

RUNERGY

Vorläufige Fassung

TIER 1 HY-DH120N12

480-500W

22,6%

Maximaler Wirkungsgrad

n-Typ

Bifazial Glas-Glas

120 Stück

Halbzellen



Hoher Wirkungsgrad

Modulwirkungsgrad von bis zu 22,6% basierend auf n-Typ-Wafern und fortschrittlicher n-Typ-Zelltechnologie



Ausgezeichnete Energieausbeute

Höhere Leistung im Feldbetrieb durch besseres thermisches- und Schwachlichtverhalten und einen höheren Bifazialitätsfaktor



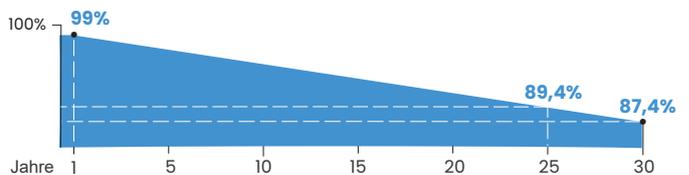
Hervorragende Anti-Degradation

Unempfindlich gegen LID und LeTID. Geringere jährliche Degradation aufgrund besonderer n-Typ-Eigenschaften



Qualitätsgarantie

Hohe Modulqualität gewährleistet langfristige Zuverlässigkeit



Runergy n-Typ Glas-Glas-Produkt Leistungsgarantie

- **15 Jahre** Produktgarantie
- **30 Jahre** lineare Leistungsgarantie
- Degradation im ersten Jahr **<1%**
- Annual performance degradation **<0,4%**

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



de.runergy.com
sales-inform@runergy.com

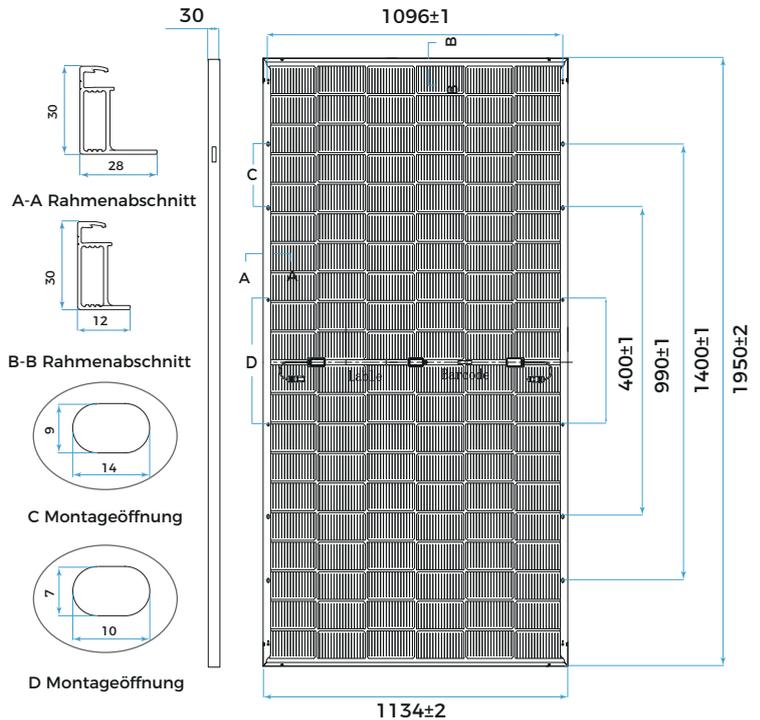
Einheit: mm

Mechanische Eigenschaften

Solarzelle	Mono n-Typ 182.2×186.8mm
Anzahl der Zellen	120 (6 × 20)
Abmessungen	1950 × 1134 × 30mm
Gewicht	27.1kg
Anschlussdose	Schutzart IP68 (3 Bypass-Dioden)
Kabel	4mm ² (IEC), 12 AWG(UL) +400/-200 mm oder Sonderanfertigung
Stecker	RY01 (MC4-kompatibel) oder ähnlich
Vorderseite	2,0 mm halbgehärtetes Antireflexglas
Rückseite	2,0 mm halbgehärtetes Glas
Verpackungseinheiten	36 Stück/Palette, 864 Stück/40' HQ Container

