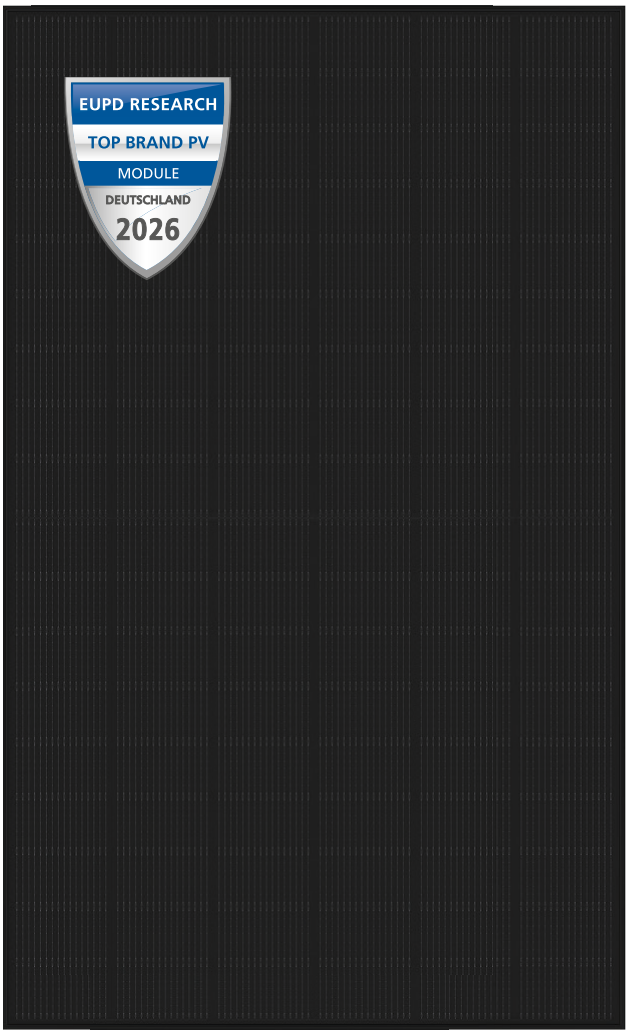
PRO

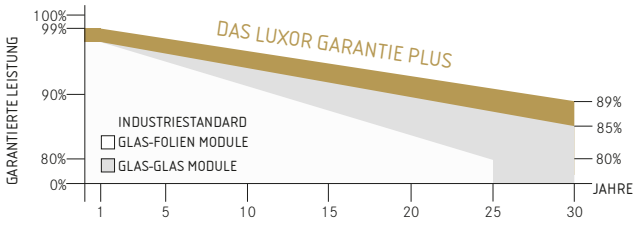
LUXOR
solar module manufacturer



+ LEISTUNGSSTARKE N-TYPE TOPCON ZELLEN
+ GLAS-GLAS: HÖHERE MECHANISCHE UND THERMISCHE BELASTBARKEIT
+ BIFACIAL: MEHR ERTRAG DURCH BEIDSEITIGE STROMERZEUGUNG
+ HOCHWERTIGE OPTIK: LEICHTE INTEGRATION IN GEBÄUDEN
+ ANWENDUNG: ÜBERALL, WO LANG-LEBIGKEIT UND ROBUSTHEIT BENÖTIGT WIRD

30 JAHRE
Produktgarantie[1]

30 JAHRE
Lineare Leistungsgarantie[1]



ECO LINE PRO 445-465W
TOPCON FULL BLACK

GLAS-GLAS, BIFACIAL, 1762MM X 1134MM

Longlife tested
- Auswahl der Komponenten
- Glas auf der Rückseite

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

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 PRO 445-465W

TOPCON, GLAS-GLAS, BIFACIAL, BB, 182R-96+

Modulbezeichnung	LX - XXXM/182R-96+ GG | XXX = Nennleistung Pmpp

Elektrische Daten bei STC

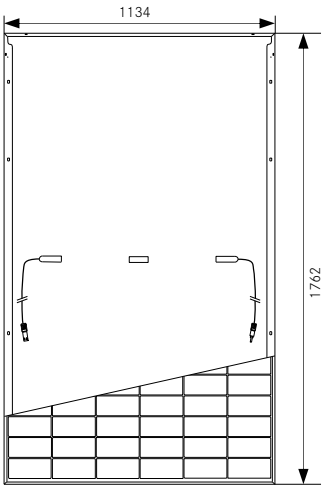
Nennleistung Pmpp [Wp]	445,00	450,00	455,00	460,00	465,00
Pmpp-Bereich bis	451,49	456,49	461,49	466,49	471,49
Nennstrom Impp [A]	15,17	15,27	15,36	15,46	15,55
Nennspannung Umpp [V]	29,36	29,50	29,64	29,78	29,92
Kurzschlussstrom Isc [A]	16,04	16,14	16,24	16,34	16,44
Leerlaufspannung Uoc [V]	35,54	35,71	35,88	36,05	36,22
Wirkungsgrad bei STC bis zu	22,60%	22,85%	23,10%	23,35%	23,60%
Wirkungsgrad bei 200W/m²	22,05%	22,31%	22,54%	22,80%	23,04%

