

LONGi EcoLife

Definiere Dach Definiere Leben

THE smarter
AWARD

X10 Doppelglas Premium Schwarz
(LR7-54HVBB)

470~485M 238_{W/m²}



Effizienz
23,8%

Führende
Modul-Effizienz



Shading
Optimizer
Technologie

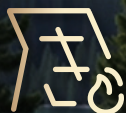
70 %

Bis zu 70 % mehr Leistung bei
Verschattung¹



POE Film

Hohe
Korrosions-
beständigkeit



Überhitzung
verhindern

60 °C

Bis zu 60 °C geringere
Temperatur bei Verschattung²



23,8 %
MAX. MODUL-
WIRKUNGSGRAD

0~3 %
LEISTUNGS-
TOLERANZ

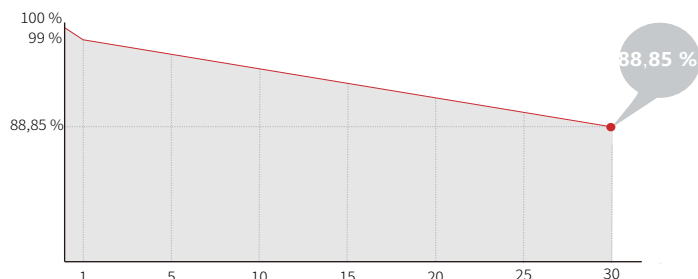
< 1 %
LEISTUNGSDEGRADATION
IM ERSTEN JAHR

0,35 %
LEISTUNGSDEGRADATION IN
DEN JAHREN 2 BIS 30

BC-ZELLE
NIEDRIGERE BETRIEBS-
TEMPERATUR

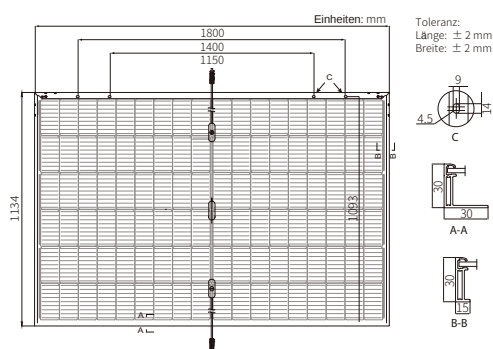
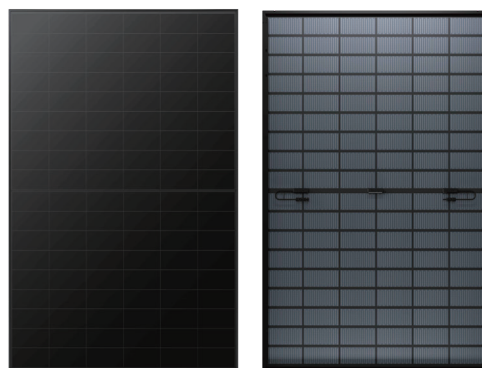
Mehrwert

30-Jahres-Leistungsgarantie



Mechanische Parameter

Zelltyp	HPBC 2,0
Zellorientierung	108 (6×18)
Anschlussdose	Schutzart IP68, mit Bypassdioden
Ausgangskabel	4 mm² / 1200 mm (Länge kann individuell angepasst werden.)
Glas	Doppelglas 2,0 mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexions-Technologie + 1,6 mm teilvorgespanntes Glas
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium
Gewicht	23,5 kg
Abmessungen	1800×1134×30 mm
Verpackung	36 Stück pro Palette / 216 Stück pro 20' GP / 864 Stück pro 40' HC
Steckverbinder	Stäubli MC4-Evo2; IP68



Elektrische Eigenschaften STC: AM 1,5 1000 W/m² 25 °C Testunsicherheit für Pmax: ± 3 %

Modultyp	LR7-54HVBB-470M	LR7-54HVBB-475M	LR7-54HVBB-480M	LR7-54HVBB-485M
Testbedingungen	STC	STC	STC	STC
Maximale Leistung (Pmax/W)	470	475	480	485
Leerlaufspannung (Voc/V)	40,31	40,42	40,53	40,64
Kurzschlussstrom (Isc/A)	14,78	14,88	14,98	15,08
Spannung bei maximaler Leistung (Vmp/V)	33,29	33,40	33,51	33,62
Strom bei maximaler Leistung (Imp/A)	14,13	14,23	14,33	14,43
Modulwirkungsgrad (%)	23,0	23,3	23,5	23,8

Elektrische Eigenschaften mit unterschiedlichem Leistungsgewinn auf der Rückseite (bezogen auf 470 W Vorderseite)

Pmax /W	Voc/V	Isc /A	Vmp/V	Imp /A	Pmax gain
494	40,31	15,52	33,29	14,82	5 %
517	40,31	16,26	33,29	15,53	10 %
541	40,41	17,00	33,39	16,19	15 %
564	40,41	17,74	33,39	16,89	20 %
588	40,41	18,48	33,39	17,60	25 %

Betriebsparameter

Betriebstemperatur	- 40 °C ~ + 85 °C
Leistungstoleranz	0 ~ 3 %
Maximale Systemspannung	DC 1500 V (IEC)
Maximale Seriensicherungsleistung	30 A
Nennbetriebstemperatur der Zelle	45 ± 2 °C
Schutzklasse	Klasse II
Brandschutz	IEC Klasse C

Mechanische Belastung

Maximal statische Last Druck	5400 Pa
Maximal statische Last Zug	2400 Pa
Hageltest	25 mm große Hagelkörner bei einer Geschwindigkeit von 23 m/s

Temperaturbereiche (STC)

Temperaturkoeffizient von Isc	+ 0,050 %/°C
Temperaturkoeffizient von Voc	- 0,200 %/°C
Temperaturkoeffizient von Pmax	- 0,260 %/°C