vmp)	39.6V	39.8V	40.1V	40.3V
Kurzschlussstrom (Isc)	8.19A	8.23A	8.27A	8.31A
Maximale Stromspannung (Imp)	7.63A	7.67A	7.71A	7.77A
Standard Testumgebung	Bestrahlung 800w/m2, Zelltemperatur 20°C, Spektrum AM1.5, Windgeschwindigkeit 1m/s			