Elektrische Daten bei NOCT

Leistung bei Pmpp [Wp]	335,35	339,12	342,89	346,66	350,42
Nennstrom Impp [A]	12,25	12,33	12,40	12,48	12,55
Nennspannung Umpp [V]	27,38	27,50	27,65	27,78	27,92
Kurzschlussstrom Isc [A]	12,95	13,03	13,11	13,19	13,27
Leerlaufspannung Uoc [V]	32,80	32,97	33,14	33,31	33,47

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, 4]



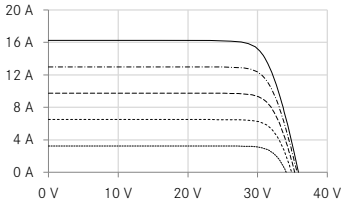
Elektrische Daten bei BNPI

Nennleistung Pmpp [Wp]	445,00	450,00	455,00	460,00	465,00
Maximale Nennleistung Pmpp [Wp]	493,06	498,60	504,14	509,68	515,22
Nennstrom Impp [A]	16,81	16,92	17,02	17,13	17,23
Nennspannung Umpp [V]	29,33	29,47	29,62	29,75	29,90
Kurzschlussstrom Isc [A]	17,77	17,88	17,99	18,10	18,22
Leerlaufspannung Uoc [V]	35,58	35,75	35,92	36,09	36,26

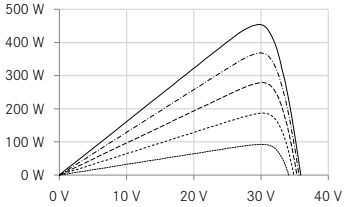
Technische Daten nach BNPI (Bifacial Nameplate Irradiance) : Einstrahlung vorne 1000 W/m² | hinten 135 W/m² | Temperatur 25 °C | AM 1,5

Kennlinien

UI-Kennlinie Bsp. 455 Wp



UP-Kennlinie Bsp. 455 Wp



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

Grenzwerte

Max. Systemspannung | max. Rückstrom	1500 V | 30 A
Schutzklasse | Temperaturbereich	II | -40 bis 85°C
Max. getestete Druck-/Soglast[2]	6000 Pa/ 4000 Pa
Feuerschutzklassen nach	C (IEC 61730), B2 (DIN4102-1), E (EN13501-1),
IEC, EN, DIN	Broof(t2) (EN13501-5)

Temperaturkoeffizient

Temperaturkoeffizient [U] | [I] | [P]	-0,25 %/°C | 0,045 %/°C | -0,29 %/°C

Technische Daten

Zellen (Matrix) | Wafer | Typ	96 (6x16) | M10 | N-Type TOPCon
Modulmaße (L x B x H)[3] | Gewicht	1762 mm x 1134 mm x 30 mm | 24,5 kg
Bifazialitätsgrad[5]	Bis zu 80%
Vorderseite	2,0 mm teilvorgespanntes Solarglas mit Antireflexionstechnik
Rückseite	2,0 mm teilvorgespanntes Glas, Black Mesh
Rahmen | Einbettungsmaterial	Stabiler, eloxierter Aluminiumrahmen | POE / EVA
Anschlussdose | Dioden | Stecker	IP68 | 3 Schottky Dioden | MC4-Evo2
Kabel	Symmetrische Kabellänge > 1,1 m, 4 mm² Solarkabel
Hageltest (max. Hagelschlag)	ø 45 mm | Aufprallgeschwindigkeit 30,7 m/s ≙ 110,5 km/h
Hagelwiderstandsklasse nach IEC	HW 4 (IEC 61215)

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 für Endkunden einzusehen unter www.luxor.solar/downloads.html.
2 Bei horizontaler Montage (IEC61215), 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/downloads.html

ECO LINE PRO 445-465W, TOPCon, BIF, BB, 182R-96, /09-2026