

# MAXIMIERN KRAFT UND PERFORMANCE

GEHEN SIE MIT EINEM BEWÄHRTEN PRODUKT SOLAR UND ERHALTEN SIE DIE BESTE ENERGIEERNTE.

PV MODULE MIT 20.7% JETZT EFFIZIENZ!

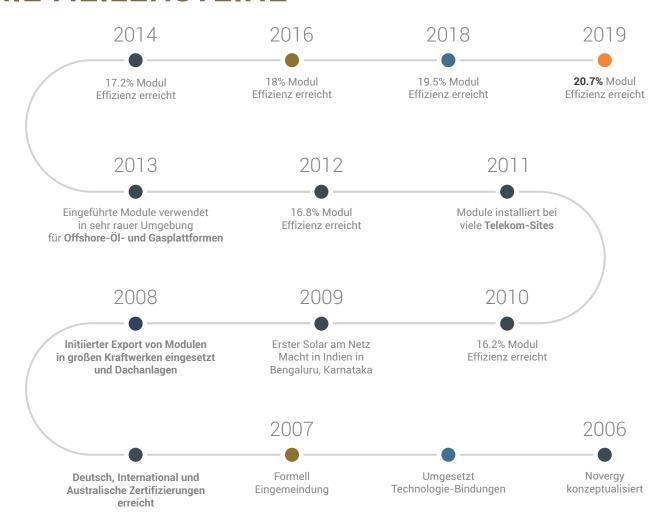
# Projekte Rund Um Den Globus NOVERGY SITES. CLIENT-SNAPSHOT.



Produkte, die von verschiedenen führenden MNCs, Unternehmen, Solar-EPC-Unternehmen, Institutionen und globalen Organisationen eingesetzt werden. Novergy-Produkte werden in verschiedene Länder rund um den Globus exportiert.

#### Unsere Reise

#### **NIE MEILENSTEINE**

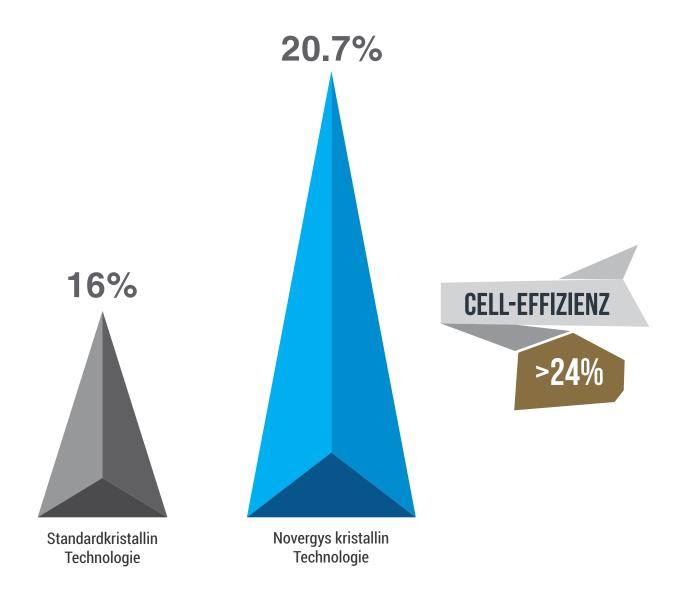


## Effizienz, die nur wenige liefern können

## GENERIEREN SIE BIS ZU 30 PROZENT MEHR SOLARENERGIE MIT NIEMAND.

Unsere Solar Photovoltaik (PV) -Module versprechen einen der höchsten Effizienzquotienten der Branche und werden diesen gerecht. Als globaler Anbieter von langlebigen Solarkollektoren löst Novergy seit mehr als einem Jahrzehnt branchenübergreifend den Strombedarf. Unsere Module liefern mehr kWh Energie als die meisten anderen Wettbewerber.

#### ÜBERLEGENE MODULEFFIZIENZ



## Entwickelt, um die Leistung zu maximieren

## BEWÄHRTE LEISTUNG BER GENERATIONEN.

## Mehr Leistung pro m2 Unsere Panels erzeugen mehr Leistung

auf engstem Raum.

Bessere Temperatur Koeffizient

Unsere PV-Module haben einen besseren Koeffizienten als herkömmliche Zellen auf dem Markt. Mit unserer Technologie reduziert sich der Energieertrag nur um 0,37%. Während andere Standard-C-Si-Module um bis zu 0,47% reduzieren.

