

LDK 310-285

Multikristalline PV-Modulserie mit 72 Zellen



QUALITÄTS- & EFFIZIENZ-VORTEILE

Bis zu 18%
Zelleffizienz

Höchste Leistung durch Verwendung neuester LDK Solar Wafer Technologie

1,3 kg
Gewichts-
reduzierung

Neukonzeption des Modulrahmens:
durch die Gewichtsreduzierung vereinfachte
Handhabung für den Installateur

PID
Widerstand

Das Modul widersteht spannungsinduzierter
Degradation PID (Potential Induced Degradation)*

+2%
Lichtdurch-
lässigkeit

Anti-Reflexions-Glas mit hoher Lichtdurchlässigkeit
und verbessertem Selbstreinigungseffekt

0/+5W
Positive
Toleranz

Positive Leistungstoleranz für zuverlässige
Modulleistung

* PID Testbedingungen: Elektrische Spannung von -1000V bei 25 ±3 °C über
168 Stunden angelegt. Moduloberfläche abgedeckt mit Aluminiumfolie.

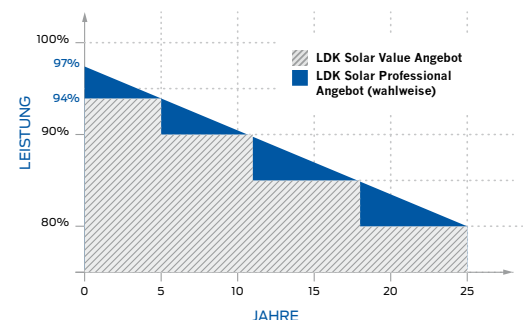
VERSICHERUNGS- & GARANTIE-VORTEILE

100%
Projektversiche-
rungsschutz

Einzigartige **LDK Solar Secure** Versicherung:
Umfassender, weltweiter Projektschutz vor
produktionsbedingten Fehlern sowie Schäden auf-
grund von Fremdeinwirkung. Zusätzliche Absiche-
rung der LDK Solar Produkt- und Leistungsgarantie
– inklusive Insolvenzschutz.

10-12 Jahre
Produktgarantie**

25 Jahre
4-Stufen-/Lineare
Leistungsgarantie**



** Das LDK Solar Value Angebot beinhaltet: 10 Jahre Produktgarantie + 25 Jahre
4-stufige Leistungsgarantie + 1 Jahr LDK Solar Secure Versicherung
Wahlweise Aufwertung durch das LDK Solar Professional Angebot:
12 Jahre Produktgarantie + 25 Jahre lineare Leistungsgarantie + 2 Jahre
LDK Solar Secure Versicherung

EINSATZEMPFEHLUNGEN



QUALITÄTS- & UMWELTZERTIFIKATE

ISO 9001 Qualitätsstandard • ISO 14001 Umweltstandard • OHSAS 18001 Berufliche Gesundheits- und Sicherheitsstandards



LDK 310-285

Multikristalline PV-Modulserie mit 72 Zellen



ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI STC*

Modultyp	LDK	310 PB	305 PB	300 PB	295 PB	290 PB	285 PB
Nennleistung (Pmax)	[W]	310	305	300	295	290	285
Minimale Ausgangsleistung	[W]	310	305	300	295	290	285
Spannung bei Pmax (Vmp)	[V]	37,8	37,4	37,0	36,6	36,1	35,7
Strom bei Pmax (Imp)	[A]	8,21	8,17	8,12	8,08	8,04	8,00
Leerlaufspannung (Voc)	[V]	46,1	45,8	45,6	45,3	45,1	44,8
Kurzschlussstrom (Isc)	[A]	8,65	8,61	8,58	8,54	8,51	8,48
Leistungstoleranz	[W]	-0/+5	-0/+5	-0/+5	-0/+5	-0/+5	-0/+5
Maximale Systemspannung	[V]	IEC EN / UL: 1000 V					
Zellwirkungsgrad	[%]	17,69	17,41	17,12	16,84	16,55	16,27
Modulwirkungsgrad	[%]	16,07	15,81	15,56	15,30	15,04	14,78

STC* (Standard Test Conditions): Bestrahlungsstärke 1000 W/m², Zelltemperatur 25° C, Luftmasse AM 1,5
Verwendung des bestmöglichen AAA Sonnensimulator (IEC 60904-9), mit einer Messunsicherheit von ± 3%

ELEKTRISCHE LEISTUNG BEI NOCT**

Modultyp	LDK	310 PB	305 PB	300 PB	295 PB	290 PB	285 PB
Ausgangsleistung (Pmax)	[W]	226	222	218	215	211	207
Spannung bei Pmax (Vmp)	[V]	34,5	34,0	33,6	33,3	32,8	32,4
Strom bei Pmax (Imp)	[A]	6,56	6,53	6,50	6,46	6,43	6,40
Leerlaufspannung (Voc)	[V]	42,7	42,4	42,2	41,9	41,7	41,4
Kurzschlussstrom (Isc)	[A]	7,00	6,97	6,95	6,91	6,89	6,87

