

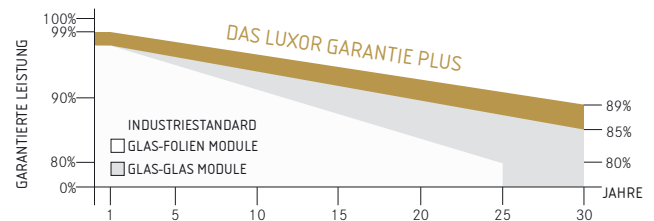
- + LEISTUNGSSTARKE N-TYPE TOPCON ZELLEN
- + GLAS-GLAS: HÖHERE MECHANISCHE BELASTBARKEIT & BRANDSICHERHEIT
- + BIFACIAL: MEHR ERTRAG DURCH BEIDSEITIGE STROMERZEUGUNG
- + REDUKTION DER BALANCE-OF-SYSTEM-KOSTEN DURCH HOHE LEISTUNG PRO MODUL
- + BESONDERS LANGLEBIG UND ROBUST



Produktgarantie¹



Lineare Leistungsgarantie¹



ECO LINE N-TYPE TOPCON GLAS-GLAS BIFACIAL

M108 / 410 - 430W

MONOKRISTALLINE MODULFAMILIE, TRANSPARENT



Longlife tested



Power proofed



Safety provided



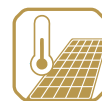
Auswahl der Komponenten



Glas auf der Rückseite



Leistungsplus von 0 Wp - 6,49 Wp



Exzellentes Temperaturverhalten



PID frei
LID frei



Deutscher Garantiegeber

ECO LINE N-TYPE TOPCON GLAS-GLAS BIFACIAL

M108 / 410 - 430 W , TRANSPARENT, BLACK FRAME

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

Elektrische Daten bei STC

| | | | | | |
|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Nennleistung Pmpp [Wp] | 410,00 | 415,00 | 420,00 | 425,00 | 430,00 |
| Pmpp-Bereich bis | 416,49 | 421,49 | 426,49 | 431,49 | 436,49 |
| Nennstrom Imp [A] | 13,20 | 13,28 | 13,36 | 13,44 | 13,52 |
| Nennspannung Umpp [V] | 31,08 | 31,27 | 31,46 | 31,65 | 31,84 |
| Kurzschlussstrom Isc [A] | 13,92 | 14,01 | 14,09 | 14,18 | 14,26 |
| Leerlaufspannung Uoc [V] | 37,63 | 37,86 | 38,09 | 38,32 | 38,55 |
| Wirkungsgrad bei STC bis zu | 21,33% | 21,58% | 21,84% | 22,10% | 22,35% |
| Wirkungsgrad bei 200 W/m ² | 20,78% | 21,04% | 21,30% | 21,55% | 21,81% |

Elektrische Daten bei NOCT

| | | | | | |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Leistung bei Pmpp [Wp] | 308,32 | 312,08 | 315,84 | 319,60 | 323,36 |
| Nennstrom Imp [A] | 10,66 | 10,72 | 10,78 | 10,85 | 10,91 |
| Nennspannung Umpp [V] | 28,92 | 29,11 | 29,30 | 29,46 | 29,64 |
| Kurzschlussstrom Isc [A] | 11,24 | 11,31 | 11,37 | 11,45 | 11,51 |
| Leerlaufspannung Uoc [V] | 34,73 | 34,96 | 35,18 | 35,40 | 35,63 |

Technische Daten nach STC (Standard Test Bedingungen): Einstrahlung 1000 W/m² | Modultemperatur 25°C | Air Mass = 1,5
 NOCT (nominal operating cell temperature): Einstrahlung 800 W/m² | Windgeschwindigkeit 1m/s | Umgebungstemperatur 20°C |
 Zellbetriebstemperatur 45 +/-2°C | Air Mass = 1,5

