

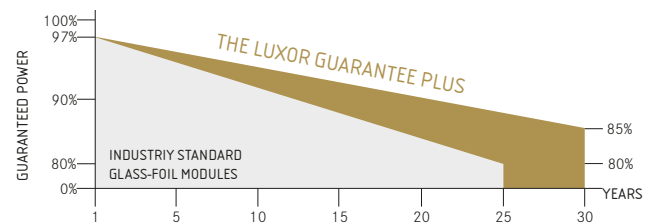
- + DOPPELT GLAS: HÖHERE MECHANISCHE BELASTBARKEIT UND BRANDSICHERHEIT
- + BIFACIAL: MEHR ERTRAG DURCH BEIDSEITIGE STROMERZEUGUNG
- + ANWENDUNG: ÜBERALL, WO LANGLEBIGKEIT UND ROBUSTHEIT BENÖTIGT WIRD
- + ECO: BESONDERS WIRTSCHAFTLICH UND ZUVERLÄSSIG



Produktgarantie<sup>1</sup>



Lineare Leistungsgarantie<sup>1</sup>



## ECO LINE HALF CELL GLAS-GLASBIFACIAL

### M108 / 395 - 415 W

MONOKRISTALLINE MODULFAMILIE, BLACK FRAME, TRANSPARENT



Longlife tested



Power proofed



Safety provided



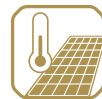
Auswahl der Komponenten



Glas auf der Rückseite



Leistungsplus von 0 Wp - 6,49 Wp



Exzellentes Temperaturverhalten



100% PID freie Zellen



Deutscher Garantiegeber

# ECO LINE HALF CELL GLAS-GLAS BIFACIAL

## M108 / 395 - 415 W, BLACK FRAME, TRANSPARENT

Modulbezeichnung LX - XXX M/182-108+GG BiF | XXX = Nennleistung P<sub>mp</sub>

### Elektrische Daten bei STC

Nennleistung P <sub>mp</sub> [Wp]	395,00	400,00	405,00	410,00	415,00
P <sub>mp</sub> -Bereich bis	401,49	406,49	411,49	416,49	421,49
Nennstrom I <sub>mp</sub> [A]	12,80	12,88	12,95	13,02	13,09
Nennspannung U <sub>mp</sub> [V]	30,89	31,09	31,30	31,51	31,72
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> [A]	13,52	13,60	13,67	13,75	13,82
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> [V]	36,77	37,01	37,26	37,51	37,76
Wirkungsgrad bei STC bis zu	20,19%	20,44%	20,69%	20,94%	21,19%
Wirkungsgrad bei 200 W/m <sup>2</sup>	19,65%	19,91%	20,15%	20,39%	20,64%

### Elektrische Daten bei NOCT

Leistung bei P <sub>mp</sub> [Wp]	293,25	296,96	300,67	304,38	308,10
Nennstrom I <sub>mp</sub> [A]	10,34	10,40	10,46	10,52	10,57
Nennspannung U <sub>mp</sub> [V]	28,36	28,54	28,74	28,94	29,14
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> [A]	10,92	10,99	11,05	11,11	11,17
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> [V]	33,94	34,18	34,42	34,66	34,90

Technische Daten nach STC (Standard Test Bedingungen): Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup> | Modultemperatur 25°C | Air Mass = 1,5  
 NOCT (nominal operating cell temperature): Einstrahlung 800 W/m<sup>2</sup> | Windgeschwindigkeit 1m/s | Umgebungstemperatur 20°C |  
 Zellbetriebstemperatur 45 +/-2°C | Air Mass = 1,5

### Bifazialer Ertrag\* (z.B. 410 Wp)

Rückseitige Leistungssteigerung	5%	10%	15%	20%	25%
Nennleistung P <sub>mp</sub> [Wp]	425,25	445,50	465,75	486,00	506,25
Nennstrom I <sub>mp</sub> [A]	13,60	14,25	14,90	15,54	16,19
Nennspannung U <sub>mp</sub> [V]	31,30	31,30	31,30	31,31	31,31
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> [A]	14,36	15,04	15,73	16,41	17,09
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> [V]	37,26	37,26	37,26	37,27	37,27

\*Abhängig von der Reflexion der darunter liegenden Oberfläche

### Grenzwerte

Max. Systemspannung   max. Rückstrom	1500 V   25 A
Schutzklasse   Feuerschutzklasse	II   A (gemäß IEC 61730)
Temperaturbereich	-40 bis 85°C
Max. getestete Druck-/Soglast <sup>2</sup>	5400 Pa / 2400 Pa