-0.36% Novergy + N

# • (allin

### Entspiegelt Beschichtung auf Glas

Dank des ARC-Glases können alle Module mehr Licht absorbieren und somit mehr Strom erzeugen.

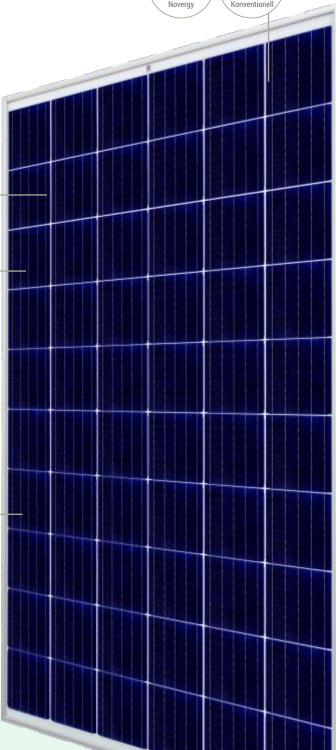
#### Geringerer Abbau

Bei Verwendung hochwertiger Materialien wird die Zelle bei erstmaliger Belichtung wesentlich weniger abgebaut. Daher wird die lichtinduzierte Verschlechterung verringert.

#### 5 Sammelschienen Design \*



Verbessert die aktuelle Übertragung und Modulzuverlässigkeit.



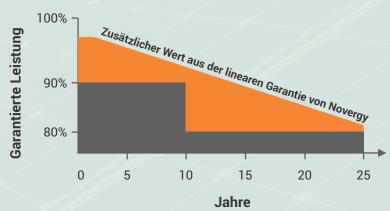
#### Starke mechanische Festigkeit\* Hervorragende mechanische Belastbarkeit: Zertifiziert für hohe Windlasten (2400 Pa) und Schneelasten (5400 Pa). Responsive bei schlechten Lichtverhältnissen Novergy-Module fangen bei schlechten Lichtverhältnissen mehr Sonnenlicht ein. Die Module erzeugen Strom in niedrigen Wellenlängen und sorgen so für eine bessere Stromerzeugung am Morgen, Abend, im Winter und bei bewölkten Bedingungen. Sie "wecken" die Wechselrichter früher am Morgen und erzeugen bis später am Abend Strom mit maximalem Potenzial. -- ANDERE 1.0 -- NOVERGY 8.0 0.6 0.4 0.2 0.0 1000 1100 1200 700 400 500 600 800 900 Wellenlänge (nm) PERC SOLAR CELL \* Sonnenlicht Silizium Spezial nanobeschichtet Leistungsreflektor Aluminium Rückkontakt PID-frei Die Module sind PID-frei für lange und zuverlässige Leistung.

Wir bieten sowohl monokristalline als auch

Polykristalline Technologien

## 25 JAHRE GARANTIE

- Novergy Garantie
- Standard Garantie



- Während eines Zeitraums von fünfundzwanzig (25) Jahren, beginnend mit dem Garantiebeginn, darf der Leistungsverlust der Nennleistung, gemessen unter Standardtestbedingungen (STC) für die Produkte, Folgendes nicht überschreiten:
  - 1. Für polykristalline Produkte: 2% im ersten Jahr, danach 0,67% pro Jahr, und 82% im 25. Jahr nach Garantiebeginn.
  - 2. Für monokristalline Produkte: 2% im ersten Jahr, danach 0,67% pro Jahr und 82% im 25. Jahr nach Garantiebeginn.
- Die Module haben eine 10-jährige Produktgarantie gegen Herstellungsfehler.

## Vorgetestet, um globale Standards zu erfüllen

## EIN PREMIUM-PRODUKT. ZUVERLÄSSIG MIT GRÖSSEREN RÜCKGABEN ..

Novergy-Module liefern mehr kWh pro Nennkilowatt (kW) als herkömmliche kristalline Solarmodule. Das bedeutet einen noch größeren ROI.

#### Zertifizierungen / Konformität / Einhaltung / Geprüft

NOVERGY Solarmodule entsprechen den IEC-Normen: IEC 61215; IEC 61730 (Teil I & II); IEC 61701, IEC 62716: 2013 und MNRE-Anforderungen. Alle verwendeten Komponenten von SOLAR Grade mit DEUTSCHEN, AMERIKANISCHEN, INTERNATIONALEN STANDARDS und für den Außenbereich mit UV-, Feuchtigkeits- und Wetterbeständigkeit geeignet.















