

Silk[®] Nova Duetto



n-type

TECHNOLOGY
INSIDE

460 W 23,02 %

Maximale Leistung

Maximale Effizienz

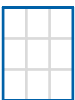
EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE



Leistung von **450 bis 460 Watt**



96 G12R HC **bifaziale n-type** Zellen



Schwarzer Rahmen und weiße
Zwischenraumfolie



Optimierte Frontleistung



Doppelglasmodul für
Verbesserte **Langzeitstabilität**



1762 x 1134 x 30 mm

Leistungsgarantie

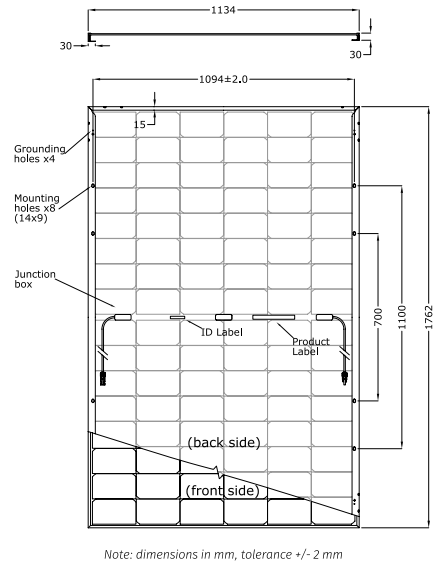
- **30 Jahre** Leistungsgarantie mit max. **0,4%** jährliche Absenkung ab dem 1. Jahr
- **99%** im 1. Jahr
- **92%** am Ende des 20. Jahres
- **87%** am Ende des 30. Jahres

Produktgarantie

- **15 Jahre** Produktgarantie
- **Haftpflichtversicherung** inklusive
- Alle FuturaSun PV-Module werden vom **italienischen** Firmensitz designed und garantiert

Technische Daten

Abmessung	1762 x 1134 x 30 mm
Gewicht	25,5 kg
Glas	Vorderseite: 2,0 mm Solarglas mit Antireflexbeschichtung Rückseite: 2,0 mm Solarglas
Solarzellen	96 monokristalline n-type Halbzellen 182 x 105 mm
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium-Hohlkammerprofil mit Entwässerungsbohrungen
Anschlussdose	Zertifiziert nach IEC 62790, IP 68 approved, 3 Bypass-Dioden
Anschlussystem	Solkabel 1100 mm oder kundenspezifische Länge mit PV Steckverbindungen für 4 mm² Kabel
Rückseitenglas	Mit weißer Zwischenraumfolie
Max. Rückstrombelastbarkeit (Ir)	35 A
Maximale Systemspannung	1500 V
Mechanische Belastbarkeit (Schnee)	Zulässige Last: 3600 Pa (5400 Pa inklusive Sicherheitsfaktor 1,5)
Mechanische Belastbarkeit (Wind)	Zulässige Last: 1600 Pa (2400 Pa inklusive Sicherheitsfaktor 1,5)



Elektrische Daten

Elektrische Daten		FU 450 M		FU 455 M		FU 460 M	
TESTKONDITIONEN		STC*	BNPI**	STC*	BNPI**	STC*	BNPI**
Nennleistung (Pmax)	W	450	499,00	455	504,00	460	509,00
Leerlaufspannung (Uoc)	V	35,48	35,58	35,66	35,76	35,84	35,94
Kurzschlussstrom (Isc)	A	15,97	17,69	16,03	17,76	16,10	17,83
Nennspannung (Umpp)	V	30,03	30,03	30,23	30,23	30,43	30,43
Nennstrom (Impp)	A	14,99	16,62	15,06	16,67	15,13	16,73
Modulwirkungsgrad	%	22,52	24,97	22,77	25,22	23,02	25,47
Isc at BSI****	A	19,80		19,88		19,96	
Leistungssortierung	W	0/+5					

Electrical data - NOCT**

		FU 450 M		FU 455 M		FU 460 M	
Module power (Pmax)	W	338,40		342,30		346,20	
Open circuit voltage (Voc)	V	33,80		33,99		34,18	
Short circuit current (Isc)	A	12,89		12,94		12,98	
Maximum power voltage (Vmpp)	V	27,95		28,13		28,32	
Maximum power current (Impp)	A	12,11		12,17		12,23	

Termische Daten

Temperaturkoeffizient Isc	%/°C	0,045
Temperaturkoeffizient Uoc	%/°C	-0,25
Temperaturkoeffizient Pmax	%/°C	-0,29
NOCT**	°C	45 ± 2
Betriebstemperatur	°C	von -40 bis +85

Zertifizierungen

Factory	ISO 9001 - 14001 - 45001
Product	IEC EN 61215, IEC EN 61730, Fire Class C, Class 1 UNI9177

Verpackungsinformationen

Menge / Palette	36 Module
Container 40' HC	936 Module / 26 Paletten

The information included in this module datasheet is subject to change without notice and is provided for informational purposes only. No contractual rights are established or should be inferred because of user's reliance on the information contained in this module datasheet. Please refer to the appropriate module user guide and module product specification document for more detailed technical information regarding module performance, installation and use.

*Standard Test Conditions (STC): 1000 W/m² - AM 1.5 - 25 °C - tolerance: Pmax (±3%) Voc (±4%) Isc (±5%)
**Bifacial Name Plate Irradiance (BNPI) Front side irradiation 1000 W/m² Back side reflection irradiation 135 W/m² Ambient temperature 25 °C
***Nominal Operating Cell Temperature (NOCT): 800 W/m² - T=45 °C - AM 1.5
****Bifacial Stress Irradiance (BSI). Front side irradiation 1000 W/m², Back side reflection irradiation 300 W/m²