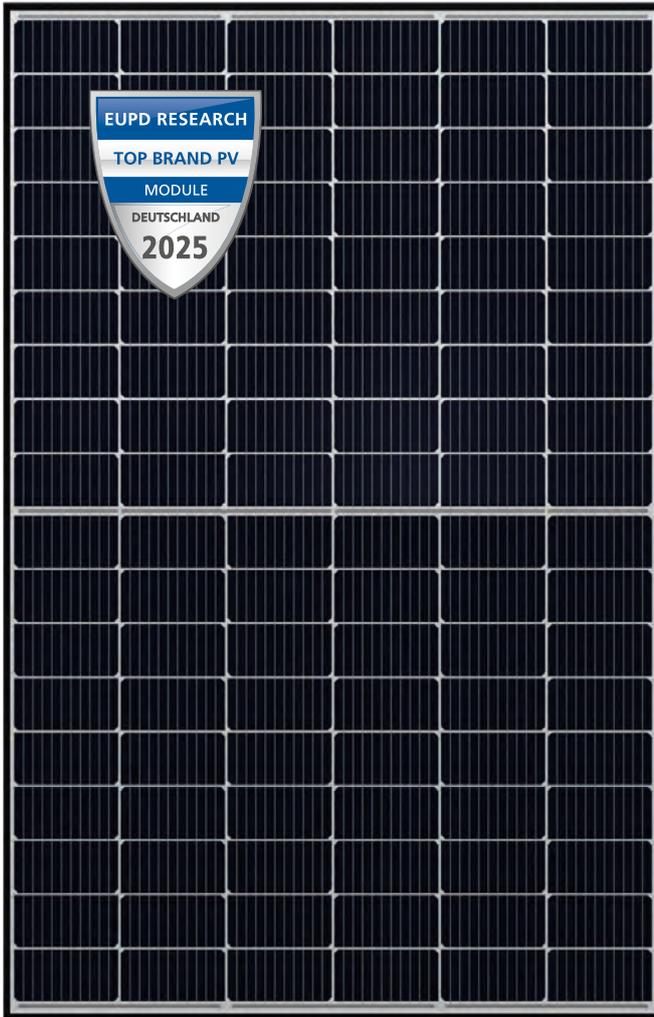




# LUXOR

solar module manufacturer



- + 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 GLAS-GLAS HALF CELL BIFACIAL

### M108 / 400 - 420 W

MONOKRISTALLINE MODULFAMILIE, BLACK FRAME, WHITE MESH



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 GLAS-GLAS HALF CELL BIFACIAL

## M108 / 400 - 420 W, BLACK FRAME, WHITE MESH

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

### Elektrische Daten bei STC

Nennleistung Pmpp [Wp]	400,00	405,00	410,00	415,00	420,00
Pmpp-Bereich bis	406,49	411,49	416,49	421,49	426,49
Nennstrom Imp [A]	12,85	12,92	12,99	13,06	13,12
Nennspannung Umpp [V]	31,15	31,36	31,58	31,81	32,03
Kurzschlussstrom Isc [A]	13,57	13,64	13,72	13,79	13,85
Leerlaufspannung Uoc [V]	37,08	37,34	37,60	37,86	38,13
Wirkungsgrad bei STC bis zu	20,79%	21,05%	21,30%	21,56%	21,82%
Wirkungsgrad bei 200 W/m <sup>2</sup>	20,24%	20,49%	20,75%	21,01%	21,25%

### Elektrische Daten bei NOCT

Leistung bei Pmpp [Wp]	296,96	300,67	304,38	308,10	311,81
Nennstrom Imp [A]	10,38	10,44	10,49	10,55	10,60
Nennspannung Umpp [V]	28,61	28,81	29,01	29,20	29,42
Kurzschlussstrom Isc [A]	10,95	11,01	11,08	11,14	11,19
Leerlaufspannung Uoc [V]	34,22	34,47	34,73	34,98	35,24

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]	430,50	451,00	471,50	492,00	512,50
Nennstrom Imp [A]	13,64	14,29	14,94	15,59	16,24
Nennspannung Umpp [V]	31,58	31,58	31,58	31,59	31,59
Kurzschlussstrom Isc [A]	14,40	15,09	15,77	16,46	17,15
Leerlaufspannung Uoc [V]	37,60	37,60	37,60	37,61	37,61

\*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>	5400 Pa / 2400 Pa

### Temperaturkoeffizient

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

### Technische Daten

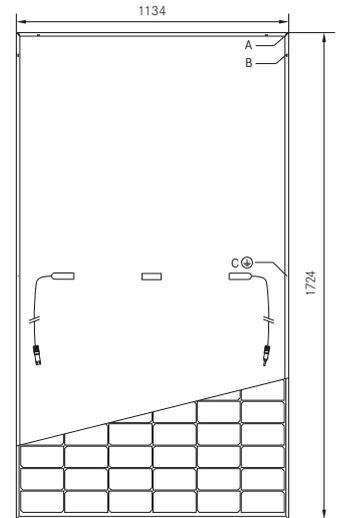
Zellenzahl (Matrix)	108 (6 x 18)   182 mm x 91 mm
Modulmaße (L x B x H) <sup>3</sup>   Gewicht	1724 mm x 1134 mm x 30 mm   25 kg
Bifazialitätsgrad	75 +/-5%
Vorderseite	2 mm gehärtetes, hochtransparentes Glas mit Antireflexionstechnik
Rückseite	2 mm gehärtetes, hochtransparentes Glas mit White Mesh Druck
Rahmen	stabiler, eloxierter Aluminiumrahmen
Einbettungsmaterial	EVA/POE
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, Details siehe Montageanleitung
- 3 Toleranz L/B = +/-3 mm, H +/-2 mm, ausschlaggebend sind die Maße in der Auftragsbestätigung
- 4 Lage und Abmaße der Bohrungen auf Anfrage

Ihr LuxorFachbetrieb

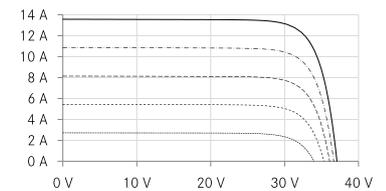
### Rück-/ Vorderansicht<sup>3</sup>



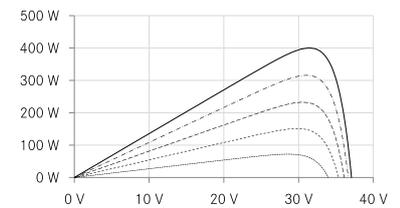
**Bohrungen<sup>4</sup>** A: 4x Drainagebohrungen  
 B: 16x Ventilationsbohrungen  
 C: 2x Erdungsbohrungen

### Kennlinien

UI-Kennlinie Bsp. LX-400M/182-108+



UP-Kennlinie Bsp. LX-400M/182-108+



----- 200 W/m<sup>2</sup>  
 - - - - - 400 W/m<sup>2</sup>  
 - - - - - 600 W/m<sup>2</sup>  
 - - - - - 800 W/m<sup>2</sup>  
 - - - - - 1000 W/m<sup>2</sup>



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/de/downloads.html](http://www.luxor.solar/de/downloads.html)