

SOLAR'S MOST TRUSTED



REC ALPHA[®] PURE-R

DATENBLATT



KOMPAKTE MODULGRÖSSE

9 A MODULSTROM KOMPATIBEL
MIT MLPE

400 - 430W
HETEROJUNCTION-
TECHNOLOGIE

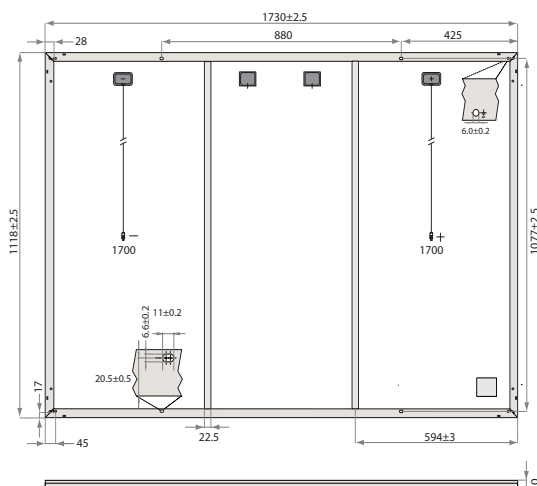
223 W/M² LEISTUNGSDICHTE
> 92% LEISTUNG IM JAHR 25
-0,24%/°C TEMPERATURKOEFFIZIENT
P_{MAX}



BERECHTIGT

ALLGEMEINE DATEN

Zelltyp	80 bifaziale, halbierte REC Heterojunctionzellen mit bleifreier gapless Technologie
Glas	3,2 mm Solarglas mit antireflektiver Oberflächenbehandlung konform zu EN 12150
Rückseitenfolie	Hochbeständige Polymerkonstruktion (Schwarz)
Rahmen	Eloxiertes Aluminium (Schwarz)
Anschlussdose	4-teilig, 4 Bypassdioden, bleifrei
Stecker	IP68 konform, konform zu IEC 62790:2020 Stäubli MC4 PV-KBT4/KST4 (4 mm²)
Kabel	konform zu IEC 62852:2014, IP68 bei geschlossener Steckverbindung 4 mm² Solarkabel, 1,40 m + 1,40 m konform zu EN 50618:2014
Maße	1,730 x 1,118 x 30 mm (1,93 m²)
Gewicht	21,5 kg
Herkunft	Hergestellt in Singapur



Maße in mm [in]

Technische Änderungen vorbehalten.

ELEKTRISCHE DATEN

PRODUKTBEZEICHNUNG*: RECXXXAA PURE-R

Nennleistung - P_{MAX} (WP)	400	410	420	430
Leistungstoleranz - (W)	0/+10	0/+10	0/+10	0/+10
Nennspannung im MPP - U_{MPP} (V)	48,8	49,4	50,0	50,5
Nennstrom im MPP - I_{MPP} (A)	8,20	8,30	8,40	8,52
Leerlaufspannung - V_{OC} (V)	58,9	59,2	59,4	59,7
Kurzschlussstrom - I_{SC} (A)	8,80	8,84	8,88	8,91
Leistungsdichte (W/m²)	207	212	218	223
Modulwirkungsgrad (%)	20,7	21,2	21,8	22,3

Nennleistung - P_{MAX} (W_p)	305	312	320	327
Nennspannung im MPP - U_{MPP} (V)	46,0	46,6	47,1	47,6
Nennstrom im MPP - I_{MPP} (A)	6,64	6,70	6,80	6,88
Leerlaufspannung - V_{OC} (V)	55,5	55,8	56,0	56,3
Kurzschlussstrom - I_{SC} (A)	7,11	7,14	7,17	7,20

Werte unter Standardtestbedingungen (STC: Luftmasse AM 1,5, Einstrahlung 1000 W/m², Umgebungstemperatur 25°C), ermittelt über die gesamte Verteilung der Produktion mit einer Toleranz für P_{MAX} , U_{OC} & I_{SC} von ±3% innerhalb einer Wattklasse. Nennbetriebstemperatur des Moduls (NMOT: Luftmasse AM 1,5, Einstrahlung 800 W/m², Umgebungstemperatur 20°C, Windgeschw. 1 m/s). *xxx bezieht sich auf die angegebene Leistung (P_{MAX}) @STC.

