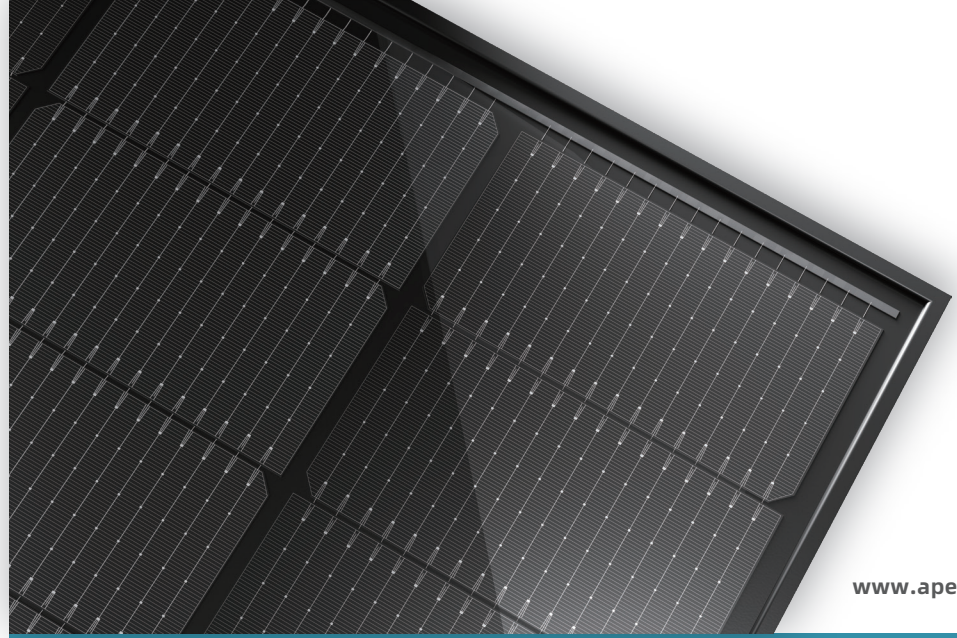


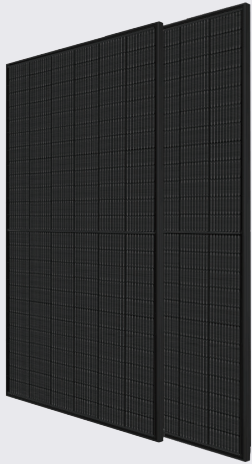


APEX SOLAR

Apex Solar Energy Technology GmbH



www.apex-solar.de



N-TOPCon Technologie

Führende Technologie

108 zelliges

monokristallines schwarzes
bifaziales Doppelglas-Modul

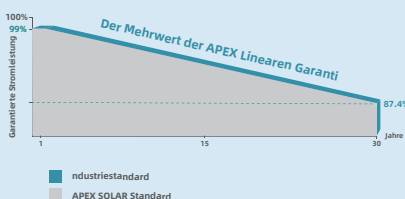
22.02%

Maximaler Modulwirkungsgrad

1724x1134x30mm

Modul-Abmessungen

0,5% jährliche Degradierung über 30 Jahre



30 Jahre lineare Leistungs- und
30 Jahre Produktgarantie¹

APEX-108HBD-N410-N430M10

N410-N430M10 Die Serie wird mit hocheffizienten Multi-Busbalkenzellen hergestellt, die den internen Leistungsverlust des Moduls verringern und damit die Umwandlungseffizienz verbessern können. Dies reduziert auch das Risiko von Ausfällen aufgrund von Rissen und gebrochenen Busbars, was die Modulzuverlässigkeit erhöht. In Verbindung mit der Halbzellentechnologie ist das Modul besonders widerstandsfähig gegenüber Hot-Spot-Krisen, die durch den Schatteneffekt verursacht werden.



Positive Leistungstoleranz (-0/+5 Wp)



Erhöhte mechanische Stabilität (6000 Pa)



Deutscher Garantiegeber



100% geprüfte Qualität



Maximal lichtdurchlässiges ARC-Glas

Die ideale Lösung für:



IEC 61215 / IEC 61730 Brandsicherheitsklasse: Klasse C nach UL790
ISO 9001: Qualitätsmanagement-System ISO 14001: Umweltmanagement

