

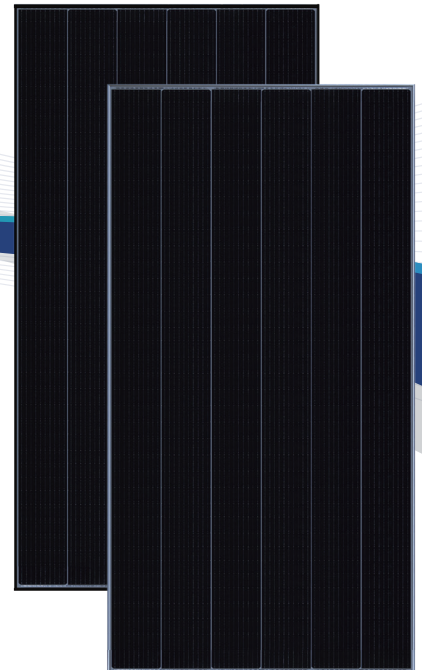
Erscheint in Kürze

HY-WT168P11

415-440W

168 Drittelzellen | p-Typ

RUNERGY



22,0%
Max. Wirkungsgrad
p-Typ
Glas-Folie



Höhere Leistung

Die zusätzliche Sonnenlicht-aufnehmende Oberfläche erhöht die Ausgangsleistung: 10W mehr als vergleichbare Modulen



Ästhetisches Design

Hervorragendes Erscheinungsbild, harmoniert perfekt mit verschiedenen Dachtypen



Bessere Leistung

Geringes Hotspot-Risiko und weniger Beschattungsverlust



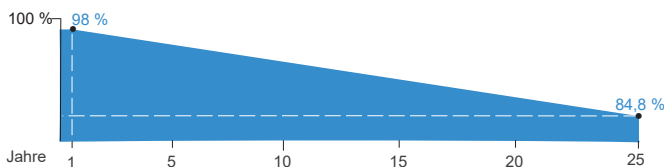
Höhere Zuverlässigkeit

Modernste Stapelschweißtechnik für bessere Wärmeleitfähigkeit. Gewährleistung eines hohen Maßes an Produktsicherheit



Munich RE 

IEC61215 / IEC61730 / UL61730
IEC61701 / IEC62716 / IEC60068
ISO9001 / ISO14001/ ISO45001



Runergy p-Typ Glas-Folien-Produkt Leistungsgarantie

15 Jahre Produktgarantie

25 Jahre lineare Leistungsgarantie

2 % Degradation im 1. Jahr

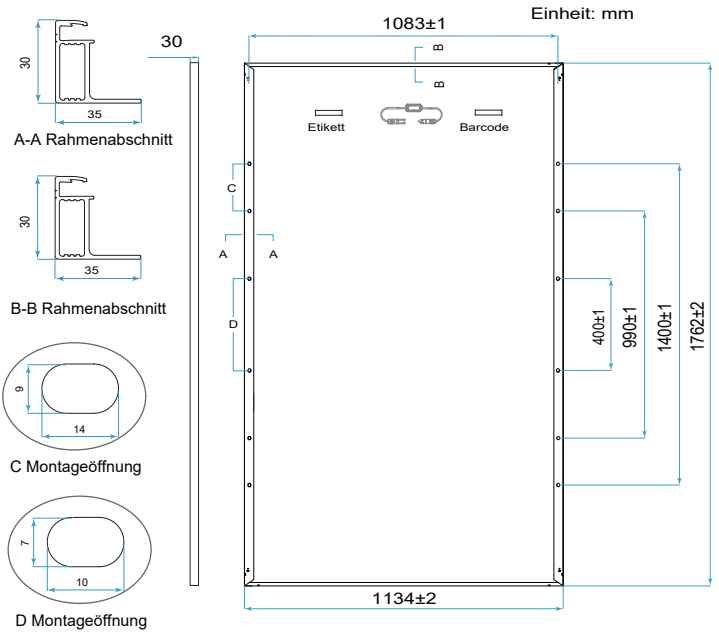
0,55% jährliche Leistungsdegradation

Mechanische Parameter

Solarzelle	Mono PERC 182 mm
Anzahl von Zellen	168 (6×28)
Abmessungen	1762 × 1134 × 30 mm
Gewicht	22,2 kg
Anschlussdose	Schutzart IP68
Kabel	4 mm ² (IEC), 12 AWG (UL) ±700 oder nach Maß
Stecker	RY01 (MC4-kompatibel) oder ähnlich
Frontabdeckung	3,2 mm gehärtetes Antireflexglas
Verpackungseinheiten	36 Stück/Palette, 936 Stück/40' HC Container

Betriebsparameter

Max. Systemspannung	DC 1500 V
Betriebstemperatur	-40°C ~ +85°C
Max. Sicherungswert	25 A
Vorderseite Max. Belastung	5400 Pa
Rückseite Max. Belastung	2400 Pa
Brandschutzklasse	IEC Klasse C



Elektrische Eigenschaften - STC Einstrahlungsleistung 1000 W/m², Umgebungstemperatur 25 °C, AM1,5, Testtoleranz für Pmax: ±3%

Maximale Leistung bei STC (Pmax)	440	435	430	425	420	415
Leistungstoleranz (W)	0 ~ +5					
Nennspannung (Umpp)	33,11	32,93	32,75	32,57	32,39	32,21
Nennstrom (Impp)	13,29	13,21	13,13	13,05	12,97	12,89
Leerlaufspannung (Uoc)	39,26	39,09	38,92	38,75	38,58	38,41
Kurzschlussstrom (Isc)	14,18	14,10	14,02	13,94	13,86	13,78
Modulwirkungsgrad	22,0 %	21,8 %	21,5 %	21,3 %	21,0 %	20,8 %

Elektrische Eigenschaften - NMOT Einstrahlungsleistung 800 W/m², Umgebungstemperatur 20°C, AM1,5, Windgeschwindigkeit 1m/s

Maximale Leistung bei NMOT (Pmax)	332,8	329,0	325,2	321,5	317,7	314,0
Nennspannung (Umpp)	31,40	31,23	31,06	30,89	30,72	30,55
Nennstrom (Impp)	10,60	10,54	10,47	10,41	10,34	10,28
Leerlaufspannung (Uoc)	37,23	37,07	36,91	36,75	36,59	36,42
Kurzschlussstrom (Isc)	11,44	11,38	11,31	11,25	11,18	11,12

Temperaturverhalten

Nennbetriebs-Modultemperatur (NMOT)	42 ± 2 °C
Zelltemperatur im Normalbetrieb (NCOT)	45 ± 2 °C
Temperaturkoeffizient von Pmax	-0,35 %/°C
Temperaturkoeffizient von Voc	-0,27 %/°C
Temperaturkoeffizient von Isc	0,05 %/°C

Herstellergarantie

Produktgarantie	15 Jahre
Lineare Leistungsgarantie	25 Jahre
Degradation im 1. Jahr	2 %
Jährliche Leistungsdegradation	0,55 %