Bifazialer Ertrag* (z.B. 415 Wp)

| | | | | | |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Rückseitige Leistungssteigerung | 5% | 10% | 15% | 20% | 25% |
| Nennleistung Pmpp [Wp] | 435,75 | 456,50 | 477,25 | 498,00 | 518,75 |
| Nennstrom Imp [A] | 13,94 | 14,60 | 15,26 | 15,92 | 16,58 |
| Nennspannung Umpp [V] | 31,27 | 31,27 | 31,27 | 31,28 | 31,28 |
| Kurzschlussstrom Isc [A] | 14,71 | 15,41 | 16,11 | 16,81 | 17,51 |
| Leerlaufspannung Uoc [V] | 37,86 | 37,86 | 37,86 | 37,87 | 37,87 |

*Abhängig von der Reflexion der darunter liegenden Oberfläche

Grenzwerte

| | |
|--|---------------------------|
| Max. Systemspannung max. Rückstrom | 1000 V oder 1500 V 30 A |
| Schutzklasse Feuerschutzklasse | II C (gemäß IEC 61730) |
| Temperaturbereich | -40 bis 85°C |
| Max. getestete Druck-/Soglast ² | 5400 Pa / 2400 Pa |

Temperaturkoeffizient

| | |
|---------------------------------------|--|
| Temperaturkoeffizient [U] [I] [P] | -0,25 % /°C 0,045 % /°C -0,3 % /°C |
|---------------------------------------|--|

Technische Daten

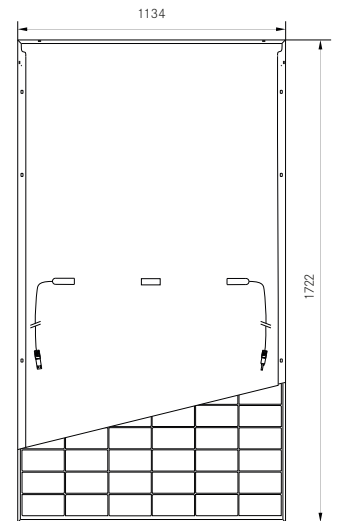
| | |
|--|--|
| Zellen (Matrix) Wafer Typ | 108 (6 x 18) M10, Half Cell N-Type TOPCon |
| Modulmaße (L x B x H) ³ Gewicht | 1722 mm x 1134 mm x 30 mm 24 kg |
| Bifazialitätsgrad ⁵ Transparenzgrad | Bis zu 83 % ca. 7% |
| Vorderseite | 2 mm hochtransparentes Solarglas mit Antireflexionstechnik |
| Rückseite | 2 mm gehärtetes, hochtransparentes Glas |
| Rahmen | Stabiler, eloxierter Aluminiumrahmen |
| Einbettungsmaterial | POE / EVA |
| Anschlussdose Dioden | Mindestens IP67 3 Schottky Dioden |
| Kabel | Symmetrische Kabellängen > 1,1 m, 4 mm ² 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
- 2 Bei horizontaler Montage, Details siehe Montageanleitung.
- 3 Toleranz L/B = +/-3 mm, H +/-2 mm, ausschlaggebend sind die Maße in der Auftragsbestätigung
- 4 Rahmenzeichnung, Lage und Abmaße der Bohrungen auf Anfrage
- 5 N-Type Topcon Bifazialitätsfaktor 80 % +/- 3 %

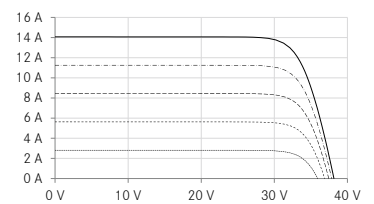
Ihr Luxor-Fachbetrieb

Rück-/Vorderansicht^{3,4}

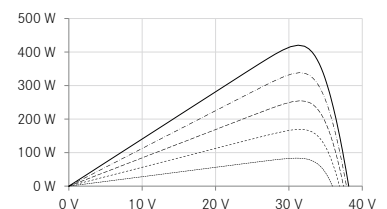


Kennlinien

UI-Kennlinie Bsp. 420Wp



UP-Kennlinie Bsp. 420 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/de/downloads.html