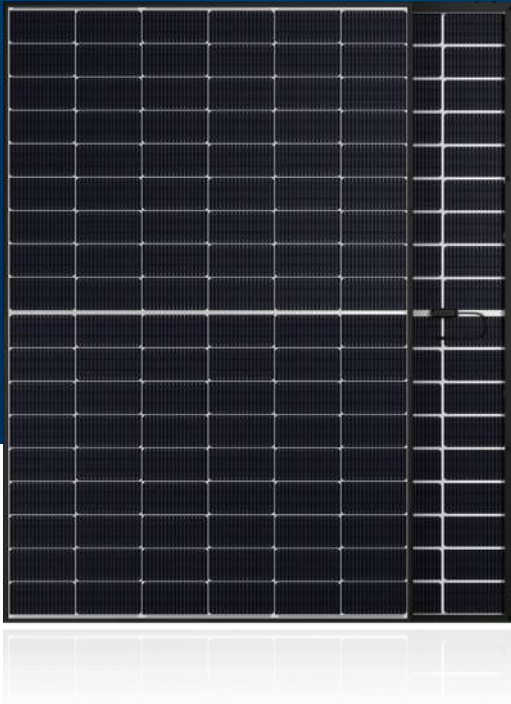




n-type

TECHNOLOGY
INSIDE

440 W 22,53 %

Maximale Leistung

Maximale Effizienz

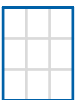
EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE



Leistung von **430** bis **440 Watt**



108 M10 **bifaziale n-type** Zellen



Schwarzer Rahmen und weiße
Zwischenraumfolie



Optimierte Frontleistung



Doppelglasmodul für
Verbesserte **Langzeitstabilität**



1722 x 1134 x 30 mm

Leistungsgarantie

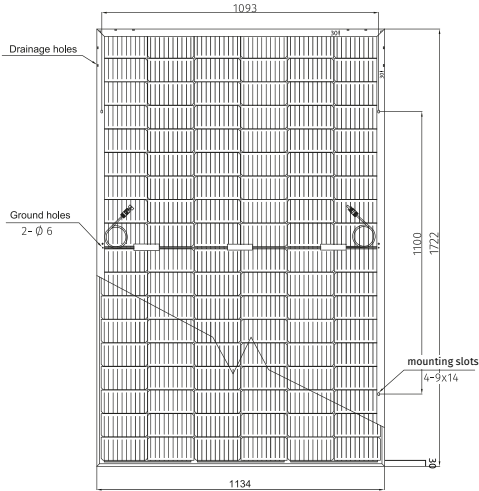
- **30 Jahre** Leistungsgarantie mit max. **0,4%** jährliche Absenkung ab dem 1. Jahr
- **99%** im 1. Jahr
- **92%** am Ende des 20. Jahres
- **87%** am Ende des 30. Jahres

Produktgarantie

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

Technische Daten

Abmessung	1722 x 1134 x 30 mm
Gewicht	25,4 kg
Glas	Vorderseite: 2,0 mm Solarglas mit Antireflexbeschichtung Rückseite: 2,0 mm Solarglas
Solarzellen	108 monokristalline n-type Halbzellen 182 x 91 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 mm ² Kabel
Rückseitenglas	Mit weißer Zwischenraumfolie
Max. Rückstrombelastbarkeit (Ir)	30 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)



Note: dimensions in mm, tolerance +/- 2 mm

Elektrische Daten

		FU 430 MV		FU 435 MV		FU 440 MV	
TESTKONDITIONEN		STC*	BSTC**	STC*	BSTC**	STC*	BSTC**
Nennleistung (Pmax)	W	430	476,62	435	482,03	440	487,47
Leerlaufspannung (Uoc)	V	38,44	38,44	38,63	38,63	38,82	38,82
Kurzschlussstrom (Isc)	A	14,25	15,79	14,33	15,88	14,41	15,97
Nennspannung (Umpp)	V	31,86	31,86	32,05	32,05	32,24	32,24
Nennstrom (Impp)	A	13,50	14,96	13,58	15,04	13,66	15,12
Modulwirkungsgrad	%	22,00	24,40	22,28	24,70	22,53	25,00
Leistungssortierung	W	0/+5					

Electrical data - NOCT**

		FU 430 MV		FU 435 MV		FU 440 MV	
Module power (Pmax)	W	323		327		331	
Open circuit voltage (Voc)	V	36,54		36,72		36,90	
Short circuit current (Isc)	A	11,51		11,58		11,65	
Maximum power voltage (Vmpp)	V	29,61		29,77		29,93	
Maximum power current (Impp)	A	10,91		10,98		11,05	

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

Die in diesem Moduldatenblatt enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und werden ausschließlich zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt. Es werden keine vertraglichen Rechte des Nutzers begründet oder abgeleitet. Ausführlichere technische Informationen in Bezug auf Leistung, Installation und Nutzung zum Modul finden Sie im Handbuch und im Produktspezifikationsdokument.

*Standard Test Conditions STC: 1000 W/m² - AM 1.5 - 25 °C - tolerance: Pmax (+3%) Voc (±4%) Isc (±5%)
**Bifacial Standard Test Conditions (BSTC) Front side irradiation 1000 Wp / sqm Back side reflection irradiation 135 Wp / sqm Ambient temperature 25 °C
***Nominal Operating Cell Temperature NOCT: 800 W/m² - T=45 °C - AM 1.5