IEC 61215 IEC 61730 IEC 61701 IEC 62716

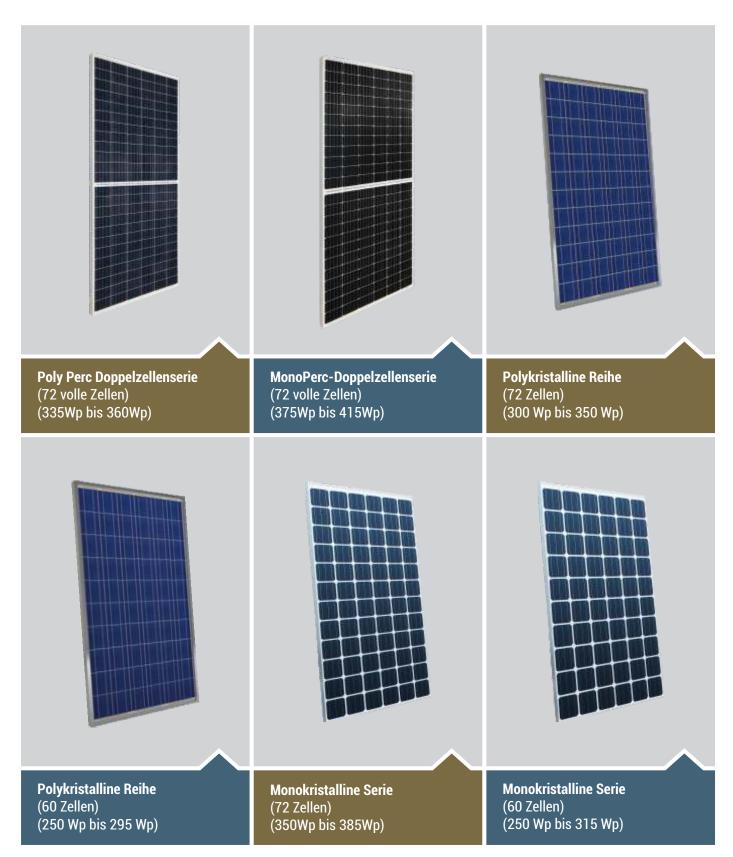


#### Novergy Sites



#### **NOVERGY SOLAR MODULE**

Jetzt bis zu 415 wp verfügbar



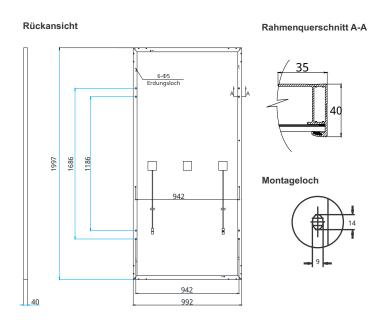


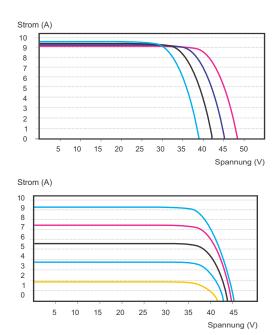
## POLY PERC DOPPELZELLENSERIE

(72 volle Zellen)

**PACL-TV-Serie** 

Modell	PCAL-335	PCAL-340	PCAL-345	PCAL-350	PCAL-355	PCAL-360					
Art der Zellen	Polykristallin										
Anzahl der Zellen		72 (Twin Cell)									
Leistung (Wp)	335	350 340 345 350 355									
Spannung bei max. Leistung (Vmax)	38.2	38.4	38.6	39.2	39.4	39.6					
Leerlaufspannung (Voc)	45.7	45.9	46.1	46.6	46.8	47					
Strom bei maximaler Leistung (Imax)	8.77	8.86	8.94	8.94	9.01	9.09					
Kurzschlussstrom (Isc)	9.28	9.36	9.44	9.51	9.58	9.66					
Rahmen			Eloxierte Al	uminiumlegierung							
Frontscheibe		Gehärtetes 3.2 mm (eisenarmes Solarglas)									
Anschlussdose		IP 68									
Kabel		4 mm² PV Kabel									
Verbinder			M	C4 Series							
Anzahl der Dioden				3							
Abmessungen (mm)			1997 x	992 x 40 mm							
Max. Sicherungswert der Serie				30 A							
Gewicht (Kg)				22.5							
Betriebstemperatur (Grad C)			-40°	C bis + 85° C							
Anwendungsklasse			ŀ	Klasse A							
Maximale Systemspannung			1	500 VDC							
Temp. Koeffizienten		Leistung = 0.3	36%/°C Stromspan	nung = - 0.31% /°C	Strom = +0.05% /°C						
NOCT			4	3 +/- 3°C							
Maximale Last			į	5400 Pa							





Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

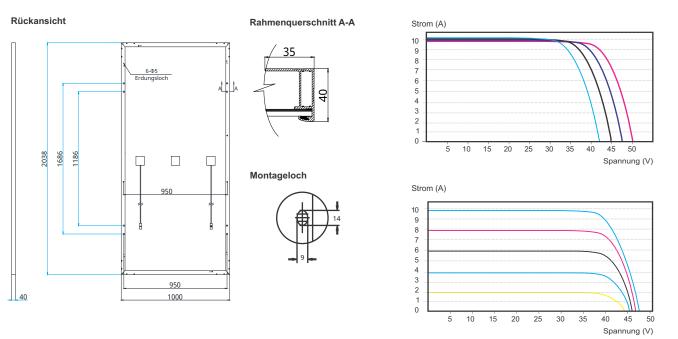


## **MONO PERC TWIN CELL SERIES**

(72 volle Zellen)

**MCAL-TC-Serie** 

Modell	MCAL-375	MCAL-380	MCAL-385	MCAL-390	MCAL-395	MCAL-400	MCAL- 405	MCAL- 415			
Art der Zellen	Monokristallin (PERC)										
Anzahl der Zellen	72 (Twin Cell)										
Leistung (Wp)	375	380	385	390	395	400	405	415			
Spannung bei max. Leistung (Vmax)	39.8	40.0	40.2	40.4	40.6	40.8	41.0	41.2			
Leerlaufspannung (Voc)	47.6	47.8	48.0	48.2	48.4	48.6	48.8	49.0			
Strom bei maximaler Leistung (Imax)	9.43	9.50	9.58	9.66	9.73	9.80	9.88	10.07			
Kurzschlussstrom (Isc)	9.93	10.01	10.09	10.17	10.25	10.33	10.41	10.50			
Rahmen				Eloxierte Alun	niniumlegierun	)					
Frontscheibe		Gehärtetes 3.2 mm (eisenarmes Solarglas)									
Anschlussdose		IP 68									
Kabel		4 mm² PV Kabel									
Verbinder				MC4	Series						
Anzahl der Dioden					3						
Abmessungen (mm)				2038 x 10	00 x 40 mm						
Max. Sicherungswert der Serie				3	0 A						
Gewicht (Kg)				2	2.5						
Betriebstemperatur (Grad C)				-40°C b	is + 85°C						
Anwendungsklasse				Kla	sse A						
Maximale Systemspannung				150	0 VDC						
Temp. Koeffizienten		Leistu	ng = 0.36%/°C	Stromspannu	ng = - 0.29% /°	C Strom = +0.	05% /°C				
NOCT				43 +	/- 3° C						
Maximale Last				540	00 Pa						



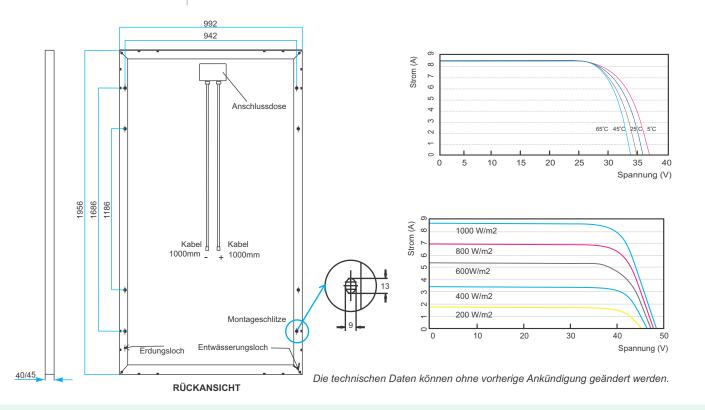
Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



