

FOTOVOLTAICKÝ PANEL - MONOKRYSTALICKÝ

ENBRA FV 405 - FULL BLACK

Fotovoltaický panel se skládá z jednotlivých fotovoltaických článků. Tyto články jsou tvořeny polovodičovými prvky, které mění energii slunečního záření na elektrickou energii.

Technická specifikace a výhody

- vysoká účinnost panelu
- vysoká citlivost na světlo zvyšuje spolehlivost
- využívá nejmodernější technologie solárních článků typu PERC a Half Cell
- pokročilý systém zapouzdření z materiálu EVA (etylenvinylacetát) s třívrstvou ochrannou fólií splňuje nejpřísnější požadavky na bezpečnost zařízení vysokého napětí
- robustní rám z eloxovaného hliníku usnadňuje střešní montáž panelů do nejrůznějších standardních montážních systémů
- vysoce průhledné temperované sklo nejvyšší kvality vykazuje zvýšenou tuhost a odolnost proti nárazům
- vhodný pro obytné i komerční aplikace
- vysoká mechanická odolnost

Větší efektivita

Špičková účinnost solárních článků zajišťuje vysoký výstupní výkon, díky čemuž jsou vhodné i do omezených prostorů.

Minimální ztráty výkonu

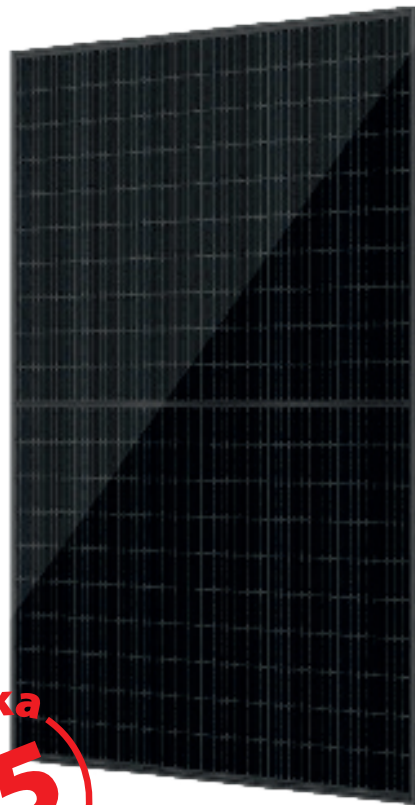
Díky použitému materiálu jsou fotovoltaické články odolnější vůči vnějším vlivům jako jsou vysoké teploty a vlhkost. U panelů je zaručena pouze 0.5% ztráta výkonu ročně během 30 let.

Odolnost v extrémních podmínkách

Panely úspěšně prošly testováním slanou mlhou, čpavkem a mechanickým zatížením až do 5400 Pa.

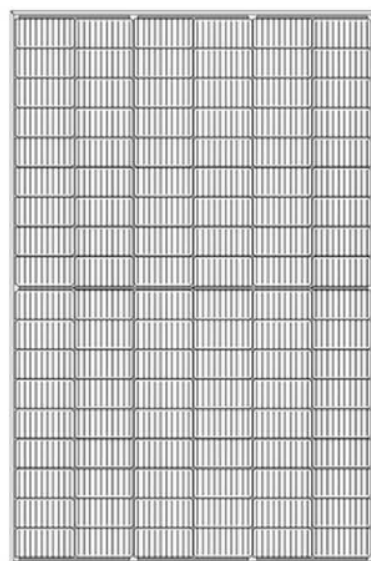
Záruka 25 let

ENBRA poskytuje 25letou záruku na materiály a zpracování.



záruka
25
let

ENBRA FV-405-FB



FOTOVOLTAICKÝ PANEL - MONOKRYSTALICKÝ

ENBRA FV 405 - FULL BLACK

Elektrické údaje (STC)

Model	ENBRA FV-405-FB
Maximální výkon- P_{MAX} (Wp)	405
Tolerance výstupního výkonu (W)	0~5
Napětí naprázdno - V_{OC} (V)	37.06
Proud nakrátko - I_{SC} (A)	13.85
Maximální napětí V_{MP} (V)	30.52
Maximální proud - I_{MP} (A)	13.27
Účinnost panelu (%)	20.74

STC: Osvit 1000 W/m², teplota modulu 25 °C, spektrum záření AM = 1,5

Elektrické údaje (NOCT)

Maximální výkon- P_{MAX} (Wp)	301
Napětí naprázdno - V_{OC} (V)	34.98
Proud nakrátko - I_{SC} (A)	11.19
Maximální napětí V_{MP} (V)	28.56
Maximální proud - I_{MP} (A)	10.55

NOCT: Osvit 800 W/m², teplota okolí 20 °C, rychlost větru 1 m/s

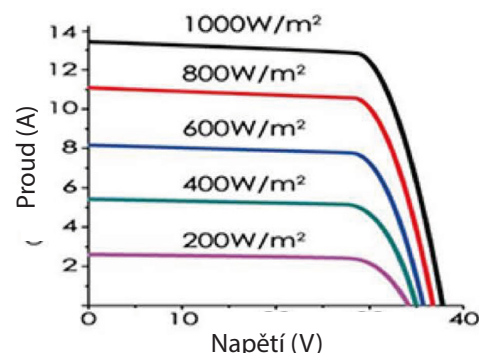
Maximální hodnoty

Provozní teplota	-40 °C ~ 85 °C
Horní zatížení panelu	5 400 Pa
Spodní zatížení panelu	2 400 Pa
Maximální jmenovitá hodnoty jištění	25 A
Maximální systémové napětí (IEC)	1 500 V

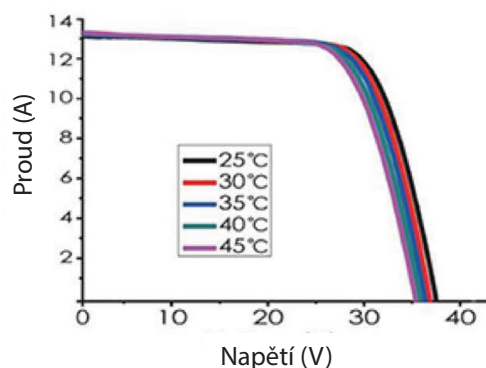
Mechanické údaje

Rozměr panelu	1722 x 1134 x 30 mm
Hmotnost	20.7 kg
Typ článku	monokrystalický PERC, Half Cell
Velikost buňky	182 x 91 mm
Počet článků	108
Typ skla	tepelně tvrzené antireflexní sklo s vysokou propustností
Tloušťka skla	3.2 mm
Typ zapouzdření	EVA
Typ rámu	eloxovaná hliníková slitina, černá
Ochranné sklo propojovací skříňky	IP68
Typ konektoru	MC 4 nebo kompatibilní s MC 4
Kabel	1 x 4 mm ² ,(+) : 1100 mm, (-) : 1100 mm

I-V křivky FV modulu/osvit



I-V křivky FV modulu/teplota



Rozměry FV modulu