### Temperaturkoeffizient

Temperaturkoeffizient [U]   [I]   [P]	-0,285% /°C   0,049% /°C   -0,360% /°C
---------------------------------------	----------------------------------------

### Technische Daten

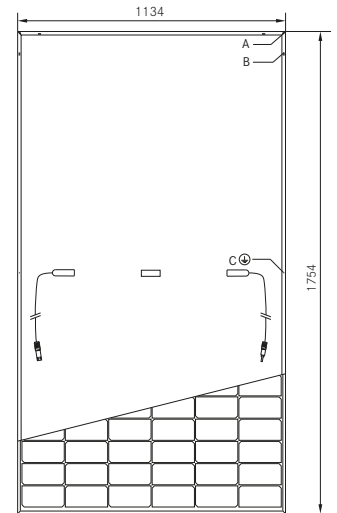
Zellenzahl (Matrix)	108 (6 x 18)   182 mm x 91 mm
Modulmaße (L x B x H) <sup>3</sup>   Gewicht	1754 mm x 1134 mm x 30 mm   25,5 kg
Bifazialitätsgrad	75 +/-5%
Vorderseite	2 mm gehärtetes, hochtransparentes Glas mit Antireflexionstechnik
Rückseite	2 mm gehärtetes, hochtransparentes Glas
Rahmen	stabiler, eloxierter Aluminiumrahmen
Einbettungsmaterial	POE/POE (Polyolefin-Elastomer)
Anschlussdose   Dioden	mindestens IP67   3 Schottky Dioden
Kabel	symmetrische Kabellängen > 1,1 und 1,1 m, 4 mm <sup>2</sup> Solarkabel
Steckverbindung	MC4 oder gleichwertig
Hageltest (max. Hagelschlag)	Ø 45 mm   Aufprallgeschwindigkeit 23 m/s ± 83 km/h

Technische Daten sind Durchschnittswerte und können leicht variieren. Maßgebend sind die zugehörigen Daten der Einzelvermessung, technische Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Messtoleranz der Nennleistung je nach Messapparatur +/-3%, übrige Werte +/-10%. Alle Angaben dieses Datenblatts entsprechen der DIN EN 50380. Eine mögliche lichtinduzierte Degradation der Leistung nach Inbetriebnahme bleibt hierbei unberücksichtigt. Weitere Angaben in der Installationsanleitung.

- 1 Genaue Garantiebedingungen einzusehen unter [www.luxor.solar/downloads.html](http://www.luxor.solar/downloads.html)
- 2 Bei horizontaler Montage
- 3 Toleranz L/B = +/-3mm, H +/-2mm, ausschlaggebend sind die Maße in der Auftragsbestätigung
- 4 Lage und Abmaße der Bohrungen auf Anfrage

Ihr Luxor-Fachbetrieb

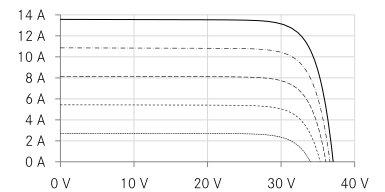
### Rück-/Vorder-/Seitenansicht<sup>3</sup>



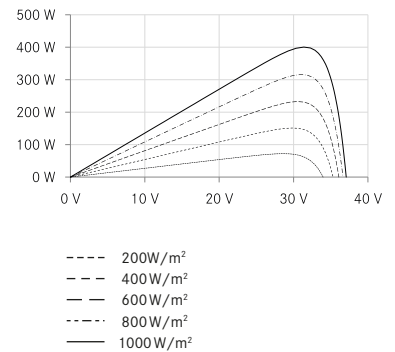
**Bohrungen<sup>4</sup>**  
 A: 4x Drainagebohrungen  
 B: 8x Ventilationsbohrungen  
 C: 2x Erdungsbohrungen

### Kennlinien

UI-Kennlinie Bsp. 400 Wp



UP-Kennlinie Bsp. 400 Wp



Richtlinien:  
 93/68/EWG  
 2014/35/EU, (NSR)  
 2014/30/EU, (EMV)

Die Gültigkeit der Zertifikate/Listings für ein bestimmtes Land ist zu prüfen unter:  
[www.luxor.solar/downloads.html](http://www.luxor.solar/downloads.html)