

## Bifaziales Glas-Glas-Modul

DAS-DH156NA

# 610W~635W

## Hauptfunktionen



### Hoher Wirkungsgrad

Branchenführender Wirkungsgrad des Moduls, bis zu 22.7 %



### Hervorragende Optik und Leistung

Bifaziale Solarzelle, symmetrisches Design, geringes Risiko von Mikrorissen



### Hohe Zuverlässigkeit

3-fach bestandene IEC-Normprüfung, 15 Jahre Materialgarantie, 30 Jahre Leistungsgarantie



### Hervorragende rückseitige Stromerzeugung

Bifazialität von bis zu 80 %, bis zu 30 % höhere Energieausbeute als herkömmliche Module



### Bessere Leistung bei niedriger Bestrahlungsstärke

Höhere Leistungsabgabe auch bei geringer Bestrahlungsstärke wie an bewölkten oder nebligen Tagen



### Umfangreiche Anwendungsszenarien

Erweiterte Anwendungsbereiche, wie gebäudeintegrierte Photovoltaik-Anlagen, Schneefelder, vertikale Installation, Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit, starkem Wind und Wüstengebiete

Max. Ausgangsleistung	Max. Wirkungsgrad des Moduls	Toleranz der Ausgangsleistung
<b>635W</b>	<b>22.7%</b>	<b>0~+5W</b>

## Produkt- und Systemzertifikate

IEC 61215, IEC 61730

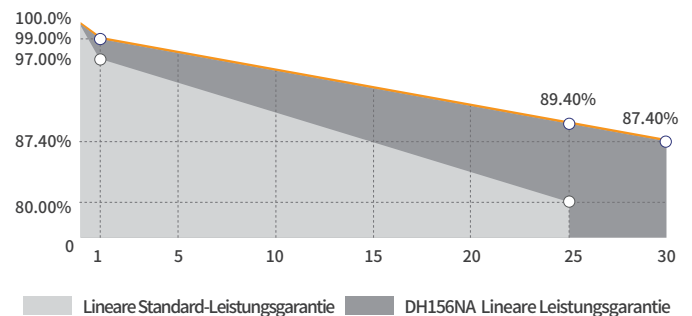
ISO 9001: Qualitätsmanagementsystem

ISO 14001: Umweltmanagementsystem

ISO 45001: Managementsystem für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz

IEC 62716, IEC 61701: Ammoniak, Salznebelkorrosionstest

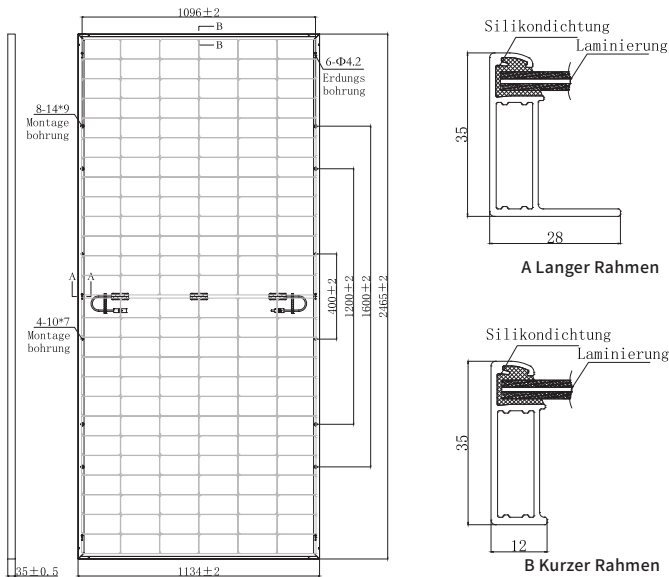
IEC TS 62804-1, IEC 60068-2-68: PID-Test, Sand- und Staubtest



## Führende Produkt- und Leistungsgarantie

Unter **-1.00%** Leistungsabfall im ersten Jahr    Unter **-0.40%** jährlicher Leistungsabfall    **15** Produktgarantie    **30** Leistungsgarantie

## Technische Zeichnung (mm)



## Elektrische Parameter (STC \*)

Max. Nennleistung (Pmax/W)	610	615	620	625	630	635
Leerlaufspannung (Voc/V)	55.32	55.46	55.60	55.74	55.88	56.01
Kurzschlussstrom (Isc/A)	14.03	14.11	14.19	14.27	14.35	14.42
Betriebsspannung (Vmp/V)	45.59	45.76	45.93	46.09	46.26	46.42
Betriebsstrom (Imp/A)	13.38	13.44	13.50	13.56	13.62	13.68
Wirkungsgrad (%)	21.8	22.0	22.2	22.4	22.5	22.7

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 \*)

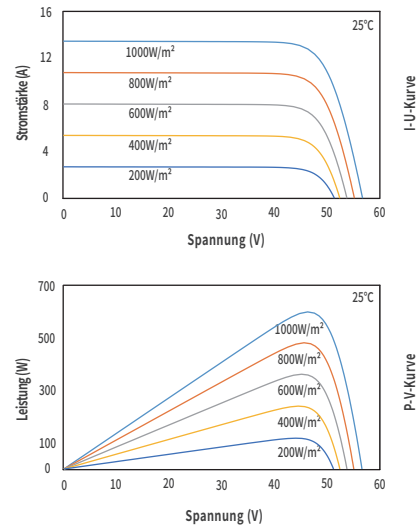
Max. Nennleistung (Pmax/W)	466.0	470.0	474.0	478.0	481.0	484.0
Leerlaufspannung (Voc/V)	52.29	52.43	52.56	52.69	52.82	52.98
Kurzschlussstrom (Isc/A)	11.30	11.37	11.43	11.49	11.56	11.62
Betriebsspannung (Vmp/V)	43.87	44.08	44.28	45.18	45.33	45.45
Betriebsstrom (Imp/A)	10.53	10.55	10.57	10.58	10.61	10.65

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

## Leistungsverstärkung Rückseite (für 615 W)

Leistungsverstärkung	10%	15%	20%	25%	30%
Max. Nennleistung (Pmax/W)	676.5	707.3	738.0	768.8	799.5
Leerlaufspannung (Voc/V)	55.46	55.46	55.56	55.56	55.56
Kurzschlussstrom (Isc/A)	15.52	16.23	16.93	17.64	18.34
Betriebsspannung (Vmp/V)	45.76	45.76	45.86	45.86	45.86
Betriebsstrom (Imp/A)	14.78	15.46	16.09	16.76	17.43

## Kennlinien (615W)



## Mechanische Parameter

Zellentyp	N-Typ
Modulgröße	2465 × 1134 × 35mm
Glasdicke:	2.0mm
Modulgewicht	34.3Kg
Ausgangskabel	4 mm <sup>2</sup> , Kabellänge: 300 mm(individuell anpassbar)
Stecker	MC4 (original)
Anschlussdose	IP68, 3 Bypass-Dioden
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung

## Temperaturkoeffizienten

Kurzschlussstrom (Isc)	+0.045%/°C
Leerlaufspannung (Voc)	-0.250%/°C
Max. Nennleistung (Pmax)	-0.300%/°C
Nennbetriebstemperatur des Moduls (NMOT)	42 ± 2°C

## Betriebsparameter

Max. Systemspannung	DC1500V
Leistungstoleranz	0 ~ +5 W
Betriebstemperatur	-40°C ~ +85°C
Max. Bemessungsstrom der Sicherung	30A
Statische Last der Vorderseite	Snow load 5400Pa, Wind load 2400Pa
Verpackungsangaben	31 pcs/Pallet; 124(20GP); 496(40HQ)