NOCT** (Nominal Operating Cell Temperature): Bestrahlungsstärke 800 W/m², Umgebungstemperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

Nennbetriebstemperatur NOCT	45 ± 2 °C
Temperaturkoeffizient für Pmax (γ)	-0,42 %/°C
Temperaturkoeffizient für Voc (β)	-0,32 %/°C
Temperaturkoeffizient für Isc (α)	0,06 %/°C
Maximaler Sicherungswert	20 A
Betriebstemperatur	von -40 bis +85 °C
Lagertemperatur	von -40 bis +60 °C

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Solarzellen	72 (6x12) Solarzellen aus multikristallinem Silizium 156 x 156 mm [6 Zoll]
Frontglas	4 mm [0,16 in] hoch-durchlässiges AR beschichtetes Glas
Rückseitenfolie	Weißer Rückseitenfolie
Verkapselung	EVA (Ethylen-Vinylacetat)
Rahmen	Doppelschichtige Legierung aus eloxiertem Aluminium, Silber
Anschlussdose	Schutzart IP65, mit austauschbaren Bypass-Dioden
Kabel	Widerstandsfähig gegen UV-Strahlung, Länge: 1200 mm [47,24 in] · Querschnitt: 4,0 mm ² [12 AWG]
Steckverbinder	MC4 kompatible Steckverbinder
Abmessungen	1956 x 986 x 40 mm [77,01 x 38,82 x 1,57 in]
Gewicht	27,0 kg [59,52 lbs]
Maximale Belastung	Windlast: 2400 Pa / Schneelast: 5400 Pa

VERPACKUNG

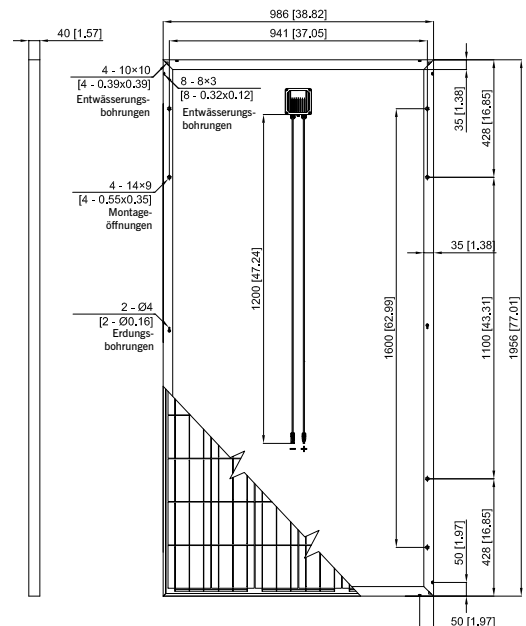
Verpackung	27 Stk / Palette
Stückzahl / Stapelpalette	54 Stk / Stapelpalette
Containerinhalt	648 Stk / 40 Fuß High Cube Container

BESCHREIBUNG DER MODULKENNZEICHNUNGEN

LDK xxx PBFW

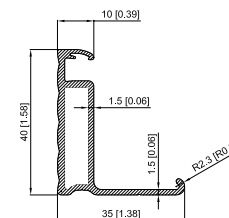
- Rückseitenfolie: W = Standard
- Rahmenart: F = Standard
- 72 Zellen · 156 x 156 mm [6 Zoll]
- Multikristallines Silizium
- Nennleistung [W]

ABMESSUNGEN

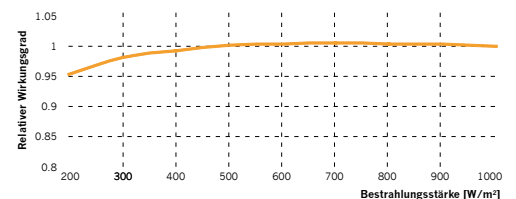


Die Modulmaße sind in mm [in] mit Abweichungen von ± 2 mm [± 0.079 in] angegeben

NEUER RAHMENQUERSCHNITT

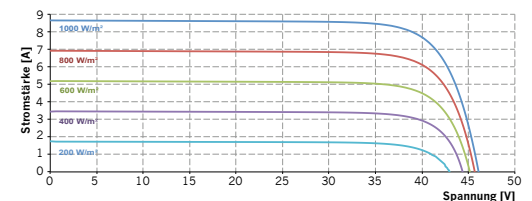


LEISTUNG BEI GERINGER EINSTRALUNG



Die typische Änderung des Modulwirkungsgrades bei einer Bestrahlungsstärke von 200 W/m² anstelle von 1000 W/m² (jeweils bei 25°C und Spektrum AM 1,5) liegt unter 5%

I-V-KURVE BEI VERSCHIEDENEN BESTRAHLUNGSSTÄRKEN



Die oben gezeigten Grafiken beziehen sich auf den Modultyp 310 W