



AESOLAR

since 2003



mete^r

MEHR LEISTUNG,
WENIGER DEGRADATION

30
Jahre

Leistungs-
garantie

25
Jahre

Produkt
garantie

415W-435W

AE CMD-108BDE Serie

N-TYP TOPCON TECHNOLOGIE PV-MODULE
HALBZELLEN • SCHWARZ • DOPPELGLAS

www.ae-solar.com

108

VOLLZELLEN

182
mm

ZELLENGRÖÖE



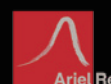
LID-
BESTÄNDIG



HÖCHSTE
HALTBARKEIT



IEC 61215
IEC 61730
Regelmäßige Kontrolle der Produktion
Geprüfter und überwachter Typ



N-TYP TOPCON TECHNOLOGIE PV-MODULE
HALBZELLEN • SCHWARZ • DOPPELGLAS

Design und mechanische Spezifikationen

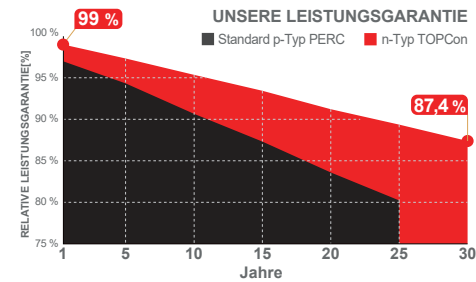
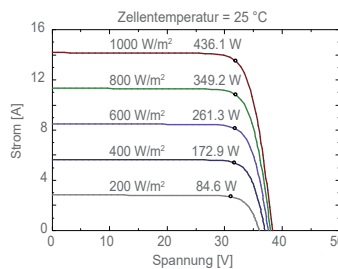
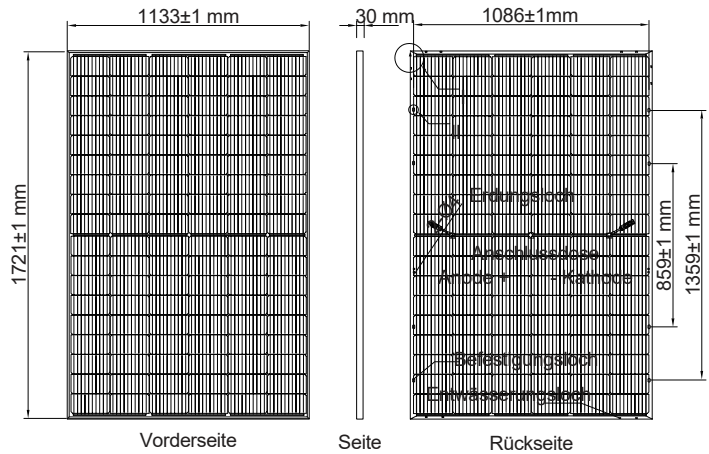
| | |
|---------------------|---|
| Solarzellentyp | n-Typ TOPCon Technologie, Halbzellen, 182 mm |
| Zellanzahl | 108 |
| Bifazialität | 80±5% |
| Frontabdeckung | Glas, 2,0 mm, hohe Transmission, AR-Beschichtung, gehärtet |
| Verpackungsmaterial | POE |
| Rückabdeckung | 2,0 mm Solarglas, gehärtet |
| Anschlussdose | Schutzklasse IP68, 3 Bypass-Dioden |
| Rahmen | 30 mm eloxiertes Aluminium |
| Kabel | 1 x 4 mm ² Solarkabel, 350 mm lang oder kundenspezifisch |
| Steckverbinder | MC 4 / MC 4 kompatibel |
| Abmessungen | 1721 mm x 1133 mm x 30 mm |
| Gewicht | 23.5 kg |
| Hageltest | Max. Ø 25 mm at 23 m/s |
| Windlast | 2400 Pa/ 244 kg/ m ² |
| Mech. Belastung | 5400 Pa/ 550 kg/ m ² |
| Brandschutzklasse | Klasse A (Nach UL 790) |

Verpackungsinformationen

| | |
|---------------|-----------------------------|
| Verpackung | 72 Stk. / Doppelpaletten |
| Ladekapazität | 936 Stk. / 40 HQ |
| Größe/Palette | 1755 mm x 1140 mm x 2490 mm |
| Gewicht | 1760 kg / Doppelpaletten |

Temperaturwerte

| | | |
|--|--------|------------|
| Betriebstemperatur | (°C) | -40 to +85 |
| Temperaturkoeffizient P _{max} | (%/°C) | -0.30 |
| Temperaturkoeffizient V _{oc} | (%/°C) | -0.25 |
| Temperaturkoeffizient I _{sc} | (%/°C) | 0.046 |
| Nennbetriebstemperatur der Solarzelle NOCT | (°C) | 42 ± 2 |



Elektrische Spezifikationen (STC*): AE415CMD-108BDE AE420CMD-108BDE AE425CMD-108BDE AE430CMD-108BDE AE435CMD-108BDE

| Parameter | AE415CMD-108BDE | AE420CMD-108BDE | AE425CMD-108BDE | AE430CMD-108BDE | AE435CMD-108BDE | |
|----------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|
| Nennleistung | P _{max} (Wp) | 415 | 420 | 425 | 430 | 435 |
| Betriebsspannung | V _{MPP} (V) | 31.81 | 32.04 | 32.25 | 32.43 | 32.64 |
| Betriebsstrom | I _{MPP} (A) | 13.05 | 13.11 | 13.18 | 13.26 | 13.33 |
| Leerlaufspannung | V _{oc} (V) | 37.67 | 37.86 | 38.08 | 38.26 | 38.46 |
| Kurzschlussstrom | I _{sc} (A) | 13.95 | 14.03 | 14.10 | 14.17 | 14.23 |
| Modulwirkungsgrad | η (%) | 21.28 | 21.54 | 21.80 | 22.05 | 22.31 |
| Leistungstoleranz | (W) | | | 0~+5 | | |
| Max. Systemspannung | (V) | | | 1500 | | |
| Max. Reihensicherung | (A) | | | 25 | | |

Standard Test Conditions STC (Einstrahlungsstärke 1000 W/m², Temperatur der Zelle 25 °C und AM 1,5g Spektrum)

Elektrische Spezifikationen (NMOT*): AE415CMD-108BDE AE420CMD-108BDE AE425CMD-108BDE AE430CMD-108BDE AE435CMD-108BDE

| Parameter | AE415CMD-108BDE | AE420CMD-108BDE | AE425CMD-108BDE | AE430CMD-108BDE | AE435CMD-108BDE | |
|------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|
| Nennleistung | P _{max} (Wp) | 316.0 | 320.0 | 323.5 | 327.1 | 331.0 |
| Betriebsspannung | V _{MPP} (V) | 29.5 | 29.7 | 29.9 | 30.1 | 30.30 |
| Betriebsstrom | I _{MPP} (A) | 10.7 | 10.76 | 10.81 | 10.87 | 10.93 |
| Leerlaufspannung | V _{oc} (V) | 35.6 | 35.8 | 36.0 | 36.2 | 36.40 |
| Kurzschlussstrom | I _{sc} (A) | 11.25 | 11.31 | 11.37 | 11.42 | 11.48 |

*NMOT: Normal Module Operating Temperature (Einstrahlungsstärke 800 W/m², Umgebungstemperatur 20 °C, AM 1,5 Spektrum und Windgeschwindigkeit von 1 m/s)

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Spezifikationen können aufgrund von Produktentwicklungen und von Messgeräten leicht von unseren tatsächlichen Produkten abweichen. Die im Datenblatt enthaltenen Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.