### **POLYKRISTALLINE REIHE**

72 Cell

Modell	PCAL 300	PCAL 315	PCAL 320	PCAL 325	PCAL 330	PCAL 335	PCAL 340	PCAL 345	PCAL 350	
Art der Zellen	6 "polykristallines Silizium									
Anzahl der Zellen		72								
Leistung (Wp)	300	315 320 325 330 335 340 345 35 35 35 340 345 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35								
Spannung bei max. Leistung (Vmax)	36.82	37.1	37.3	37.5	37.7	37.9	38.2	38.5	38.8	
Leerlaufspannung (Voc)	46.08	45.2	45.5	45.7	45.9	46.3	46.6	46.9	47.2	
Strom bei maximaler Leistung (Imax)	8.15	8.49	8.58	8.67	8.75	8.84	8.90	8.96	9.02	
Kurzschlussstrom (Isc)	8.53	9.19	9.26	9.32	9.35	9.39	9.44	9.49	9.56	
Rahmen		Eloxiertes Aluminium								
Frontscheibe	Gehärtetes 3.2 mm									
Anschlussdose	IP67									
Kabel	4 mm <sup>2</sup> PV Kabel									
Verbinder					MC4					
Anzahl der Dioden					3					
Abmessungen (mm)				19	56 x 992 x 40	/ 45				
Max. Sicherungswert der Serie					15A					
Gewicht (Kg)					22					
Betriebstemperatur (Grad C)					40° C bis + 85	s° C				
Anwendungsklasse					Klasse A					
Maximale Systemspannung		1000 VDC								
Temp. Koeffizienten		Leist	ung = - 0.37%	o/°C Strom	spannung = -	0.31%/°C	Strom= + 0.0	05% / °C		
NOCT		45 +/-2 °C								
Maximale Last					5400 Pa					

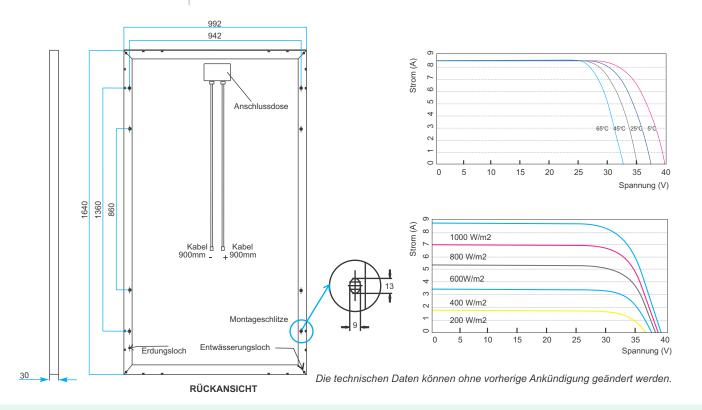




### **POLYKRISTALLINE REIHE**

60 Cell

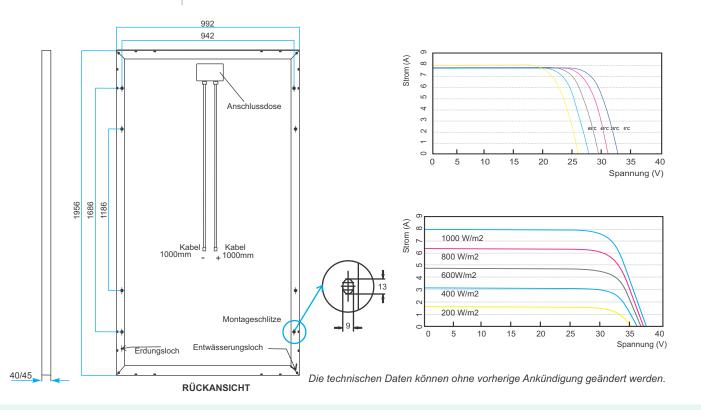
Modell	PCA 250	PCA 265	PCA 270	PCA 275	PCA 280	PCA 285	PCA 290	PCA 295		
Art der Zellen	6 "polykristallines Silizium									
Anzahl der Zellen		60								
Leistung (Wp)	250	250 265 270 275 280 285 290								
Spannung bei max. Leistung (Vmax)	31.8	32.5	32.7	32.9	33.2	33.4	33.6	33.9		
Leerlaufspannung (Voc)	37.8	38.6	38.8	39.0	39.3	39.6	39.9	40.2		
Strom bei maximaler Leistung (Imax)	7.86	8.15	8.26	8.36	8.43	8.53	8.63	8.70		
Kurzschlussstrom (Isc)	8.25	8.54	8.65	8.74	8.85	8.96	9.06	9.17		
Rahmen				Eloxiertes	Aluminium					
Frontscheibe		Gehärtetes 3.2 mm								
Anschlussdose	IP67									
Kabel		4 mm <sup>2</sup> PV Kabel								
Verbinder				N	/IC4					
Anzahl der Dioden					3					
Abmessungen (mm)				1640 x	992 x 30					
Max. Sicherungswert der Serie				1	15A					
Gewicht (Kg)				1	7.8					
Betriebstemperatur (Grad C)				-40° C I	ois + 85° C					
Anwendungsklasse				Kla	sse A					
Maximale Systemspannung				100	0 VDC					
Temp. Koeffizienten		Leistung	= - 0.37% / °C	Stromspann	ung = - 0.31% /	°C Strom = +	+ 0.05% / °C			
NOCT				45 -	-/-2 °C					
Maximale Last				54	00 Pa					





