

# LONGi EcoLife

Definiere Dach Definiere Leben

THE **smarter**  
AWARD 

S10 Doppelglas  
(LR7-54HJD)

**495~510M 250**  $\text{W/m}^2$



Effizienz  
25.0 %

**Führende**  
Modul-Effizienz



Shading  
Optimizer  
Technologie

**70 %**

Bis zu 70% mehr Leistung bei  
Verschattung<sup>1</sup>



Belastung  
6000/3600 Pa

Zertifiziert für  
hohe Schnee-  
und Windlasten



Überhitzung  
verhindern

**60 °C+**

Bis zu 60°C geringere  
Temperatur bei Verschattung<sup>2</sup>



**25.0 %**  
MAX. MODUL-  
WIRKUNGSGRAD

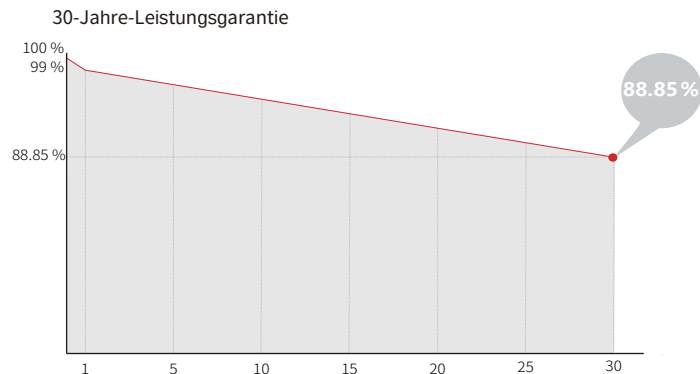
**0~3 %**  
LEISTUNGS-  
TOLERANZ

**< 1 %**  
LEISTUNGSDEGRADATION  
IM ERSTEN JAHR

**0.35 %**  
LEISTUNGSDEGRADATION  
IN DEN JAHREN 2 BIS 30

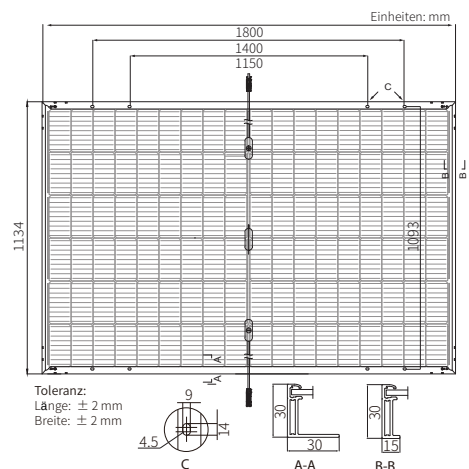
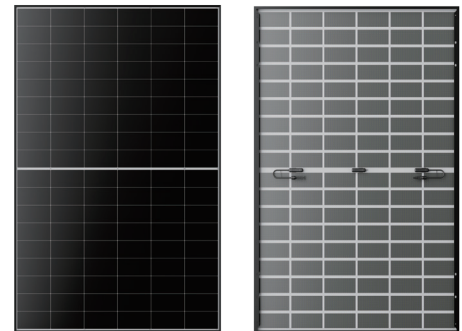
**BC-ZELL**  
NIEDRIGERE BETRIEBS-  
TEMPERATUR

## Mehrwert



## Mechanische Parameter

|                  |                                                                                                                     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zelltyp          | HIBC                                                                                                                |
| Zellorientierung | 108 (6 × 18)                                                                                                        |
| Anschlussdose    | Schutzart IP68, mit Bypassdioden                                                                                    |
| Ausgangskabel    | 4 mm² / 1200 mm                                                                                                     |
| Glas             | Doppelglas<br>2.0 mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexions-Technologie +<br>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                      | Class II          |
| Brandschutz                       | IEC Class 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 |