

СТЪКЛО-ФОЛИО-СОЛАРНИ ПАНЕЛИ

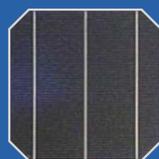
Соларният панел M220-60 GET-AK за свързани с мрежата съоръжения обединява обичайните му свойства като качество, високи енергийни добиви и допустими минимални отклонения от номиналната мощност с рационален монтаж и превъзходно съотношение цена-производителност.

M220-60 GET-AK

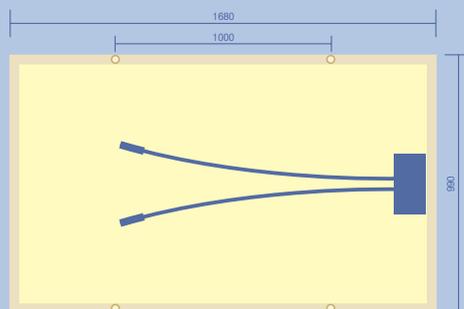


Чрез използването на високоефективни монокристални соларни клетки с КПД 16-17% се постига висока концентрация на мощността.

Естествено този панел, който е съобразен със стандарта, е оборудван с обезопасено Тусо-щепселно свързване за лесно електрическо монтиране на съоръженията.



Монокристални соларни клетки с
16-17% КПД,
156x156 мм.



Сертификат
DIN EN ISO 9001 и 14001

Соларни панели M220-60 GET-AK се отличават с:

- Ефективно, почти без загуби енергийно производство;
- Сертифицирано качество на материал и изработка;
- Рамка на панела с изключително висока механична стабилност и твърдост;
- 25 години гаранция на производителя съобразно "Особени условия на гаранция"

Обозначение	P210-60 GET-AK						
Номинална мощност P _{max} @ STC*	210 Wp	215 Wp	220 Wp	225 Wp	230 Wp	235 Wp	240 Wp
Типично номинално напрежение U _{mp} @ STC*	28,2 V	28,4 V	28,6 V	28,8 V	29,1 V	29,3 V	29,5 V
Типичен номинален ток I _{mp} @ STC*	7,45 A	7,58 A	7,71 A	7,82 A	7,92 A	8,03 A	8,15 A
Типично напрежение при бездействие U _{oc} @ STC*	35,7 V	35,9 V	36,0 V	36,1 V	36,3 V	36,5 V	36,7 V
Типичен ток при късо съединение I _{sc} @ STC*	7,99 A	8,12 A	8,25 A	8,32 A	8,48 A	8,62 A	8,76 A
Основно напрежение при бездействие	35,7 V	35,9 V	36,0 V	36,1 V	36,3 V	36,5 V	36,7 V
NOCT**	45°C						
Типична номинална мощност P _{max} @ NOCT**	151 Wp	154 Wp	158 Wp	162 Wp	165 Wp	169 Wp	172 Wp
Типично номинално напрежение U _{mp} @ NOCT**	24,8 V	25,0 V	25,2 V	25,4 V	25,7 V	25,9 V	26,1 V
Типично напрежение при бездействие U _{oc} @ NOCT**	32,3 V	32,5 V	32,6 V	32,7 V	32,9 V	33,1 V	33,3 V
Типичен ток при късо съединение I _{sc} @ NOCT**	6,43 A	6,53 A	6,64 A	6,70 A	6,82 A	6,94 A	7,05 A
Напаяване КПД на панела при 200 W/m ² ***	-0,6 %	-0,6 %	-0,6 %	-0,7 %	-0,7 %	-0,7 %	-0,7 %
Типичен температурен коефициент v. P _n	-0,51%/K						
Типичен температурен коефициент v. U _{oc}	-0,47 %/K						
Типичен температурен коефициент v. I _{sc}	+0,03 %/K						
Максимално напрежение на системата	1000 V						
IP защитен коефициент	IP 65						
Допустимо натоварване на обратния ток I _R ****	24 A						
Технология на панела	Ламинат от стъкло-фолио с алуминиева рамка						
Изработка на панела	Покривен материал: силно прозрачно соларно стъкло (закалено), 4 mm Херметизация: EVA-соларни клетки-EVA Материал на обратната страна: Tedlar-полиестер- Tedlar-фолиево съединение, бяла						
Брой и вид на соларните клетки	60 броя монокристални соларни клетки, 156x156 mm						
Кабели и кабелни връзки	Присъединителна кутия с Тусо-щепселни съединителни кабели, 1x4 mm ² , дължина: по 1,2 m						
Вуорасс-гуоги	3 броя						
Размери (дължина-ширина-дебелина)	1680 x 990 x 50 mm						
Тегло	24 kg						
Работна температура	-40...+80° C						
Температура на околната среда	-40...+45° C						
Допустимо механично натоварване	Поглъщащо натоварване, изпитано до 2400 Pa (скорост на вятъра 130 km/h със защитен фактор 3), временно натоварване, изпитано до 5400 Pa						
Сертификати	IEC 61215 Ed. 2, степен на защитеност II (IEC 61730 в процес на изготвяне)						
Допустими измервателни отклонения	P _{max} @ STC ±5%, всички останали електрически стойности ±10%						

* STC - тест за стандартно състояние, условия на измерване: интензивност на облъчване 1000 W/m²; спектрално разпределение AM_{1.5}; температура 25±2°C, съгласно EN 60904-3

**NOCT - температура за нормална работа на клетката, условия на измерване: интензивност на облъчване 800 W/m²; AM_{1.5}; температура 20°C, скорост на вятъра 1m/s; електрически празен ход

*** Редуциране на КПД на панела при намаляване на интензивността на облъчване от 1000 W/m² до 200 W/m², температура 25°C, съгласно EN 60904-1

**** Допустимо натоварване на обратния ток: експлоатация на панелите със захранващ чужд ток е допустима само при употребата на фазов предпазител с ток на изключване < 3xI_{sc}@ NOCT**