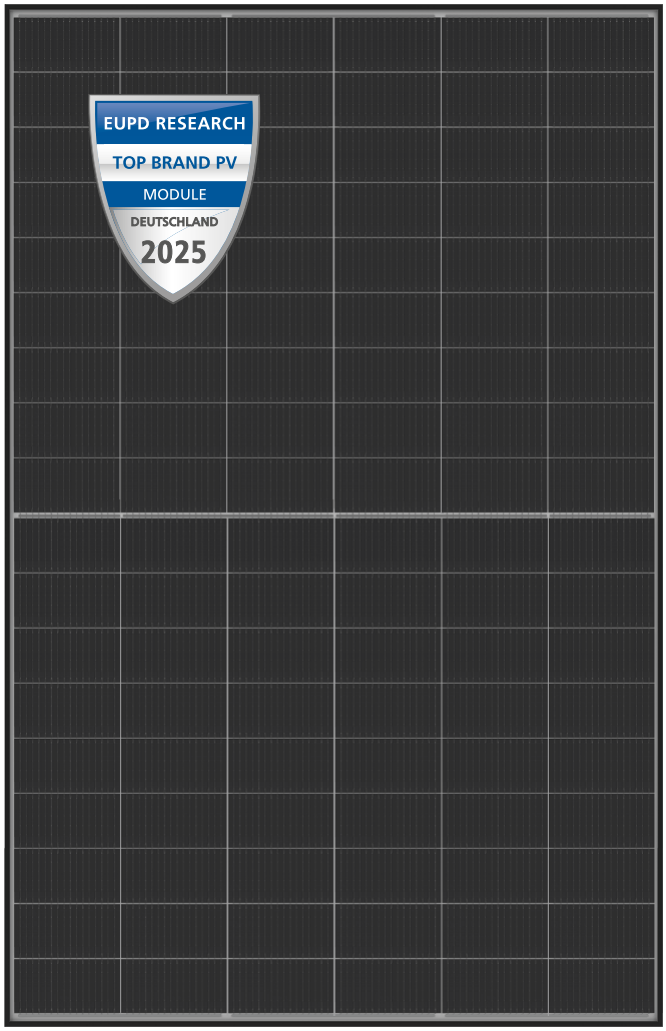
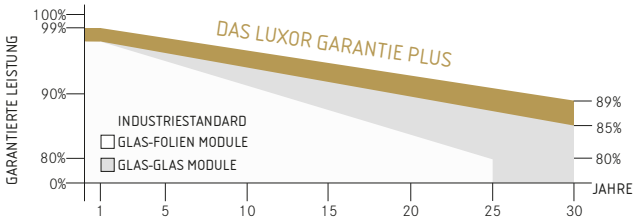
LUXOR
solar module manufacturer



+ LEISTUNGSSTÄRKERE N-TYPE TOPCON ZELLEN
+ DOPPELT GLAS: HÖHERE MECHANISCHE BELASTBARKEIT UND BRANDSICHERHEIT
+ BIFACIAL: MEHR ERTRAG DURCH BEIDSEITIGE STROMERZEUGUNG
+ REDUKTION DER BALANCE-OF -SYSTEMKOSTEN DURCH HOHE LEISTUNG PRO-MODUL
+ ANWENDUNG: ÜBERALL, WO LANGLEBIGKEIT UND ROBUSTHEIT BENÖTIGT WIRD

30 JAHRE
Produktgarantie[1]

30 JAHRE
Lineare Leistungsgarantie[1]



ECO LINE N-TYPE TOPCON GLAS-GLAS BIFACIAL

M108 / 440 - 460W

MONOKRISTALLINE N-TYPE MODULFAMILIE, WHITE MESH, BLACK FRAME

Longlife tested
- Auswahl der Komponenten
- Glas auf der Rückseite

Power proofed
- Leistungsplus von 0 Wp – 6,49 Wp
- Excellentes Temperaturverhalten

Safety provided
- PID frei LID frei
- Deutscher Garantiegeber

Luxor Solar GmbH | Kornbergstraße 29 | 70176 Stuttgart | Germany | T+49.711.88 888-999 | info@luxor-solar.com | www.luxor.solar

