



DEUTSCHE MARKE 

20 JAHRE PRODUKTGARANTIE

30 JAHRE LINEARE LEISTUNGSGARANTIE

## Black Style SERIE

### ASWS-400-MH108-BW

Halbzellen Monokristalline Silizium PV-Module



#### HOT-SPOT-RESISTENZ

Hot-Spot-Immunität: Effektive Verminderung des durch Verschattung verursachten Leistungsverlusts.



#### ANTI-PID EIGENSCHAFTEN

Sicherstellung: Monokristalline PV-Module aus Großserienproduktion bestehen den PID-Test.



#### ANPASSUNG AN UMWELTBEDINGUNGEN

Geprüft: Hohe Salznebel- und Ammoniakbeständigkeit.



#### STRENGE QUALITÄTSKONTROLLE

Die 100 % interne EL-Doppelprüfung geht weit über Standard-Zertifizierungsanforderungen hinaus.

# Black Style SERIE ASWS-400-MH108-BW

Halbzellen Monokristalline Silizium PV-Module

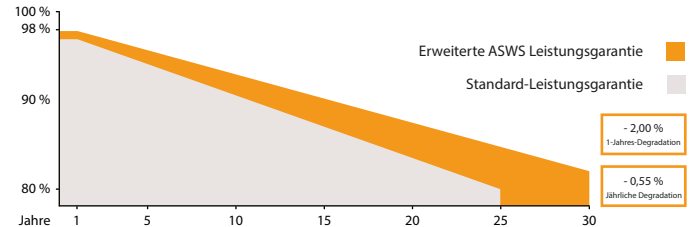


## Mechanische Daten

Zelltyp	PERC Halbzellen, Mono
Zellenanordnung	108 Zellen (6x18)
Modulabmessungen	1722x1134x30 mm
Gewicht	21,5 kg
Glas	3.2 mm hochtransparentes, gehärtetes Glas
Rückseite	Folie, Anti-aging (weiß)
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung (schwarz)
Abzweigdose	Schutzklasse IP68
Kabel	4,0 mm <sup>2</sup> Pluspol: 1200 mm, Minuspol: 1200 mm; Kabellänge kann individuell angepasst werden
Maximale Prüflast Soglast / Drucklast	2400 Pa / 5400 Pa
Anschluss	MC4 kompatibler Anschluss
Anzahl Bypass-Dioden	3 Bypass-Dioden

## Lineare Leistungsgarantie

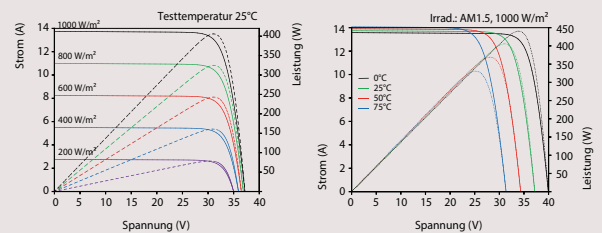
20 Jahre Produktgarantie / 30 Jahre lineare Leistungsgarantie



## Elektrische Eigenschaften (STC)\*

Nennleistung (Pmax/W)	395	400	405
Spannung bei max. Leistung (Vmp/V)	31,25	31,36	31,47
Strom bei max. Leistung (Imp/A)	12,64	12,76	12,87
Leerlaufspannung (Voc/V)	37,02	37,11	37,20
Kurzschlussstrom (Isc/A)	13,51	13,63	13,74
Modulwirkungsgrad (%)	20,23	20,48	20,74
Leistungstoleranz (W)	0 ~ +5	0 ~ +5	0 ~ +5

## I-V Kennlinien / P-V Kennlinien



## Elektrische Eigenschaften (NOCT)\*\*

Nennleistung (Pmax/W)	292	295	299
Spannung bei max. Leistung (Vmp/V)	28,43	28,53	28,64
Strom bei max. Leistung (Imp/A)	10,26	10,35	10,43
Leerlaufspannung (Voc/V)	34,20	34,27	34,35
Kurzschlussstrom (Isc/A)	10,91	11,00	11,10

\* STC (Standard Testing Conditions): Bestrahlungsstärke 1000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25°C, AM 1.5

\*\* NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): Bestrahlungsstärke 800 W/m<sup>2</sup>, Umgebungstemperatur 20°C, Windgeschwindigkeit 1 m/s

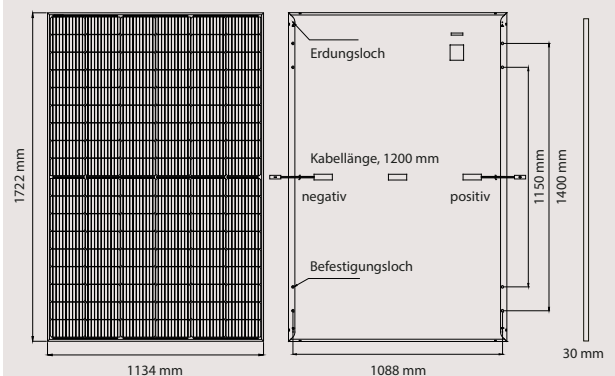
## Temperaturkoeffizienten

Temperaturkoeffizient (Pm)	-0,34 %/°C
Temperaturkoeffizient (Voc)	-0,26 %/°C
Temperaturkoeffizient (Isc)	0,05 %/°C

## Betriebsparameter

Maximale Systemspannung	1500 V (DC)
Betriebstemperatur	-40 °C ~ +85 °C
NOCT (Nominal Operating Cell Temperature)	45 °C

## Abmessungen (mm)



## Verpackung

Module pro Karton:	36 Stück
Module pro 40'HQ Container:	936 Stück

LVD  
EMC



IEC 61215 / IEC 61730  
WEEE-Reg.-Nr. DE 15553592



ASWS GmbH | Industriestr. 9 | 40822 Mettmann - GER  
Tel. +49 21 04 / 17 5 77 6 - 0 | info@asws-solar.de  
www.asws-solar.de