



MULTI BUSBAR

FU 440 / 445 / 450 / 455 / 460 M Silk® Pro

Monokrystalický fotovoltaický panel - 144 polovičních buněk MBB

Navrženo
v Itálii



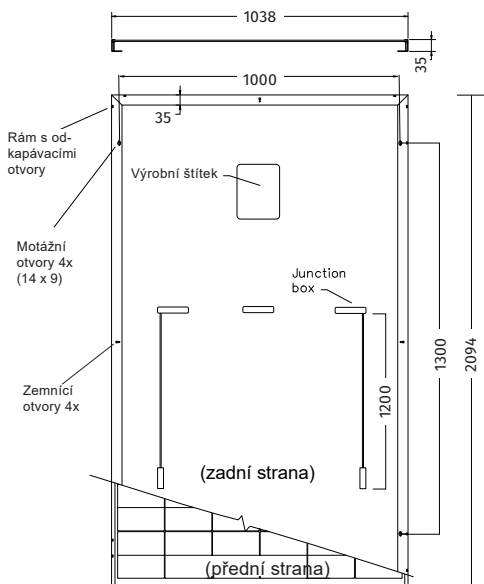
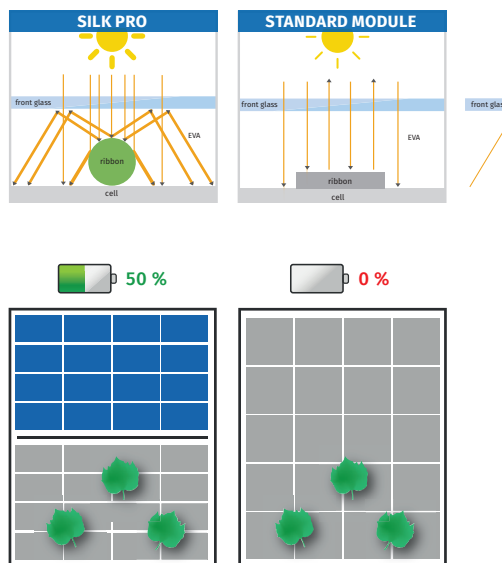
> IEC 61215:2016 - IEC 61730:2016
& Factory Inspection
> Požární odolnost - Třída C



CE

Hlavní výhody

- 15-let produktová záruka
- 9 busbar 166 mm poloviční PERC buňky
- Vysoká účinnost panelů až 21.16%
- Nižší zastínění a více odraženého světla na buňky díky kulatým vodičům
- Design 2 nezávislých částí zajišťuje větší výnos při zastínění od nečistot
- Nižší riziko mikroprasklin a horkých bodů
- Zvýšený výkon při nižším osvětlení
- Nízké NMOT - zvyšuje účinnost výroby energie
- Design polovičních buněk v kombinaci s multi busbarem snižuje pracovní proud a vnitřní odpory



Poznámka: rozměr v mm
tolerance +/- 2 mm

ZÁRUKY

Výkonové záruky

Max. pokles výkonu 0.5%/rok

97% na konci 1. roku

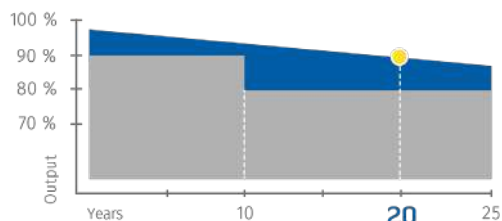
90% na konci 20. roku

87% na konci 25. roku

Produktová záruka

15 LET

Standardní výkonové záruky
FuturaSun záruky



ELECTRICKÉ CHARAKTERISTIKY

MODULE SILK® PRO		FU 440 M Silk® Pro	FU 445 M Silk® Pro	FU 450 M Silk® Pro	FU 455 M Silk® Pro	FU 460 M Silk® Pro
<i>Standardní testovací podmínky STC: 1000 W/m² - AM 1.5 - 25 °C - tolerance: P_{max} (±3%). V_{oc} (±4%). I_{sc} (±5%)</i>						
Nominální výkon panelu (P _{max})	W	440	445	450	455	460
Napětí nezatíženého okruhu (V _{oc})	V	49.10	49.30	49.50	49.70	49.90
Zkratový proud (I _{sc})	A	11.30	11.37	11.43	11.49	11.55
Napětí při nominálním výkonu (V _{mpp})	V	40.94	41.13	41.33	41.52	41.71
Proud při nominálním výkonu (I _{mpp})	A	10.75	10.82	10.89	10.96	11.03
Účinnost panelu	%	20.24	20.47	20.70	20.93	21.16

Podmínky při nominální pracovní teplotě modulu NMOT: 800 W/m² - T=45 °C - AM 1.5

Nominální výkon (P _{max})	W	327	331	335	338	342
Napětí nezatíženého okruhu (V _{oc})	V	45.99	46.17	46.36	46.54	46.72
Zkratový proud (I _{sc})	A	9.13	9.18	9.23	9.28	9.33
Napětí při nominálním výkonu (V _{mpp})	V	38.60	38.80	39	39.20	39.40
Proud při nominálním výkonu (I _{mpp})	A	8.47	8.52	8.58	8.63	8.68

TEPLOTNÍ CHARAKTERISTIKY

Teplotní koeficient I _{sc}	%/°C	0.05
Teplotní koeficient V _{oc}	%/°C	-0.28
Teplotní koeficient P _{max}	%/°C	-0.35
NMOT *	°C	45
Provozní teplota	°C	od -40 do +85

*Nominální provozní teplota panelu

MECHANICKÉ PARAMETRY

Rozměry	2094 x 1038 x 35 mm
Hmotnost	23.6 kg
Sklo	Vysoce transparentní, kalené, nízko železité, ARC, 3.2 mm
Zapouzdření buněk	EVA (Ethylene Vinyl Acetate)
Buňky	144 monokrystalických polovičních buněk PERC 166 x 83 mm
Zadní strana	Kompozitní vícevrstvá folie
Rám	Anodizovaný hliníkový rám s montážními a odvodňovacími otvory
Konektorový box	Certifikovaný dle IEC 62790, krytí IP 68, 3 bypass diody
Kabely	Solární kabel, délka 1200 mm nebo dle požadavku zákazníka s MC4-kompatibilním konektorem
Maximální zpětný proud (I _r)	20 A
Maximální systémové napětí	1 000 V (1 500 V na vyžádání)
Mechanické zatížení (sníh)	5400 Pa
Mechanické zatížení (vítr)	2 400 Pa
Třída ochrany	II - dle IEC 61730

Authorizovaný distributor

AEKO s.r.o.
Špitálka 461/21a, 602 00 Brno, CZ

tel. +420 539 03 03 03
email obchod@aeko.cz
web www.aeko.cz
eshop eshop.aeko.cz

2021_144m_440-460_Silk_Pro_CZ



FuturaSun srl

Riva del Pasubio, 14 - 35013 Cittadella - Italy
Tel + 39 049 5979802 Fax + 39 049 0963081
www.futurasun.com - info@futurasun.it