

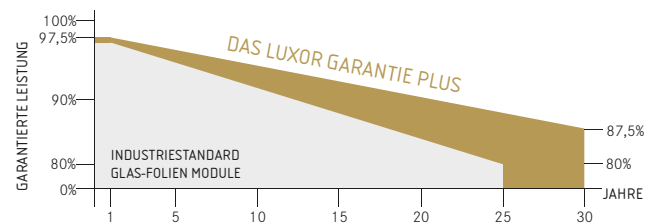
- + VERWENDBAR NACH DIN18008  
ABZ/ABG: Z-70.3-306
- + DOPPELT GLAS: HÖHERE MECHANISCHE UND THERMISCHE BELASTBARKEIT
- + BIFACIAL: MEHR ERTRAG DURCH BEIDSEITIGE STROMERZEUGUNG
- + HALF CELL: GERINGERE VERLUSTE BEI PARTIELLER VERSCHATTUNG
- + FÜR ÖFFENTLICH ZUGÄNGLICHE BEREICHE WIE PROMENADEN UND PARKHÄUSER



Produktgarantie<sup>1</sup>



Lineare Leistungsgarantie<sup>1</sup>



## ECO LINE SECURE GLAS-GLAS BIFACIAL

### M108 / 395 - 415W

MONOKRISTALLINE MODULFAMILIE, TRANSPARENT, BLACK FRAME



Longlife tested



Power proofed



Safety provided



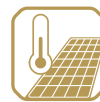
Auswahl der Komponenten



Test des Vernetzungsgrads



Leistungsplus von 0 Wp - 6,49 Wp



Exzellentes Temperaturverhalten



100% PID freie Zellen



Deutscher Garantiegeber

# ECO LINE SECURE GLAS-GLAS BIFACIAL

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

Modulbezeichnung LX - XXX M/182-108+ GG BIF | XXX = Nennleistung Pmpp

### Elektrische Daten bei STC

Nennleistung Pmpp [Wp]	395,00	400,00	405,00	410,00	415,00
Pmpp-Bereich bis	401,49	406,49	411,49	416,49	421,49
Nennstrom Imp [A]	12,80	12,88	12,95	13,02	13,09
Nennspannung Umpp [V]	30,89	31,09	31,30	31,51	31,72
Kurzschlussstrom Isc [A]	13,52	13,60	13,67	13,75	13,82
Leerlaufspannung Uoc [V]	36,77	37,01	37,26	37,51	37,76
Wirkungsgrad bei STC bis zu	20,56%	20,82%	21,07%	21,33%	21,58%
Wirkungsgrad bei 200 W/m <sup>2</sup>	20,02%	20,28%	20,52%	20,77%	21,02%

### Elektrische Daten bei NOCT

Leistung bei Pmpp [Wp]	293,25	296,96	300,67	304,38	308,10
Nennstrom Imp [A]	10,34	10,40	10,46	10,52	10,57
Nennspannung Umpp [V]	28,36	28,54	28,74	28,94	29,14
Kurzschlussstrom Isc [A]	10,92	10,99	11,05	11,11	11,17
Leerlaufspannung Uoc [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 Pmpp [Wp]	425,25	445,50	465,75	486,00	506,25
Nennstrom Imp [A]	13,60	14,25	14,90	15,54	16,19
Nennspannung Umpp [V]	31,30	31,30	31,30	31,31	31,31
Kurzschlussstrom Isc [A]	14,36	15,04	15,73	16,41	17,09
Leerlaufspannung Uoc [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   C (gemäß IEC 61730)
Temperaturbereich	-40 bis 85°C
Max. getestete Druck-/Soglast <sup>2</sup>	6000 Pa / 4000 Pa

### Temperaturkoeffizient

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

### Technische Daten

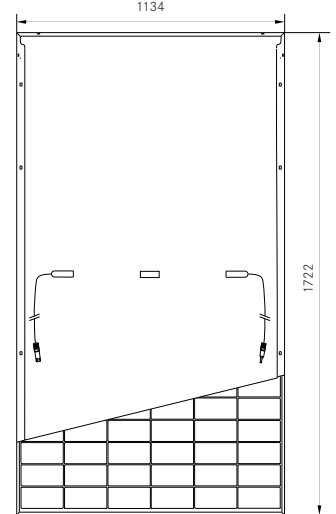
Zellenzahl (Matrix)	108 (6 x 18)   182 mm x 91 mm
Bifazialitätsgrad   Transparenzgrad	75 +/-5%   ca. 7%
Modulmaße (L x B x H) <sup>3</sup>   Gewicht	1722 mm x 1134 mm x 40 mm   37 kg
Vorderseite	3,2 mm teilvorgespanntes Solarglas mit Antireflexionstechnik
Rückseite	3,2 mm teilvorgespanntes Glas
Rahmen	stabiler, eloxierter Aluminiumrahmen
Einbettungsmaterial	EVA
Anschlussdose   Dioden	mindestens IP67   3 Schottky Dioden
Kabel	symmetrische Kabellängen > 1,1 m, 4 mm <sup>2</sup> Solarkabel
Steckverbindung	MC4 oder gleichwertig
Hageltest (max. Hagelschlag)	Ø 45 mm   Aufprallgeschwindigkeit 30,7 m/s ± 110,5 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 Messapparat +/-%, 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 Montag, Details siehe Montageanleitung
- 3 Toleranz L/B = +/-3mm, H +/-2mm, ausschlaggebend sind die Maße in der Auftragsbestätigung
- 4 Lage und Abmaße der Bohrungen auf Anfrage

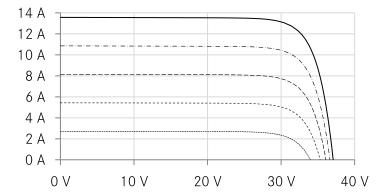
Ihr Luxor-Fachbetrieb

### Rück-/ Vorderansicht <sup>3, 4</sup>

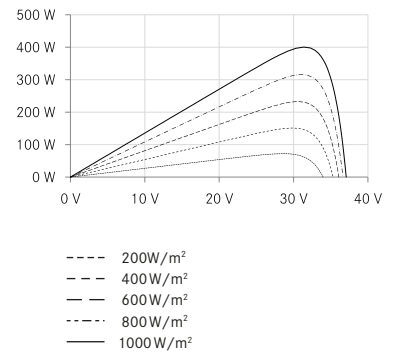


### Kennlinien

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)