



Produktgarantie<sup>1</sup>

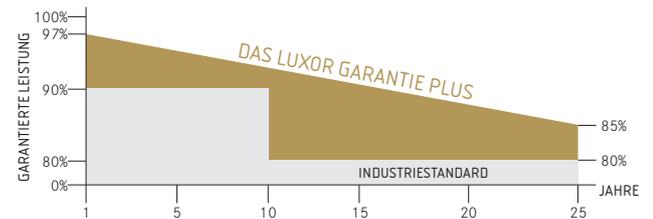


Lineare  
Leistungsgarantie<sup>1</sup>



# ECO LINE FULL BLACK M60/ 290 - 310 W

Monokristalline Modulfamilie



Longlife tested



Power proofed



Safety provided



Auswahl der  
Komponenten



Test des  
Vernetzungsgrads



Leistungsplus  
von 0 Wp - 6,49 Wp



Imp-Sortierung



Spezialverpackung  
zur Vermeidung  
von Zellmikrorissen



Deutscher  
Garantiegeber

Das Full Black ist der Ästhet unter den Luxor Solarmodulen. Die hochwertige Optik und das homogene Erscheinungsbild steigern die Attraktivität von Gebäuden. Es bietet eine bessere optische Integration ohne qualitative Einbußen. Eco steht für ganz besonders wirtschaftlich. Qualitativ hochwertige Solarzellen mit höchstem Wirkungsgrad bei bestmöglichem Schwachlichtverhalten sorgen für beste Energieerträge. Und das bei Plustoleranzen von 0 Wp - 6,49 Wp.

Weitere hochwertige Komponenten: Eine besonders langlebige Steckverbindung garantiert besten Stromkontakt unter allen Bedingungen und der mit jedem Montagesystem compatible Hohlkammerrahmen aus eloxiertem Aluminium ist verwindungssteif und korrosionsfrei. Nach deutschen Standards gefertigt steckt in jedem Luxor Solarmodul ein ganz besonderes Maß an Langlebigkeit und Zuverlässigkeit.

# ECO LINE FULL BLACK M60/290 - 310 W

Monokristalline Modulfamilie

Modulbezeichnung LX - XXXM/156-60+ | XXX = Nennleistung Pmpp

## Elektrische Daten bei STC

Nennleistung Pmpp [Wp]	290,00	295,00	300,00	305,00	310,00
Pmpp-Bereich bis	296,49	301,49	306,49	311,49	316,49
Nennstrom Imp [A]	9,26	9,32	9,38	9,44	9,50
Nennspannung Umpp [V]	31,37	31,68	32,02	32,33	32,68
Kurzschlussstrom Isc [A]	9,78	9,83	9,88	9,93	9,98
Leerlaufspannung Uoc [V]	38,50	38,70	38,89	39,08	39,28
Wirkungsgrad bei STC	17,85%	18,15%	18,46%	18,76%	19,09%
Wirkungsgrad bei 200 W/m <sup>2</sup>	17,25%	17,51%	17,78%	18,06%	18,34%

## Elektrische Daten bei NOCT

Pmpp [Wp]	214,58	217,95	221,68	225,18	228,89
Nennstrom Imp [A]	7,38	7,43	7,48	7,53	7,58
Nennspannung Umpp [V]	29,06	29,33	29,64	29,91	30,21
Kurzschlussstrom Isc [A]	7,80	7,84	7,88	7,92	7,96
Leerlaufspannung Uoc [V]	35,47	35,63	35,76	35,92	36,07

Technische Daten nach STC (Standard-Testbedingungen): Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup> | Modultemperatur 25°C | AM = 1,5  
NOCT (nominal operating cell temperature): Einstrahlung 800 W/m<sup>2</sup> | Windgeschwindigkeit 1 m/sec | Temperatur 20°C | @45 +/- 2°C | AM 1,5

## Grenzwerte

Maximale Systemspannung [U]	1000 V
Maximaler Rückstrom [I]	15 A
Temperaturbereich	-40 bis 85°C
Schneelastzone <sup>2</sup>	Freigabe bis SLZ 3 (nach DIN 1055)
Maximale Druckbelastung (statisch) [Pa]	5400
Maximale dynamische Belastung [Pa]	2400

