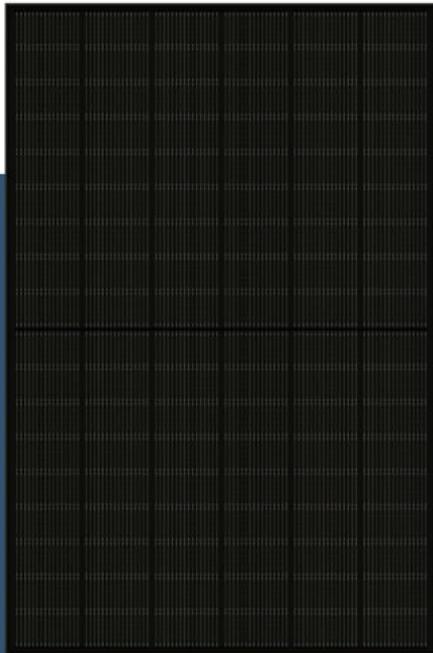


N Typ

P Typ

Bifaziales Glas-Glas-Modul (Schwarz Pro) DAS-DH108NA

415W~435W



Hauptfunktionen



Hoher Wirkungsgrad

Branchenführender Wirkungsgrad des Moduls, bis zu 22.3 %



Hervorragende Optik und Leistung

Bifaziale Solarzelle, symmetrisches Design, geringes Risiko von Mikrorissen



Hohe Zuverlässigkeit

3-fach bestandene IEC-Normprüfung, 25 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

Higher power output even under low irradiance environments like on cloudy or foggy days



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
435W	22.3%	0~+5W

Produkt- und Systemzertifikate

IEC 61215, IEC 61730

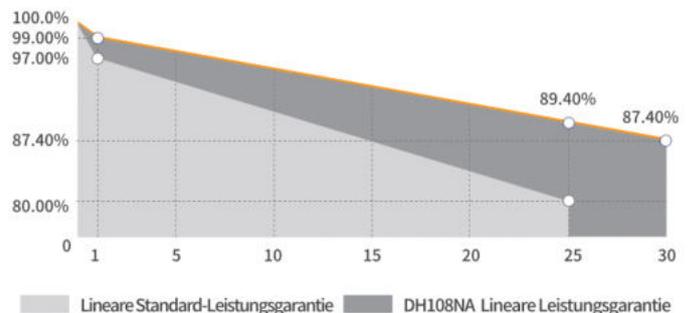
ISO 9001: Qualitätsmanagementsystem

ISO 14001: Umweltmanagementsystem

ISO 45001: Managementsystem für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz

IEC 62716, IEC 61701: Ammoniak, Salznebelkorrosionstest

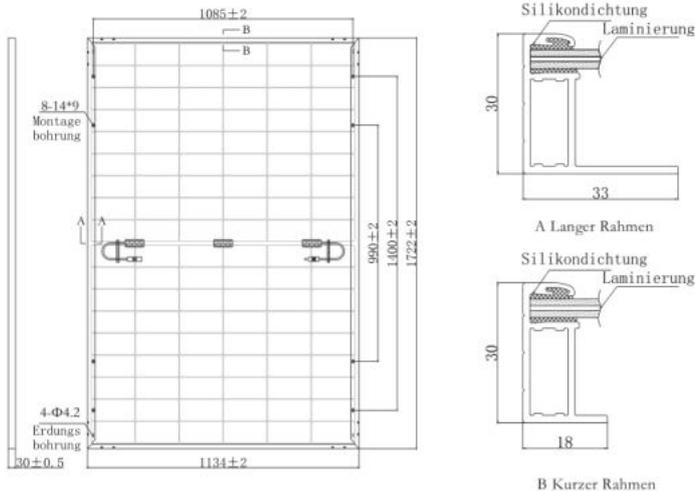
IEC TS 62804-1, IEC 60068-2-68: PID-Test, Sand- und Staubtest



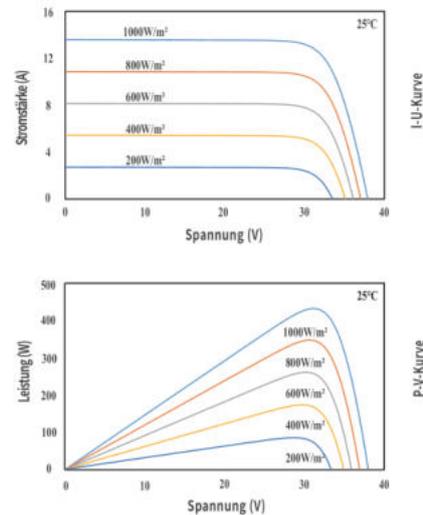
Führende Produkt- und Leistungsgarantie

Unter **-1.00%** Leistungsabfall im ersten Jahr Unter **-0.40%** jährlicher Leistungsabfall **25** Produktgarantie **30** Leistungsgarantie

Technische Zeichnung (mm)



Kennlinien (430W)



Elektrische Parameter (STC *)

Parameter	415	420	425	430	435
Max. Nennleistung (Pmax/W)	415	420	425	430	435
Leerlaufspannung (Voc/V)	38.45	38.48	38.54	38.60	38.72
Kurzschlussstrom (Isc/A)	13.77	13.78	13.79	13.80	13.89
Betriebsspannung (Vmp/V)	31.68	32.02	32.35	32.68	33.01
Betriebsstrom (Imp/A)	13.10	13.12	13.14	13.16	13.18
Wirkungsgrad (%)	21.3	21.5	21.8	22.0	22.3

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

Mechanische Parameter

Zellentyp	N-Typ
Modulgröße	1722 × 1134 × 30mm
Glasdicke:	1.6mm
Modulgewicht	20.5Kg
Ausgangskabel	4 mm ² , Kabellänge: 300 mm(individuell anpassbar)
Stecker	MC4 (original)
Anschlussdose	IP68, 3 Bypass-Dioden
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung

Elektrische Parameter (NMOT *)

Parameter	313.0	316.0	319.0	322.0	325.0
Max. Nennleistung (Pmax/W)	313.0	316.0	319.0	322.0	325.0
Leerlaufspannung (Voc/V)	36.37	36.40	36.46	36.52	36.82
Kurzschlussstrom (Isc/A)	11.10	11.11	11.11	11.12	11.20
Betriebsspannung (Vmp/V)	29.82	30.05	30.28	30.51	30.83
Betriebsstrom (Imp/A)	10.50	10.52	10.54	10.56	10.54

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

Leistungsverstärkung Rückseite (für 430 W)

Leistungsverstärkung	10%	15%	20%	25%	30%
Max. Nennleistung (Pmax/W)	473.0	494.5	516.0	537.5	559.0
Leerlaufspannung (Voc/V)	38.60	38.60	38.70	38.70	38.70
Kurzschlussstrom (Isc/A)	15.18	15.87	16.56	17.25	17.94
Betriebsspannung (Vmp/V)	32.68	32.68	32.78	32.78	32.78
Betriebsstrom (Imp/A)	14.47	15.13	15.74	16.40	17.05

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	36 pcs/Pallet; 216(20GP); 936(40HQ)

