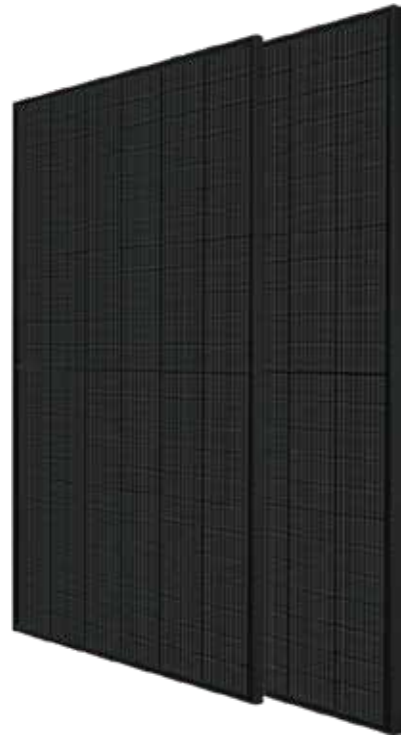


108-zelliges monokristallines schwarzes bifaziales Doppelglas-Modul



APEX-108HBD N410-N430M10

N-TOPCon Technologie

22.02%

Maximaler Modulwirkungsgrad

430W

Maximale Leistungsabgabe

Leistungstoleranz: 0-3W

1724x1134x30mm

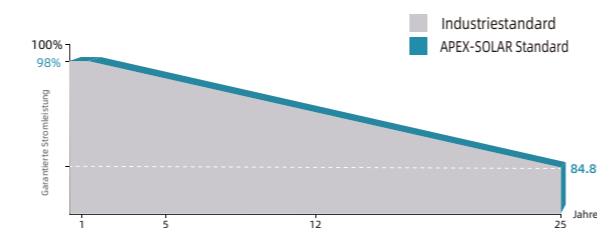
Modul-Abmessungen

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



Branchenführende lineare Leistungsgarantie

25 Jahre Garantie auf Material und Verarbeitung. 30 Jahre Garantie für extra lineare Leistungsabgabe



25 Jahre Verarbeitungsgarantie **30** Jahre Leistungsgarantie

APEX-108HBD-N410-N430M10

ELEKTRISCHE PARAMETER BEI STC

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

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

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

BIFAZIALE AUSSENSEITE-LEISTUNGSZUGAIN

5%	Maximale Leistung (Pmax) [W]	431	436	441	446	452
	Moduleffizienz STC[%]	22.02	22.29	22.56	22.83	23.09
10%	Maximale Leistung (Pmax) [W]	451	457	462	468	473
	Moduleffizienz STC[%]	23.07	23.35	23.63	23.91	24.19
20%	Maximale Leistung (Pmax) [W]	492	498	504	510	516
	Moduleffizienz STC[%]	25.17	25.47	25.78	26.09	26.39

MECHANISCHE SPEZIFIKATION

Zell-Typ	N-Typ monokristallin
Zell-Abmessungen	182x182mm
Zell-Anordnung	108(6x18)
Gewicht	23kg(±3%)
Modul-Abmessungen	1724x1134x30mm
Kabel	4,0mm ² positiv/negativ:300mm (11,8 Zoll), Länge kann angepasst werden
Frontglas	2,0 mm (0,08 Zoll) hitzegehärtetes Glas mit hoher Lichtdurchlässigkeit und AR-Beschichtung
Hinterseite-Glas	2,0 mm (0,08 Zoll) hitzegehärtetes Glas mit hoher Lichtdurchlässigkeit und AR-Beschichtung
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Anschlusskasten	Schutzklasse IP68
Stecker-Typ	MC4-kompatibel
Mechanische Belastung	Vorderseite 5400Pa/Hinterseite 2400Pa

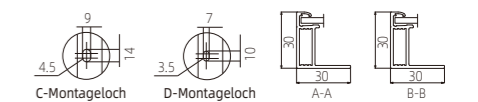
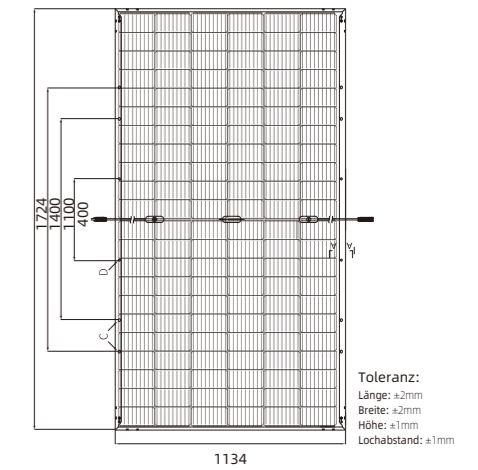
BETRIEBSDINGUNGEN

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

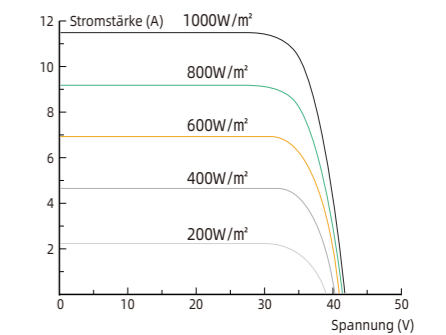
PACKUNGSKONFIGURATION

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

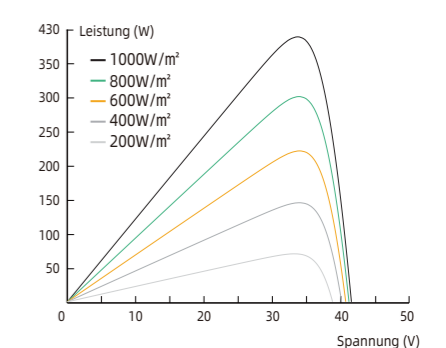
Modul-Abmessung (mm)



Strom-Spannung-Kurve (430W)



Leistung-Spannung-Kurve (430W)



- 0-3W**
Die garantierte positive Toleranz von 0 - 3W sorgt für die Zuverlässigkeit der Leistungsabgabe.
- Hoher Kundennutzen**
Niedrigere Kosten pro Kilowattstunde (kWh). Hohe Qualität der Silizium-Wafer, hohe Leistung des Moduls, ausgezeichneter Kostenvorteil, ideale Wahl für Solarkraftwerke
- Höchste Zuverlässigkeit durch strenge Qualitätskontrolle**
Dreimalige strenge EL-Prüfung über die Zertifizierungsanforderungen hinaus
- Verschmelzung von MBB- und Halbzellentechnologie**
Das neue Schaltungsdesign minimiert die Auswirkungen des Schattens auf die Stromerzeugung des Solarmoduls. Hervorragende Lichtausnutzung und Stromsammelkapazität, effektive Verbesserung der Produktleistung und Zuverlässigkeit
- Erstklassige Anti-PID-Leistung**
Sorgt dafür, dass die Waferproduktion den PID-Test besteht, und reduziert die PID-bedingte Dämpfung erheblich, indem der Waferverarbeitung optimiert wird.
- Hervorragende Leistung bei schwachem Licht**
Das beschichtete Glas mit hoher Lichtdurchlässigkeit und die Oberflächentechnologie des Wafers sorgen für eine hervorragende Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen.