

MODUŁ MONOFACIAL /HJT /SWCT

212-4211-XX(srebrna rama / biały backsheet)
212-4222-XX(czarna rama / czarny backsheet)



IEC 61215
IEC 61730
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1111210078



Quality /
Environmental /
Occupational
Health and Safety
Management
ISO 9001
ISO 14001
PN-EN/ISO 18001
www.dekra-eeel.com



przy współpracy z
MEYER BURGER



SW PREMIUM PLUS (HJT)



Minimalny efekt LID & PID

- Ogniwa **HJT** oparte na krzemie monokryształicznym typu-N są wysoce odporne na ten efekt



Technologia HJT

- Najwyższa wydajność ogniw HJT **23-24 %**
- Najniższy uśredniony koszt energii elektrycznej



Wysokie GWARANCJE

- Tylko **0,45%** rocznej degradacji
- **12-lat** gwarancji produktowej
- **30 lat** liniowej gwarancji mocy*
Minimum **85%** mocy po **30 latach**

* 98,05% w pierwszym roku; po pierwszym roku -0,45%/rok; 87,25% po 25 latach.



Technologia łączenia ogniw SMARTWIRE (SWCT)

- Bardzo wysoka wydajność zewnętrzna modułów **HJT/SWCT**
- Innowacyjna i opatentowana koncepcja elektrody Foil-Wire (gęsta matryca) - sprawdzona gwarancja anti-hotspot
- **Najwyższy uzysk energii** dzięki doskonałemu współczynnikowi temperaturowemu **-0,27% / C**



Wytrzymałość

- SWCT wpływa na wytrzymałość ogniw poprzez zwiększenie liczby ścieżek transferu prądu
- Zwiększona ochrona przeciwpożarowa dzięki gęstym połączeniom SmartWire



Przyjazny naturze

- Produkcja wolna od **freonów i łożu**
- Wydajny i energooszczędny proces produkcji

SW PREMIUM PLUS (HJT) 305-315W

305W

| | | |
|---------------------------|------|----------|
| Moc znamionowa | Pmax | 305 [W] |
| Napięcie maksymalne | Vmpp | 35,8 [V] |
| Prąd maksymalny | Impp | 8,6 [A] |
| Napięcie obwodu otwartego | Voc | 43,8 [V] |
| Prąd zwarciov | Isc | 9,2 [A] |
| Wydajność | | 18,2 [%] |
| Współczynnik wypełnienia | | 76 [%] |
| Tolerancja mocy | | 0/+5W |

310W

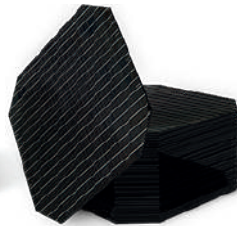
| | | |
|---------------------------|------|----------|
| Moc znamionowa | Pmax | 310 [W] |
| Napięcie maksymalne | Vmpp | 36,1 [V] |
| Prąd maksymalny | Impp | 8,6 [A] |
| Napięcie obwodu otwartego | Voc | 44,0 [V] |
| Prąd zwarciov | Isc | 9,2 [A] |
| Wydajność | | 18,5 [%] |
| Współczynnik wypełnienia | | 77 [%] |
| Tolerancja mocy | | 0/+5W |

315W

| | | |
|---------------------------|------|----------|
| Moc znamionowa | Pmax | 315 [W] |
| Napięcie maksymalne | Vmpp | 36,3 [V] |
| Prąd maksymalny | Impp | 8,7 [A] |
| Napięcie obwodu otwartego | Voc | 44,1 [V] |
| Prąd zwarciov | Isc | 9,2 [A] |
| Wydajność | | 18,8 [%] |
| Współczynnik wypełnienia | | 78 [%] |
| Tolerancja mocy | | 0/+5W |

212-4211-XX (srebrna rama / biały backsheet)

212-4222-XX (czarna rama / czarny backsheet)



DANE MECHANICZNE

| | |
|----------------------------|---|
| Wymiary [mm] | 1672x1002x42mm x/y: (+/- 1,2 mm) z: (+/- 0,2 mm) |
| Grubość szkła | 3,2 mm Szkło hartowane z powłoką ARC |
| Waga | 19 kg |
| Struktura laminatu | Szkło / TPO/ ogniwa / TPO / folia izolacyjna |
| Typ ogniwa | monokrystaliczne - HJT (156,75 x156,75 mm) |
| Technologia łączenia ogniw | SmartWire Connection Technology (SWCT) |
| Ilość ogniw | 60 |

SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

Charakterystyka elektryczna w zakresie +/- 3% podanych wartości: Pmax, Voc, Isc, wyznaczona w Standardowych Warunkach Testowych (1000 W/m², 25 °C, AM 1.5 zgodnie z normą EN 60904-3)

| | |
|---|-------------------------|
| Skrzynka przyłączeniowa | Tyco z 3 diodami bypass |
| Maksymalne napięcie systemowe | 1000 V |
| Maksymalna ilość modułów w szeregu | 19 |
| Przebieżenie prądem wstecznym | 20 A |
| Przekrój przewodnika przewodów przyłączeniowych | 4 mm ² |

WSPÓŁCZYNNIKI TEMPERATUROWE

| | |
|----------|------------|
| α (Isc) | +0,029 %/C |
| β (Uoc) | -0,224 %/C |
| γ (Pmpp) | -0,279 %/C |

Każdy moduł ma dokładne informacje na temat jego rzeczywistej mocy wyjściowej umieszczonej na etykiecie modułu (P_{Act})

Wydajność w oparciu o standardowe warunki testowe (STC): 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5 zgodnie z EN 60904-3

BEZPIECZEŃSTWO

Klasyfikacja przeciwpożarowa: _____ Typ 6
 Klasa stosowania _____ A
 Klasyfikacja przeciwpożarowa modułu jest ważna, gdy moduł zamontowano w sposób określony w instrukcji montażu.

OBCIĄŻENIE

Obciążenie ciśnieniowe (śnieg): _____ 5400 N/m²
 Obciążenie ssące (wiatr) : _____ 2400 N/m²

LOGISTYKA

Opakowanie - Skrzynia Kartonowa
 Ilość produktu na skrzynię _____ 25
 Ilość produktu na kontener (40ft HC) _____ 700

Opakowanie - EckPack
 Ilość produktu na paletę Eck Pack _____ 30
 Ilość produktu na kontener (40ft) / ciężarówkę _____ 450

Współczynnik składowania
 Statyczny _____ 1+1
 Dynamiczny _____ 1+1

Współczynnik składowania
 Statyczny _____ 1+1
 Dynamiczny _____ 1+0

Aktualna wersja karty technicznej dostępna na stronie producenta.
www.hanplast-solar.com