# MONOKRISTALLINE SERIE 72 Cell

Modell	MCAL 350	MCAL 355	MCAL 360	MCAL 365	MCAL 370	MCAL 375	MCAL 380	MCAL 385		
Art der Zellen		6 "monokristallines Silizium								
Anzahl der Zellen		72								
Leistung (Wp)	350	355	360	365	370	375	380	385		
Spannung bei max. Leistung (Vmax)	38.3	38.6	38.9	39.2	39.5	39.8	40.0	40.3		
Leerlaufspannung (Voc)	46.9	47.2	47.6	47.9	48.2	48.5	48.7	49		
Strom bei maximaler Leistung (Imax)	9.14	9.20	9.25	9.31	9.38	9.44	9.50	9.56		
Kurzschlussstrom (Isc)	9.64	9.72	9.78	9.85	9.91	9.98	10.05	10.11		
Rahmen		Eloxiertes Aluminium								
Frontscheibe		Gehärtetes 3.2 mm								
Anschlussdose		IP67								
Kabel		4 mm² PV Kabel								
Anzahl der Dioden					MC4					
Verbinder					3					
Abmessungen (mm)				1956 x	992 x 40 / 45					
Max. Sicherungswert der Serie					15A					
Gewicht (Kg)					22					
Betriebstemperatur (Grad C)				-40° C	bis + 85° C					
Anwendungsklasse				K	lasse A					
Maximale Systemspannung				10	00 VDC					
Temp. Koeffizienten		Leistur	ng = - 0.37% / º	C Stromspan	nung = - 0.31%	/°C Strom =	+ 0.05% / °C			
NOCT				45	+/-2 °C					
Maximale Last				5	400 Pa					





## **MONOKRISTALLINE SERIE**

60 Cell

	MCA 250	MCA 265	MCA 285	MCA 290	MCA 295	MCA 300	MCA 305	MCA 310	MCA 315
Art der Zellen	6 "monokristallines Silizium								
Anzahl der Zellen	60								
Leistung (Wp)	250	265	285	290	295	300	305	310	315
Spannung bei max. Leistung (Vmax)	31.1	32.0	32.9	33.2	33.4	33.7	33.9	34.1	34.3
Leerlaufspannung (Voc)	37.8	38.1	39.0	39.3	39.6	39.9	40.2	40.5	40.8
Strom bei maximaler Leistung (Imax)	8.04	8.28	8.66	8.73	8.83	8.90	9.00	9.09	9.18
Curzschlussstrom (Isc)	8.14	8.33	8.74	8.85	8.96	9.05	9.16	9.27	9.38
Rahmen				Elo	xiertes Alumi	nium			
Frontscheibe	Gehärtetes 3.2 mm								
Anschlussdose	IP67								
Kabel	4 mm <sup>2</sup> PV Kabel								
/erbinder					MC4				
Anzahl der Dioden					3				
Abmessungen (mm)					1640 x 992 x	30			
Max. Sicherungswert der Serie					15A				
Gewicht (Kg)					17.8				
Betriebstemperatur (Grad C)				-	40° C bis + 85	5° C			
Anwendungsklasse					Klasse A				
Maximale Systemspannung		1000 VDC							
Temp. Koeffizienten	Leistung = - 0.37% / °C Stromspannung = - 0.31% / °C Strom = + 0.05% / °C								
NOCT					45 +/-2 °C				
Maximale Last					5400 Pa				