ECO LINE N-TYPE TOPCON GLAS-GLAS BIFACIAL

M108 / 440 - 460 W, WHITE MESH, BLACK FRAME

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

Elektrische Daten bei STC

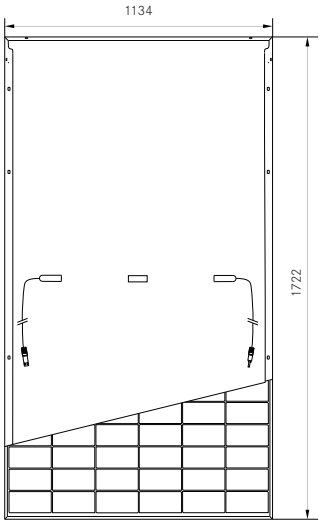
Nennleistung Pmpp [Wp]	440,00	445,00	450,00	455,00	460,00
Pmpp-Bereich bis	446,49	451,49	456,49	461,49	466,49
Nennstrom Impp [A]	13,65	13,72	13,79	13,86	13,93
Nennspannung Umpp [V]	32,27	32,46	32,65	32,85	33,05
Kurzschlussstrom Isc [A]	14,40	14,47	14,55	14,62	14,69
Leerlaufspannung Uoc [V]	39,07	39,30	39,53	39,77	40,01
Wirkungsgrad bei STC bis zu	22,86%	23,12%	23,38%	23,63%	23,89%
Wirkungsgrad bei 200 W/m²	22,32%	22,56%	22,81%	23,07%	23,33%

Elektrische Daten bei NOCT

Leistung bei Pmpp [Wp]	331,58	335,35	339,12	342,89	346,66
Nennstrom Impp [A]	11,02	11,07	11,13	11,19	11,24
Nennspannung Umpp [V]	30,09	30,29	30,47	30,64	30,84
Kurzschlussstrom Isc [A]	11,62	11,68	11,74	11,80	11,86
Leerlaufspannung Uoc [V]	36,06	36,29	36,51	36,74	36,98

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

Rück-/ Vorderansicht[3]



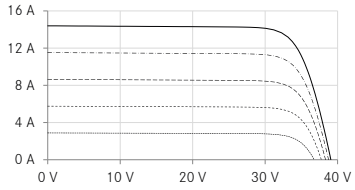
Bifazialer Ertrag* (z.B. 445 Wp)

Rückseitige Leistungssteigerung	5%	10%	15%	20%	25%
Nennleistung Pmpp [Wp]	467,25	489,50	511,75	534,00	556,25
Nennstrom Impp [A]	14,39	15,08	15,77	16,45	17,13
Nennspannung Umpp [V]	32,46	32,46	32,46	32,47	32,47
Kurzschlussstrom Isc [A]	15,19	15,92	16,64	17,36	18,09
Leerlaufspannung Uoc [V]	39,30	39,30	39,30	39,31	39,31

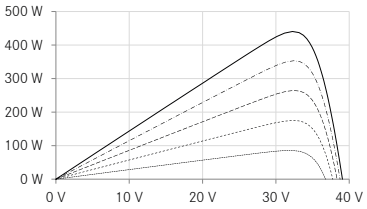
*Abhängig von der Reflexion der darunter liegenden Oberfläche

Kennlinien

UI-Kennlinie Bsp. 440Wp



UP-Kennlinie Bsp. 440 Wp



200 W/m²
400 W/m²
600 W/m²
800 W/m²
1000 W/m²

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 | -0,29 % /°C

Technische Daten

Zellen (Matrix) | Wafer | Typ	108 (6 x 18) I M10 | N-Type Topcon
Bifazialitätsgrad[5]	Bis zu 80 %
Modulmaße (L x B x H)[3] | Gewicht	1722 mm x 1134 mm x 30 mm | 24 kg
Vorderseite	2 mm hochtransparentes Glas mit Antireflexionstechnik
Rückseite	2 mm hochtransparentes Solarglas, White Mesh
Rahmen	Stabiler, eloxierter Aluminiumrahmen
Einbettungsmaterial	POE / EVA
Anschlussdose | Dioden	Mindestens IP67 | 3 Schottky Dioden
Kabel	Symmetrische Kabellängen > 1,1 m, 4 mm² 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 Lage und Abmaße der Bohrungen auf Anfrage
5 N-Type Topcon-Bifazialitätsfaktor 77 % +/- 3 %

Ihr Luxor-Fachbetrieb

IEC 61215
IEC 61730

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

Eco Line_N-Type TOPCon_GG_BIF_BW_M108/440-460W_182_10/02/2024