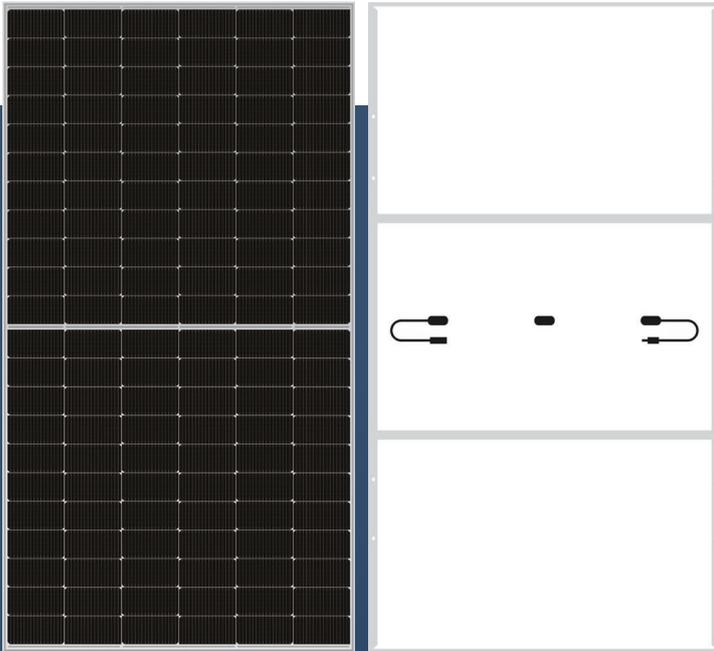


Geringes Gewicht  
 Modul Halbzelle  
 DAS-LF132PA

**455W~475W**



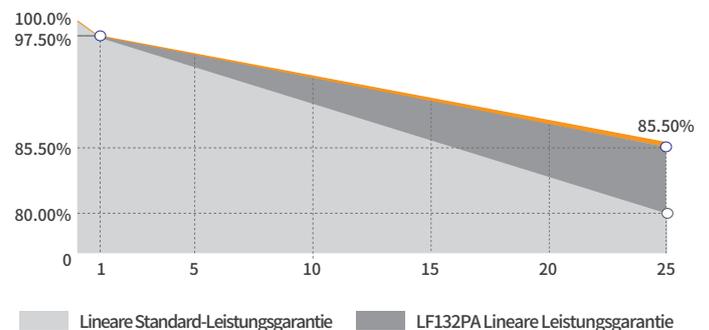
## Hauptfunktionen

- Geringes Gewicht**  
 Optimierte Verbundwerkstoffe, 50 % leichter bei gleicher Leistung
- Halbzelle, SMBB-Technologie**  
 Reihe-dann-Parallel-Zellverbindungsdesign, zuverlässigere Löttechnik
- Niedrige Nennbetriebstemperatur des Moduls (NMOT)**  
 So niedrig wie 43 °C, verbessert die Stromerzeugungseffizienz
- Einfacher Transport und Installation**  
 Originelles Design senkt die Transport- und Installationskosten erheblich
- Kundenspezifische Anpassung**  
 Kundenspezifische Anpassung für verschiedene Szenarien, hoher Mehrwert
- Hervorragende Leistung bei niedriger Bestrahlungsstärke**  
 Hervorragende Leistung bei geringer Bestrahlungsstärke, höhere Stromerzeugung bei schwachen Lichtverhältnissen, wie etwa morgens, abends und an bewölkten Tagen

Max. Ausgangsleistung	Max. Wirkungsgrad des Moduls	Toleranz der Ausgangsleistung
<b>475W</b>	<b>20.8%</b>	<b>0~+5W</b>

## Produkt- und Qualitätszertifizierungen

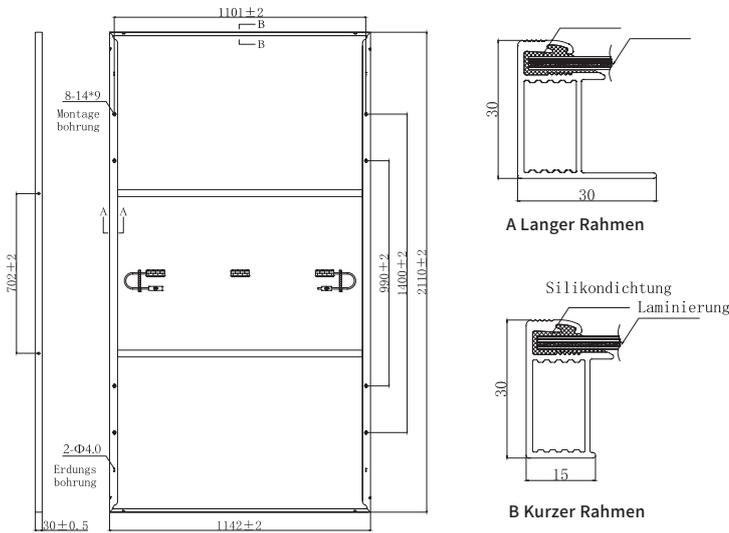
- IEC 61215, IEC 61730
- ISO 9001: Qualitätsmanagementsystem
- ISO 14001: Umweltmanagementsystem
- ISO 45001: Managementsystem für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz



