

LONGi EcoLife

Definiere Dach Definiere Leben



S10 Doppelglas
(LR7-54HJD)

495~510M 250 W/m^2



Führende
Modul-Effizienz

Effizienz
25,0 %



70 %
Bis zu 70 % mehr Leistung
bei Verschattung ¹

Shading
Optimizer
Technologie



Hohe
Schnee- und
Windlasten

Belastung
6000/3600 Pa



60 °C+
Bis zu 60 °C geringere
Temperatur bei Verschattung ²

Überhitzung
verhindern



25,0 %
MAX. MODUL-
WIRKUNGSGRAD

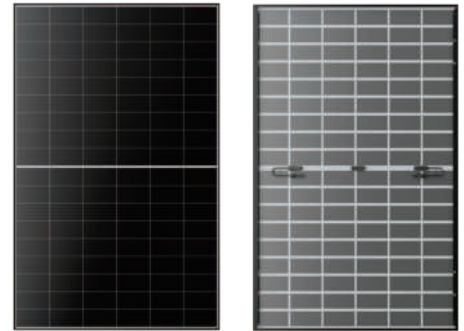
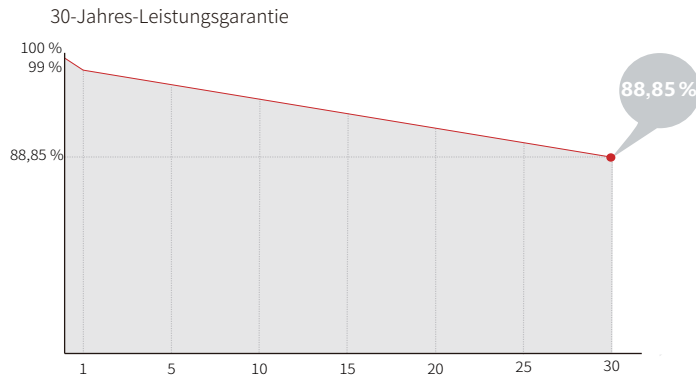
0~3 %
LEISTUNGS-
TOLERANZ

< 1 %
LEISTUNGSDEGRADATION
IM ERSTEN JAHR

0,35%
LEISTUNGSDEGRADATION
IN DEN JAHREN 2 BIS 30

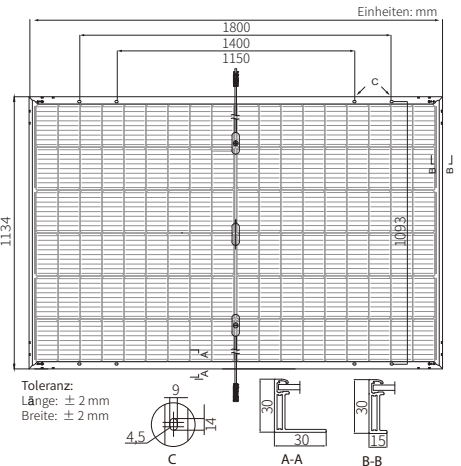
BC-ZELLE
NIEDRIGERE BETRIEBS-
TEMPERATUR

Mehrwert



Mechanische Parameter

Zelltyp	HIBC
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	LR7-54HJD-495M	LR7-54HJD-500M	LR7-54HJD-505M	LR7-54HJD-510M
Testbedingungen	STC	STC	STC	STC
Maximale Leistung (Pmax/W)	495	500	505	510
Leerlaufspannung (Voc/V)	41,25	41,35	41,45	41,55
Kurzschlussstrom (Isc/A)	15,19	15,30	15,41	15,52
Spannung bei maximaler Leistung (Vmp/V)	34,07	34,17	34,27	34,37
Strom bei maximaler Leistung (Imp/A)	14,53	14,63	14,74	14,84
Modulwirkungsgrad (%)	24,3	24,5	24,7	25,0

Elektrische Eigenschaften mit unterschiedlichem Leistungsgewinn auf der Rückseite (bezogen auf 505 W Vorderseite)

Pmax/W	Voc/V	Isc /A	Vmp/V	Imp /A	Pmax gain
530	41,45	16,18	34,27	15,47	5 %
556	41,45	16,95	34,27	16,21	10 %
581	41,55	17,72	34,37	16,90	15 %
606	41,55	18,49	34,37	17,63	20 %
631	41,55	19,26	34,37	18,37	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	6000 Pa
Maximal statische Last Zug	3600 Pa
Hageltest	25 mm große Hagelkörner bei einer Geschwindigkeit von 23 m/s

Temperaturbereiche (STC)

Temperaturkoeffizient von Isc	+ 0,050 %/°C
Temperaturkoeffizient von Voc	- 0,210 %/°C
Temperaturkoeffizient von Pmax	- 0,240 %/°C



1. Datenquelle: Test der Einzelzellabschattung im internen LONGI-Labor. Der Anti-Abschattungseffekt variiert aufgrund von Unterschieden in den Testbestrahlungsbedingungen, Temperatur, Software usw.
2. Datenquelle: Vergleich der Testtemperaturen zwischen EcoLife-Modulen und herkömmlichen Modulen basierend auf dem IEC 61215 Hot-Spot-Beständigkeitstest(WBT) -MQT 09. Die Testdaten variieren aufgrund von Unterschieden zwischen den getesteten Modulen und Institutionen.

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. LONGI behält sich das Recht der endgültigen Auslegung vor. (BGV02 20250905)