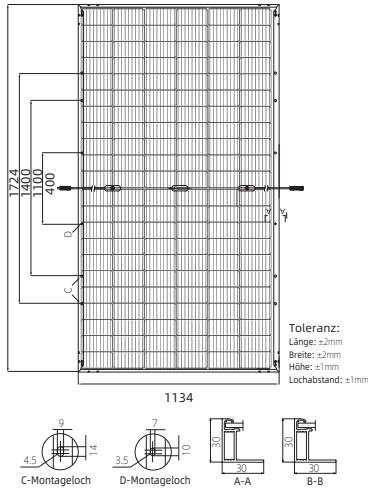


Established in
GERMANY

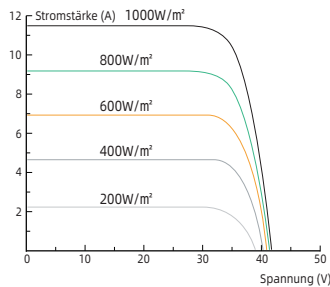
APEX-108HBD-N410-N430M10

WELTWEITE PROFESSIONELLE PV-PRODUKTE INTEGRIERTER LÖSUNGSANBIETER

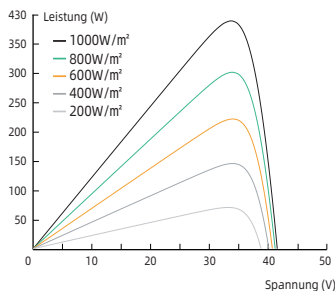
Abmessungen von PV-Modulen Einheit: mm



Strom-Spannung-Kurve (430W)



Leistung-Spannung-Kurve (430W)



Partnerinformationen

Tel: +49 151 1405 8888
E-mail: cm@apex-solarenergy.com
Web: www.apex-solar.de
Firma-Adr.: Wielandstr. 12, 40211 Düsseldorf, Germany
Lager-Adr.: August-Borsig-Str. 9, 50126 Bergheim, Germany

ELEKTRISCHE PARAMETER BEI STC

	410W	415W	420W	425W	430W
Maximale Nennleistung (Pmax) [W]	410W	415W	420W	425W	430W
Maximale Leistungsspannung (Vmp) [V]	31.13V	31.32V	31.51V	31.70V	31.88V
Maximaler Leistungsstrom (Imp) [A]	13.17A	13.25A	13.33A	13.41A	13.49A
Leerlaufspannung (Voc) [V]	37.73V	37.92V	38.11V	38.30V	38.49V
Kurzschlussstrom (Isc) [A]	13.91A	13.99A	14.07A	14.15A	14.23A
Modul-Wirkungsgrad [%]	21.00%	21.25%	21.51%	21.76%	22.02%

STC: Bestrahlungsstärke 1000W/m², Modultemperatur 25°C, AM=1,5

ELEKTRISCHE PARAMETER BEI NMOT

	308W	312W	316W	320W	323W
Maximale Nennleistung (Pmax) [W]	308W	312W	316W	320W	323W
Maximale Leistungsspannung (Vmp) [V]	29.06V	29.21V	29.34V	29.50V	29.63V
Maximaler Leistungsstrom (Imp) [A]	10.61A	10.68A	10.76A	10.83A	10.91A
Leerlaufspannung (Voc) [V]	35.84V	36.02V	36.20V	36.38V	36.56V
Kurzschlussstrom (Isc) [A]	11.23A	11.29A	11.36A	11.42A	11.49A

NMOT: Bestrahlungsstärke 800 W/m², Umgebungstemperatur 20°C, Windgeschwindigkeit 1m/s

MECHANISCHE SPEZIFIKATION

Zell-Typ	N-Typ monokristallin
Zell-Abmessungen	182x182mm
Zell-Anordnung	108(6x18)
Gewicht	23kg(±3%)
Modul-Abmessungen	1724x1134x30mm
Kabel	4,0 mm ² positiv/negativ: 300mm (11,8 Zoll), Länge kann angepasst werden
Frontglas	3,2 mm gehärtetes Glas mit hoher Lichtdurchlässigkeit und AR-Beschichtung
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Anschlusskasten	Schutzklasse IP68
Stecker-Typ	PV-XT101.1 (Suzhou Xtong Photovoltaage Technology Co., Ltd)
Mechanische Belastung	Vorderseite 5400Pa/Hinterseite 2400Pa

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Maximale Systemspannung (V)	1000/1500VDC (IEC)
Pmax Temperaturkoeffizient	-0.34%/°C
Voc Temperaturkoeffizient	-0.28%/°C
ISC-Temperaturkoeffizient	+0.05%/°C
Nennbetriebstemperatur der Zelle	45±2°C
Betriebstemperatur	-40°C~+85°C
Maximale Reihensicherung	25A

PACKUNGSKONFIGURATION

Menge/Palette	36 Stück/Palette
Menge/Container	936 Stück/40HQ