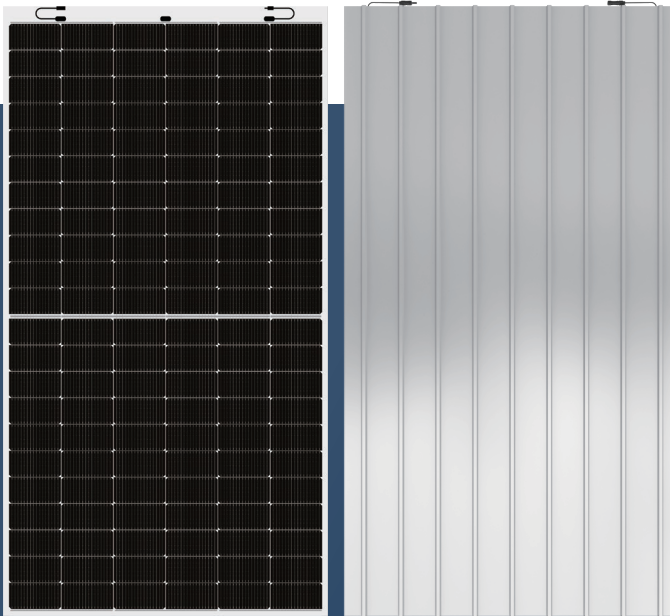


Geringes Gewicht
Modul Halbzelle
DAS-LH132PA

455W~475W



Hauptfunktionen



Geringes Gewicht

Optimierte Verbundwerkstoffe, 70 % 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

475W

Max.
Wirkungsgrad des Moduls

20.8%

Toleranz der
Ausgangsleistung

0~+5W

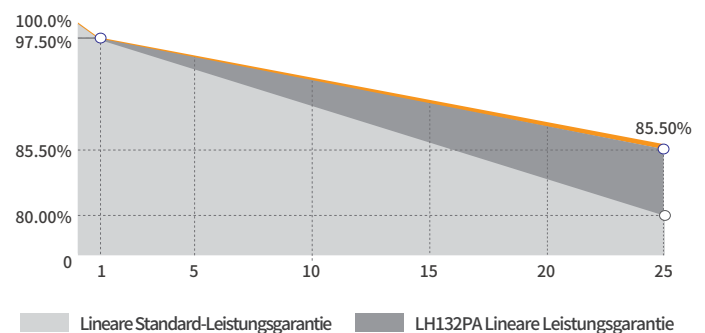
Produkt- und Qualitätszertifizierungen

IEC 61215, IEC 61730

ISO 9001: Qualitätsmanagementsystem

ISO 14001: Umweltmanagementsystem

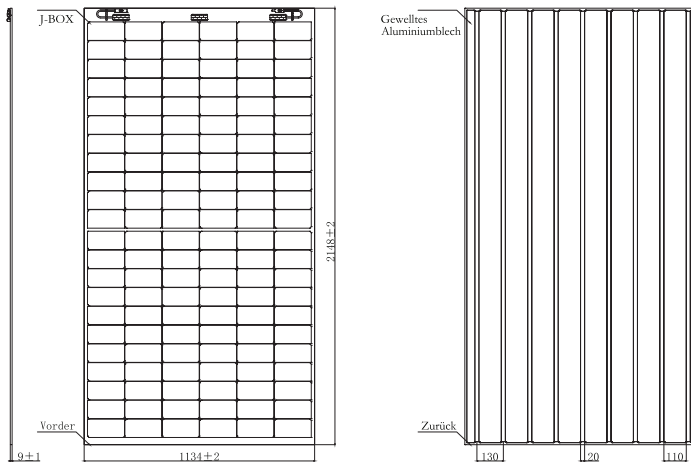
ISO 45001: Managementsystem für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz



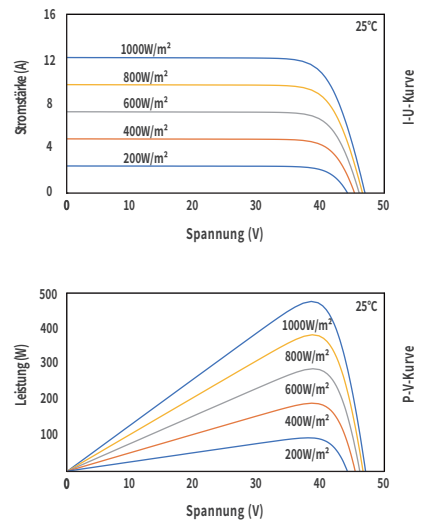
Führende Produkt- und Leistungsgarantie

Unter -2.50% Leistungsabfall im ersten Jahr Unter -0.50% jährlicher Leistungsabfall 10 Produktgarantie 25 Leistungsgarantie

Technische Zeichnung (mm)



Kennlinien (470W)



Elektrische Parameter (STC *)

Max. Nennleistung (P _{max} /W)	455	460	465	470	475
Leerlaufspannung (V _{oc} /V)	45.50	45.65	45.79	45.93	46.06
Kurzschlussstrom (I _{sc} /A)	12.67	12.76	12.85	12.93	13.02
Betriebsspannung (V _{mp} /V)	37.72	37.87	38.01	38.15	38.28
Betriebsstrom (I _{mp} /A)	12.06	12.15	12.24	12.32	12.41
Wirkungsgrad (%)	19.9	20.1	20.3	20.6	20.8

Standardtestbedingungen (STC *) : Bestrahlungsstärke = 1000 W/m²,
Zelltemperatur = 25°C, AM = 1,5
Die Testbedingungen beziehen sich auf die Vorderseite

Elektrische Parameter (NMOT *)

Max. Nennleistung (P _{max} /W)	341.7	345.5	349.2	353.0	356.7
Leerlaufspannung (V _{oc} /V)	43.35	43.50	43.63	43.76	43.89
Kurzschlussstrom (I _{sc} /A)	10.21	10.28	10.35	10.42	10.49
Betriebsspannung (V _{mp} /V)	35.16	35.30	35.43	35.57	35.69
Betriebsstrom (I _{mp} /A)	9.72	9.79	9.86	9.93	9.99

Nennbetriebstemperatur des Moduls (NMOT) *: Bestrahlungsstärke = 800 W/m²,
Umgebungstemperatur = 20°C, AM = 1,5
Windgeschwindigkeit = 1 m/s
Die Testbedingungen beziehen sich auf die Vorderseite

Temperaturkoeffizienten

Kurzschlussstrom (I _{sc})	+0.038%/°C
Leerlaufspannung (V _{oc})	-0.262%/°C
Max. Nennleistung (P _{max})	-0.341%/°C
Nennbetriebstemperatur des Moduls (NMOT)	43 ± 2°C

Mechanische Parameter

Zellentyp	P Typ
Modulgröße	2148 × 1134 × 9mm
Glasdicke:	9mm
Modulgewicht	10.2Kg
Ausgangskabel	4 mm ² , 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	54	54
Palette/Container	8	18
Module/Container	432	972