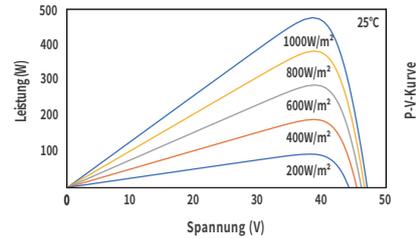
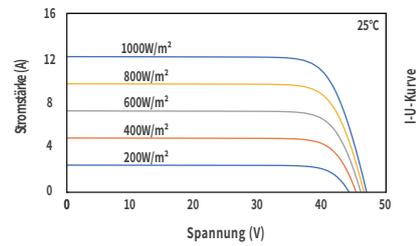
## Führende Produkt- und Leistungsgarantie

Unter **-2.50%** Leistungsabfall im ersten Jahr    Unter **-0.50%** jährlicher Leistungsabfall    **12** Produktgarantie    **25** Leistungsgarantie

## Technische Zeichnung (mm)



## Kennlinien (470W)



## Elektrische Parameter (STC \*)

Max. Nennleistung (Pmax/W)	455	460	465	470	475
Leerlaufspannung (Voc/V)	45.50	45.65	45.79	45.93	46.06
Kurzschlussstrom (Isc/A)	12.67	12.76	12.85	12.93	13.02
Betriebsspannung (Vmp/V)	37.72	37.87	38.01	38.15	38.28
Betriebsstrom (Imp/A)	12.06	12.15	12.24	12.32	12.41
Wirkungsgrad (%)	18.9	19.1	19.3	19.5	19.7

Standardtestbedingungen (STC \*) : Bestrahlungsstärke = 1000 W/m<sup>2</sup>,  
Zelltemperatur = 25°C, AM = 1,5  
Die Testbedingungen beziehen sich auf die Vorderseite

## Elektrische Parameter (NMOT \*)

Max. Nennleistung (Pmax/W)	341.7	345.5	349.2	353.0	356.7
Leerlaufspannung (Voc/V)	43.35	43.50	43.63	43.76	43.89
Kurzschlussstrom (Isc/A)	10.21	10.28	10.35	10.42	10.49
Betriebsspannung (Vmp/V)	35.16	35.30	35.43	35.57	35.69
Betriebsstrom (Imp/A)	9.72	9.79	9.86	9.93	9.99

Nennbetriebstemperatur des Moduls (NMOT) \*: Bestrahlungsstärke = 800 W/m<sup>2</sup>,  
Umgebungstemperatur = 20°C, AM = 1,5  
Windgeschwindigkeit = 1 m/s  
Die Testbedingungen beziehen sich auf die Vorderseite

## Temperaturkoeffizienten

Kurzschlussstrom (Isc)	+0.038%/°C
Leerlaufspannung (Voc)	-0.262%/°C
Max. Nennleistung (Pmax)	-0.341%/°C
Nennbetriebstemperatur des Moduls (NMOT)	43±2°C

## Mechanische Parameter

Zellentyp	P Typ
Modulgröße	2110×1142×30mm
Glasdicke:	30mm
Modulgewicht	11.3Kg
Ausgangskabel	4 mm <sup>2</sup> , Kabellänge: 250 mm (individuell anpassbar)
Stecker	MC4 ähnlich
Anschlussdose	IP68, 3 Bypass-Dioden
Rahmen	Keine Rahmen

## Betriebsparameter

Max. Systemspannung	DC1500V
Leistungstoleranz	0 ~ +5 W
Betriebstemperatur	-40°C ~ +85°C
Max. Bemessungsstrom der Sicherung	22A
Statische Last	Vorseite 5400Pa, Rückseite 2400Pa

## Verpackungsangaben

Art der Verpackung	20'GP	40'HQ
Module/Palette	36	36
Palette/Container	5	22
Module/Container	180	792