TEMPERATURKOEFFIZIENT*

P_{MAX} -0,24%/°C	V_{OC} -0,24%/°C	I_{SC} 0,04%/°C	*Die angegebenen Temperaturkoeffizienten sind lineare Werte
---------------------	--------------------	-------------------	---

MODUL-KENNWERTE

Modul-Betriebstemperatur [T98] [§]	80°C
Min Umgebungstemperatur	-40°C
Nennbetriebstemperatur des Moduls	44 ± 2°C
Max Hagel Bewertung	35 mm @ 27,2 m/s
Maximale Systemspannung	1000 V
Max Vorsicherungswert	25 A
Max Rückstrom	25 A

§ 98. Perzentil der Betriebstemperatur basierend auf Tests von Dritten

MAXIMALE PRÜFLAST*

Vorne (4-Punkt)*	+7000 Pa (714 Kg/m²)
Hinten (4-Punkt)*	-4000 Pa (408 Kg/m²)
Vorne (6-Punkt)**	+8000 Pa (816 Kg/m²)
Hinten (6-Punkt)**	-6000 Pa (612 Kg/m²)

Auslegungslast = Prüflast / 1,5 (Sicherheitsfaktor)

*IEC61730/UL61730 zertifiziert. Siehe Installationshandbuch.

**Interne Prüfung. Siehe Installationshandbuch.

ZERTIFIZIERUNGEN

ISO 14001; ISO 9001; IEC 45001; IEC 62941	
IEC 61215:2021; IEC 61730:2023; UL 61730	
ISO 11925-2	Entflammbarkeit (Klasse E)
IEC 62716	Ammoniakbeständigkeit
IEC 61701	Salznebelkorrosion (SM6)
IEC 61215:2016	Hageltest (35mm)
UL 61730	Feuertyp 2
IEC 62321	Bleifrei gemäß RoHS EU 863/2015
IEC TS 63126	Level 1



take away
for an easy way
Recyclingpartnerschaft
Konform zur WEEE-Richtlinie:
WEEE-Reg.Nr. DE 28924578

GARANTIE

	Standard	REC ProTrust	
Installiert von einem REC Certified Solar Professional	Nein	Ja	Ja
Systemgröße	Alle	<25 kW	25-500 kW
Produktgarantie (Jahre)	20	25	25
Leistungsgarantie (Jahre)	25	25	25
Garantie für Reparaturarbeiten (Jahre)	0	25	10
Leistung im Jahr 1	98%	98%	98%
Jährliche Degradation	0,25%	0,25%	0,25%
Leistung im Jahr 25	92%	92%	92%

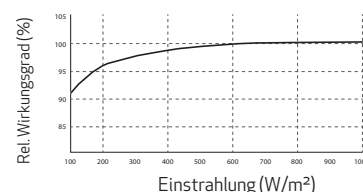
Die REC ProTrust Garantie gilt nur für i) REC Module, welche von einem von REC zertifizierten Solar Professional installiert wurden und ii) welche von diesem (Installateur) bei REC registriert wurden. Abhängig von der Systemgröße und weiteren Bedingungen. Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.recgroup.com>

VERSANDINFORMATIONEN

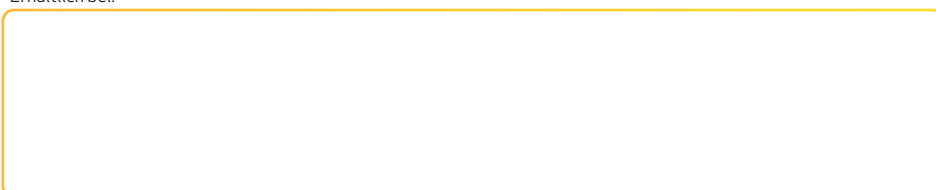
Module pro Palette	33
Module pro 40' GP/High Cube Container	858 (26 Paletten)
Module pro 13,6 m LKW	924 (28 Paletten)

SCHWACHLICHTVERHALTEN

Typische Leistung eines Moduls unter niedrigen Einstrahlungsbedingungen (bei STC):



Erhältlich bei:



Die REC Group ist ein international führendes Solarenergieunternehmen, das es sich zur Aufgabe gemacht hat, Verbrauchern den Zugang zu sauberer und erschwinglicher Solarenergie zu ermöglichen. Getreu dem Motto „Solar's Most Trusted“ setzt REC auf eine hochwertige Qualität, Innovation und einen geringen CO2-Fußabdruck bei der Herstellung seiner Solarmodule und Materialien. Das 1996 gegründete Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Norwegen, einen operativen Geschäftssitz in Singapur und regionale Zentralen in Nordamerika, Europa und im asiatisch-pazifischen Raum.

REC Solar PTE. LTD.
20 Tuas South Ave. 14
Singapore 637312
post@recgroup.com
www.recgroup.com