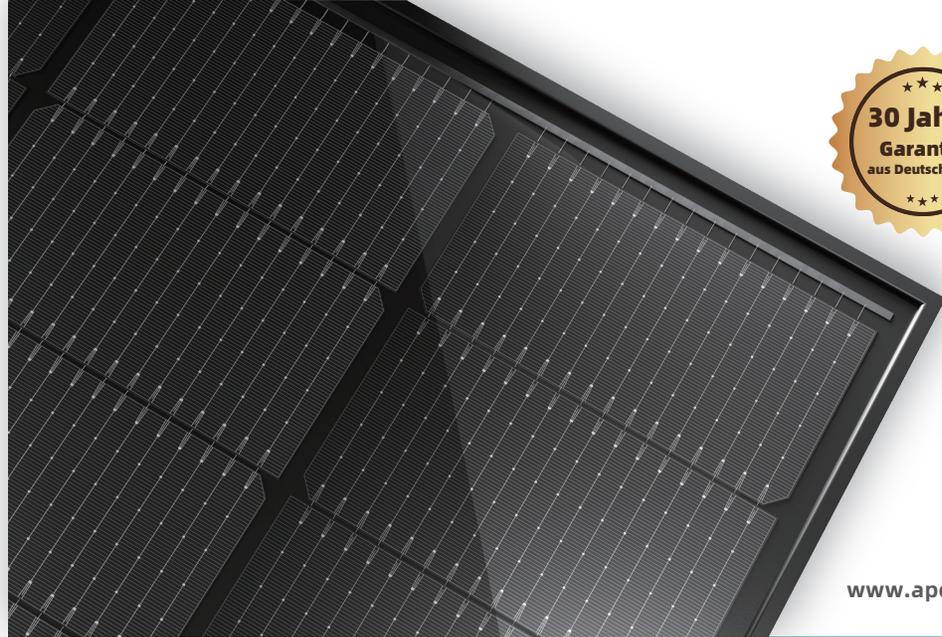




# APEX SOLAR

Apex Solar Energy Technology GmbH



www.apex-solar.de



## APEX-108HBD-395-420M10

395-420M10 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.

**420W**

Maximale Leistungsabgabe

**P-TYP Technologie**

Führende Technologie

**108 zelliges**

monokristallines bifaziales  
Doppelglas-Modul

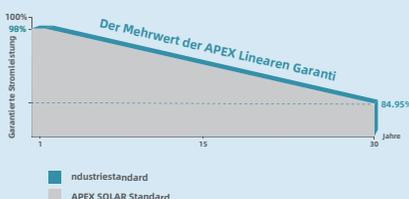
**21.51%**

Maximaler Modulwirkungsgrad

**1724x1134x30mm**

Modul-Abmessungen

**0,5% jährliche Degradierung  
über 30 Jahre**



**30 Jahre lineare Leistungs- und  
25 Jahre Produktgarantie<sup>1</sup>**



**Positive Leistungstoleranz (-0/+5 Wp)**



**Erhöhte mechanische Stabilität (6000 Pa)**



**Deutscher Garantiegeber**



**100% geprüfte Qualität**



**Maximal lichtdurchlässiges ARC-Glas**

Die ideale Lösung für:



Zuhause



Industrie



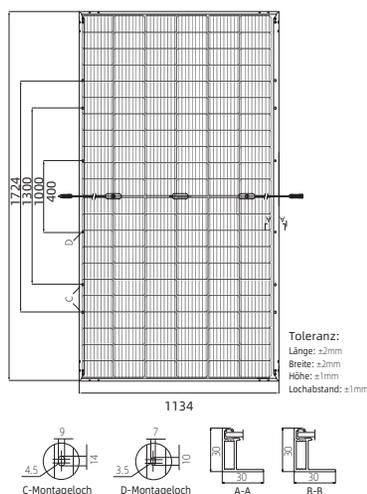
Freifläche

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

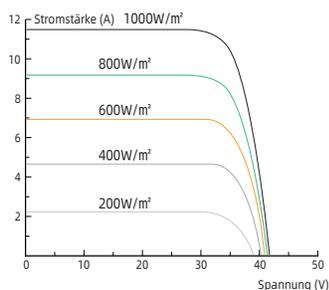


**Engineered in  
GERMANY**

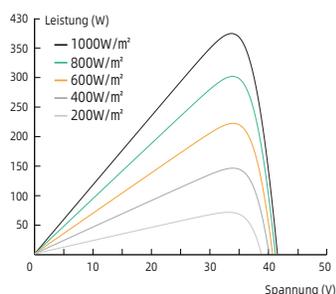
## Abmessungen von PV-Modulen Einheit: mm



## Strom-Spannung-Kurve (420W)



## Leistung-Spannung-Kurve (420W)



## 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

	395W	400W	405W	410W	415W	420W
Maximale Nennleistung (Pmax) [W]	395W	400W	405W	410W	415W	420W
Maximale Leistungsspannung (Vmp) [V]	30.84V	31.02V	31.23V	31.45V	31.64V	31.82V
Maximaler Leistungsstrom (Imp) [A]	12.81A	12.90A	12.97A	13.04A	13.12A	13.20A
Leerlaufspannung (Voc) [V]	36.98V	37.07V	37.19V	37.32V	37.45V	37.58V
Kurzschlussstrom (Isc) [A]	13.70A	13.79A	13.87A	13.95A	14.02A	14.10A
Modul-Wirkungsgrad [%]	20.23%	20.48%	20.74%	21.00%	21.25%	21.51%

STC: Bestrahlungsstärke 1000W/m<sup>2</sup>, Modultemperatur 25°C, AM=1,5

## ELEKTRISCHE PARAMETER BEI NMOT

	298W	302W	306W	310W	314W	318W
Maximale Nennleistung (Pmax) [W]	298W	302W	306W	310W	314W	318W
Maximale Leistungsspannung (Vmp) [V]	34.75V	34.88V	35.12V	35.23V	35.37V	35.50V
Maximaler Leistungsstrom (Imp) [A]	29.08A	29.26A	29.47A	29.72A	29.89A	30.09A
Leerlaufspannung (Voc) [V]	10.96V	11.03V	11.10V	11.16V	11.22V	11.29V
Kurzschlussstrom (Isc) [A]	10.25A	10.32A	10.38A	10.43A	10.50A	10.57A

NMOT: Bestrahlungsstärke 800 W/m<sup>2</sup>, Umgebungstemperatur 20°C, Windgeschwindigkeit 1m/s

## MECHANISCHE SPEZIFIKATION

Zell-Typ	Monokristallin
Zell-Abmessungen	182x182mm
Zell-Anordnung	108(6x18)
Gewicht	21.5kg(±3%)
Modul-Abmessungen	1724x1134x30mm
Kabel	4,0 mm <sup>2</sup> 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 Photovoltage Technology Co., Ltd)
Mechanische Belastung	Vorderseite 6000Pa/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	962 Stück/40HQ