



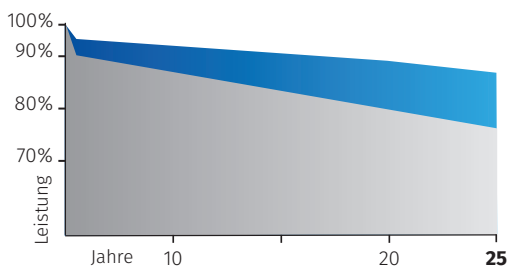
FU 400/405/410/415 M SILK® Plus

Monokristallines PV Modul - 108 MBB Halbzellen - Schwarzer Rahmen

Engineered in Italy

LINEARE LEISTUNGSGARANTIE

Max. 0.5% jährliche Absenkung
97% im 1. Jahr
90% am Ende des 20. Jahres
87% am Ende des 25. Jahres



■ Handelsübliche Stufengarantie
■ Lineare Garantie FuturaSun

ZERTIFIZIERUNGEN

IEC 61215:2016 - IEC 61730:2016
& Factory Inspection
Feuerbeständigkeitsklasse C



400-415 Wp

**Leistungs-
klassen**

-0,35 %/°C

**Temperatur-
koeffizient**



**108
Halbzellen**

VORTEILE AUF EINEN BLICK



• Produktgarantie 15 Jahre



• PERC Multi-Busbar Halbzellen 182 mm



• Hohe Moduleffizienz bis zu 21,25% durch High-Density-Zellverbindungstechnologie



• Dank des runden Ribbons wird die Verschattung reduziert und mehr Licht auf die Zelle reflektiert



• Mehr Leistung bei Teilverschattung dank der zwei unabhängigen Modulsektionen

• Höhere Leistung dank eines geringen NMOT

• Geringeres Risiko für Micro-Cracks und Hot spot

• Optimierte Leistung auch bei Schwachlicht

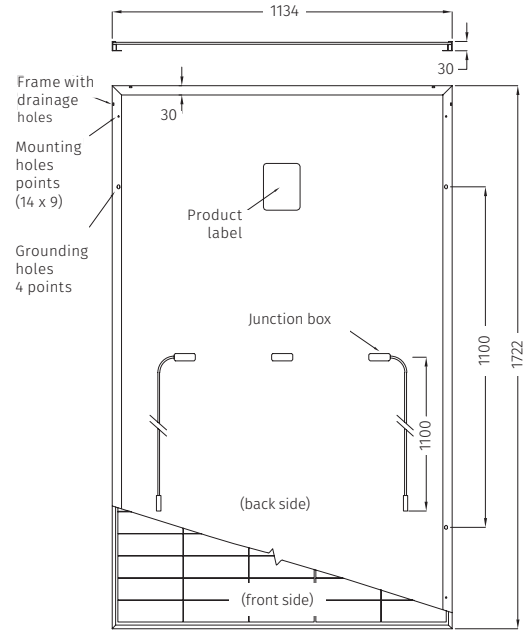
• Geringe LCOE (Levelized Cost Of Energy), und niedrige BOS (Balance Of System) Kosten, kürzere Payback Zeit

• Halbzellendesign und Multibusbar-Technologie reduziert interne Widerstände und erhöht die Stromleistung



TECHNISCHE DATEN

Abmessung	1722 x 1134 x 30 mm
Gewicht	20,8 kg
Frontglas	3,2 mm hochtransparentes gehärtetes Glas mit geringem Eisengehalt und Antireflexbeschichtung
Zelleinbettung	EVA (Ethylene Vinyl Acetate)
Solarzellen	108 monokristalline MBB PERC Halbzellen 182 x 91 mm
Rückseite	Verbundfolie
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium-Hohlkammerprofil mit Entwässerungsbohrungen
Anschlussdose	Zertifiziert nach IEC 62790, IP 68, 3 Bypass-Dioden
Anschlussystem	Solarkabel 1100 mm oder kundenspezifische Länge mit MC4-kombinierbaren Steckern
Max. Rückstrombelastbarkeit (Ir)	20 A
Maximale Systemspannung	1000 V (1500 V auf Anfrage)
Mechanische Belastbarkeit (Schnee)	Zulässige Last: 3600 Pa 5400 Pa (max. Testlast mit Sicherheitsfaktor 1,5)
Mechanische Belastbarkeit (Wind)	Zulässige Last: 1600 Pa 2400 Pa (max. Testlast mit Sicherheitsfaktor 1,5)
Protection Class	II - nach IEC 61730



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

ELEKTRISCHE DATEN - STC*

		FU 400 M	FU 405 M	FU 410 M	FU 415 M
Nennleistung (Pmax)	W	400	405	410	415
Leerlaufspannung (Uoc)	V	37,13	37,24	37,35	37,46
Kurzschlussstrom (Isc)	A	13,75	13,82	13,89	13,96
Nennspannung (Umpp)	V	31,01	31,18	31,36	31,55
Nennstrom (Impp)	A	12,90	12,99	13,08	13,16
Modulwirkungsgrad	%	20,48	20,74	21,00	21,25

ELEKTRISCHE DATEN - NMOT**

		FU 400 M	FU 405 M	FU 410 M	FU 415 M
Nennleistung (Pmax)	W	300	304	308	312
Leerlaufspannung (Uoc)	V	34,97	35,11	35,24	35,37
Kurzschlussstrom (Isc)	A	10,94	11,03	11,12	11,21
Nennspannung (Umpp)	V	29,19	29,36	29,53	29,69
Nennstrom (Impp)	A	10,28	10,36	10,43	10,51

THERMISCHE DATEN

Temperaturkoeffizient Isc	%/°C	0,05
Temperaturkoeffizient Uoc	%/°C	-0,27
Temperaturkoeffizient Pmax	%/°C	-0,35
NMOT **	°C	45
Betriebstemperatur	°C	von -40 bis +85

VERPACKUNGSMATIONEN

Palette	36 Module
Container 40' HQ	936 Module

*Standard Test Conditions STC: 1000 W/m² - AM 1.5 - 25 °C - tolerance: Pmax (±3%), Voc (±4%), Isc (±5%)

**Nominal Module Operating Temperature NMOT: 800 W/m² - T=45 °C - AM 1.5

Notice: All data and specifications are preliminary and subject to change without notice

