

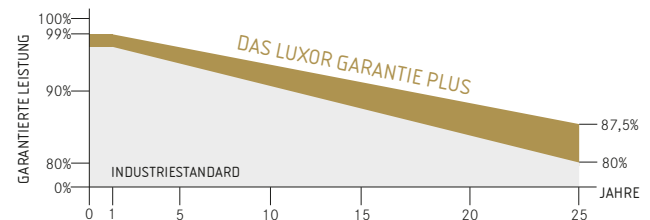
- + LEISTUNGSSTARKE N-TYPE TOPCON ZELLEN
- + REDUKTION DER BALANCE-OF-SYSTEM KOSTEN DURCH HOHE LEISTUNG PRO MODUL
- + ECO: BESONDERS WIRTSCHAFTLICH UND ZUVERLÄSSIG
- + ANWENDUNGEN: GEWERBEOBJEKTE UND WOHNGEBÄUDE
- + HOCHWERTIGE OPTIK: LEICHTE INTEGRATION IN GEBÄUDEN



Produktgarantie<sup>1</sup>



Lineare Leistungsgarantie<sup>1</sup>



## ECO LINE N-TYPE

## M108 / 410 - 430W

### MONOKRISTALLINE N-TYPE MODULFAMILIE, FULLBLACK



Longlife tested



Power proofed



Safety provided



Auswahl der Komponenten



Test des Vernetzungsgrads



Leistungsplus von 0 Wp - 6,49 Wp



PID frei  
LID frei



Spezialverpackung zur Vermeidung von Zellmikrorissen



Deutscher Garantiegeber

# ECO LINE N-TYPE

## M108 / 410 - 430 W, FULLBLACK

Modulbezeichnung LX - XXX M/182-108+ | 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 <sup>2</sup>	20,78%	21,04%	21,29%	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/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

### Grenzwerte

Max. Systemspannung   max. Rückstrom	1000 V oder 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]	-0,25 % / °C   0,045 % / °C   -0,3 % / °C
---------------------------------------	-------------------------------------------

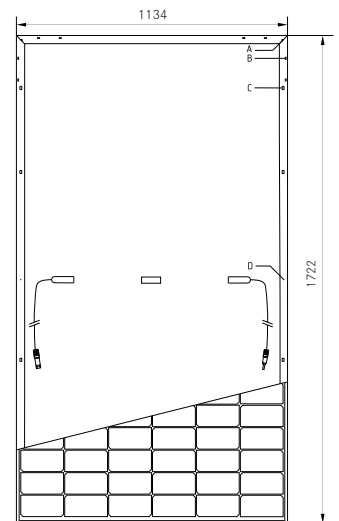
### Technische Daten

Zellen (Matrix)   Maße   Typ	108 (6 x 18)   182 mm   N-Type TOPCon
Modulmaße (L x B x H) <sup>3</sup>   Gewicht	1722 mm x 1134 mm x 30 mm   21,5 kg
Vorderseite	3,2 mm gehärtetes, hochtransparentes Glas mit Antireflexionstechnik
Rückseite	Rückseitenfolie (schwarz oder weiß)
Rahmen	Stabiler, eloxierter Aluminiumrahmen
Einbettungsmaterial	POE / 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)	∅ 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 Messapparat +/- 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.

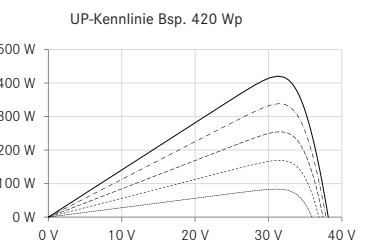
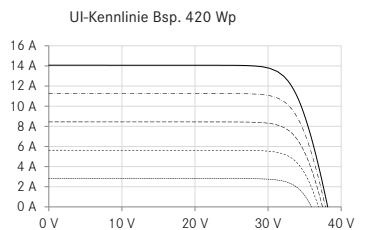
- 1 Genaue Garantiebedingungen einzusehen unter [www.luxor.solar/downloads.html](http://www.luxor.solar/downloads.html)
- 2 Bei horizontaler Montag, Details siehe Montageanleitung
- 3 Toleranz L/B = +/- 3mm, H +/- 2mm, ausschlaggebend sind die Maße in der Auftragsbestätigung
- 4 Lage und Abmaße der Bohrungen auf Anfrage

### Rück-/ Vorderansicht<sup>3</sup>



- Bohrungen<sup>4</sup>**
- A: 4x Drainagebohrungen
  - B: 16x Ventilationsbohrungen
  - C: 8x Montagebohrungen
  - D: 2x Erdungsbohrungen

### Kennlinien

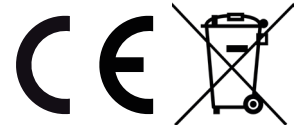


- 200 W/m<sup>2</sup>
- - - - - 400 W/m<sup>2</sup>
- — — — 600 W/m<sup>2</sup>
- · · · · 800 W/m<sup>2</sup>
- 1000 W/m<sup>2</sup>

Ihr Luxor-Fachbetrieb



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