Betriebsparameter

Max. Systemspannung	DC 1500V (IEC/UL)
Betriebstemperatur	-40°C ~ +85°C
Max. Sicherung	30A
Max. Belastbarkeit Vorderseite	5400Pa
Max. Belastbarkeit Rückseite	2400Pa
Bifazialitätsfaktor	80%±10%
Brandschutzklasse	Brandschutzklasse A nach IEC



Elektrische Eigenschaften - STC

Einstrahlungsleistung 1000W/m², Umgebungstemperatur 25°C, AM 1.5, Prüfsicherheit von Pmax: ±3%.

Max. Leistung bei STC (Pmax/W)	500	495	490	485	480
Leistungstoleranz (W)			0 ~ +5		
Nennspannung (Umpp/V)	36,88	36,70	36,52	36,33	36,15
Nennstrom (Impp/A)	13,56	13,49	13,42	13,35	13,28
Leerlaufspannung (Uoc/V)	44,18	44,00	43,82	43,63	43,45
Kurzschlussstrom (Isc/A)	14,01	13,94	13,87	13,80	13,73
Modulwirkungsgrad	22,6%	22,4%	22,2%	21,9%	21,7%

Elektrische Eigenschaften - NMOT

Einstrahlungsleistung 800 W/m², Umgebungstemperatur 20°C, AM1.5, Windgeschwindigkeit 1 m/s.

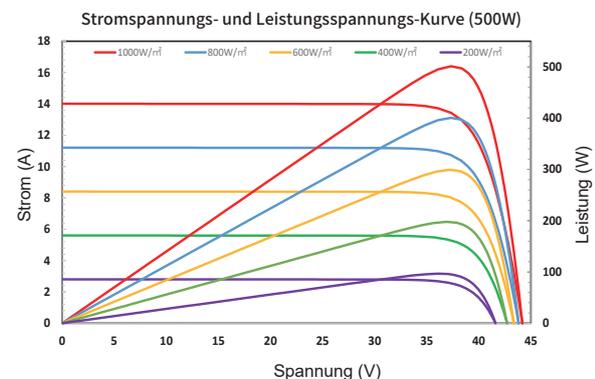
Max. Leistung bei STC (Pmax/W)	383,0	379,2	375,4	371,5	367,7
Nennspannung (Umpp/V)	35,31	35,14	34,97	34,79	34,61
Nennstrom (Impp/A)	10,85	10,79	10,73	10,68	10,62
Leerlaufspannung (Uoc/V)	42,30	42,13	41,96	41,78	41,60
Kurzschlussstrom (Isc/A)	11,29	11,24	11,18	11,12	11,07

Rückseitige Leistungssteigerung (Bezug auf 500W Vorderseite)

Rückseitige Leistungssteigerung	5%	15%	25%
Max. Leistung (Pmax/W)	525	575	625
Nennspannung (Umpp/V)	36,88	36,98	36,98
Nennstrom (Impp/A)	14,24	15,55	16,90
Leerlaufspannung (Uoc/V)	44,18	44,28	44,28
Kurzschlussstrom (Isc/A)	14,71	16,07	17,47
Modulwirkungsgrad	23,7%	26,0%	28,3%

Temperaturverhalten

Nennbetriebs-Modultemperatur	42 ± 2 °C
Nennbetriebstemperatur der Zelle	45 ± 2 °C
Temperaturkoeffizient von Pmax	-0,29%/°C
Temperaturkoeffizient von Uoc	-0,25%/°C
Temperaturkoeffizient von Isc	0,045%/°C



©Copyright 2024 RUNERGY
HY-DH120N12-DE-Ver3.0