## Temperaturkoeffizient

Temperaturkoeffizient [U]   [I]   [P]	-0,30% /°C   0,06% /°C   -0,40% /°C
---------------------------------------	-------------------------------------

## Technische Daten

Zellenzahl (Matrix)	6 x 10, drei Strings in Reihenschaltung   156 mm x 156 mm
Modulmaße (L x B x H) <sup>3</sup>   Gewicht	1640 mm x 992 mm x 35 mm   18,5 kg
Glas Vorderseite	3,2 mm gehärtetes Solarglas mit geringem Eisenanteil
Rahmen	stabiler, eloxierter Aluminiumrahmen in Hohlkammerbauweise
Anschlussdose	Mind. IP65
Kabel	4 mm <sup>2</sup> Solarkabel, Kabellänge 1,0 m
Dioden	3 Schottky Dioden 15 A/45 V
Steckverbindung	MC4 oder gleichwertig (IP67)
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 Nennleistung +/- 3%, übrige Werte +/- 10%, alle Angaben dieses Datenblattes entsprechen der DIN 50380. Eine mögliche lichtinduzierte Degradation der Leistung nach Inbetriebnahme bleibt hierbei unberücksichtigt, weitere Angaben in der Installationsanleitung.

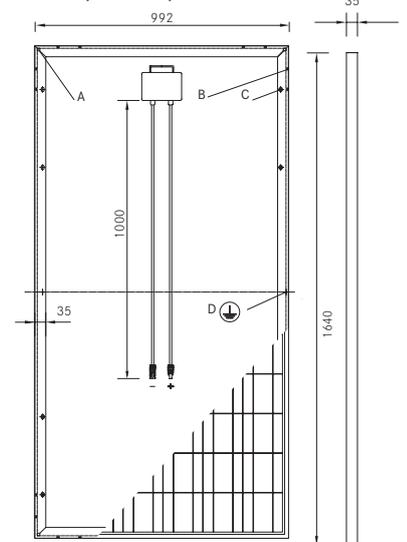
1 Genaue Garantiebedingungen einzusehen unter [www.luxor-solar.com/download.htm](http://www.luxor-solar.com/download.htm)

2 Bei stehender Montage

3 Toleranz L/B = +/- 3 mm, H = ausschlaggebend sind die Maße in der Auftragsbestätigung

4 Lage auf Anfrage

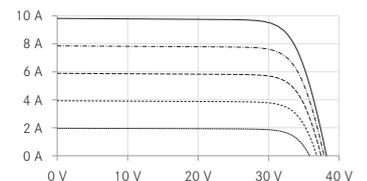
## Rück-/ Vorder-/Seitenansicht<sup>3</sup>



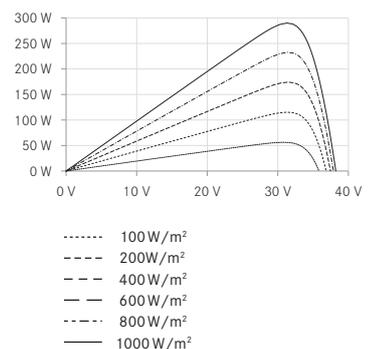
- A: 4 x Drainage 10\*10 mm
- B: 8 x Ventilationsbohrung 3\*7 mm
- C: 8 x Montagebohrung<sup>4</sup> d = 7 mm
- D: 2 x Erdung d = 2 mm

## Kennlinien

UI-Kennlinie Bsp. LX-290M/156-60+



UP-Kennlinie Bsp. LX-290M/156-60+



Richtlinien: 2006/95/EG-2006/95/EC, 89/336/EWG-89/336/EEC, 93/68/EWG-93/68/EEC

Ihr Luxor-Fachbetrieb



IEC  
IEC 61215  
IEC 61730



Die Gültigkeit der Zertifikate/Listings für ein bestimmtes Land ist zu prüfen unter:  
[www.luxor-solar.com/download.htm](http://www.luxor-solar.com/download.htm)