

SOLON Black 230/02

Monokristallijne zonnepanelen



- › Zeer efficiënte monokristallijne zonneceltechnologie
- › Paneelrendement maximaal 14,9%
- › Maximale belastbaarheid door 4 mm dik solarglas en hol frameprofiel
- › Innovatieve SOLON-aansluittechniek voor optimale warmteafvoer
- › Inclusief SOLON-solarverzekering voor opdaksystemen ¹⁾
- › 10 jaar productgarantie en vermogensgarantie voor vijf perioden
- › Gratis recycling van de panelen

SOLON Black 230/02

Elektrische gegevens – typisch

1.000 W/m ² , (25 ± 2°C), AM 1,5 conform EN 60904-3 (STC)						
Nominaal vermogen (±3%) P _{max}	245 Wp ²⁾	240 Wp	235 Wp	230 Wp	225 Wp ²⁾	220 Wp ²⁾
Paneelrendement	14,94 %	14,63 %	14,33 %	14,02 %	13,72 %	13,41 %
Nominale spanning U _{mpp}	29,82 V	29,62 V	29,41 V	29,20 V	29,00 V	28,79 V
Nominale stroom I _{mpp}	8,22 A	8,11 A	7,99 A	7,88 A	7,76 A	7,65 A
Nullastspanning U _{OC}	37,01 V	36,75 V	36,48 V	36,22 V	35,96 V	35,69 V
Kortsluitstroom I _{SC}	8,65 A	8,56 A	8,47 A	8,38 A	8,29 A	8,20 A
Maximale retourstroom-belastbaarheid I _R	15 A	15 A	15 A	15 A	15 A	15 A
Maximale systeemspanning	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V

De bovenstaande waarden vallen binnen de vermelde tolerantie van het nominale vermogen. In dit geval zijn de bijbehorende meetprotocollen verkrijgbaar, die voor de dimensionering van het systeem gebruikt moeten worden.

Verlaging van het rendement van 1.000 W/m² naar 200 W/m²: < 4%

Elektrische gegevens – typisch

800 W/m ² , NOCT, AM 1,5						
Nominaal vermogen (±3%) P _{max}	176 Wp	172 Wp	169 Wp	165 Wp	161 Wp	158 Wp
Nominale spanning U _{mpp}	26,73 V	26,55 V	26,36 V	26,17 V	25,99 V	25,81 V
Nominale stroom I _{mpp}	6,57 A	6,48 A	6,39 A	6,30 A	6,21 A	6,11 A
Nullastspanning U _{OC}	33,45 V	33,22 V	32,97 V	32,74 V	32,50 V	32,26 V
Kortsluitstroom I _{SC}	6,98 A	6,91 A	6,84 A	6,77 A	6,69 A	6,62 A

Temperatuurcoëfficiënten (Tk)

Tk van de nullastspanning	-0,36%/K
Tk van de kortsluitstroom	0,04%/K
Tk van het vermogen	-0,47%/K

10% relatieve meettolerantie met betrekking tot alle elektrische waarden - met uitzondering van NOCT en P_{max} (STC)

Mechanische gegevens

Afmeting (H x B x D)	1.640 x 1.000 x 42 mm
Gewicht	23,5 kg
Aansluitdoos	1 SOLON-doos met 3 bypass-dioden
Aansluitkabel	Solarkabel, 1.000 mm lang, 4 mm ² , voorgeconfectioneerd met MC4-combineerbare connector
Toepassingsklasse	Toepassingsklasse A (volgens IEC 61730)
Frontglas	Wit gehard veiligheidsglas, 4 mm
Zonnecellen	60 cellen, monokristallijn silicium 6,2" (156 x 156 mm)
Celinbedding	EVA (ethyleenvinylacetaat)
Achterzijde	Meerlaagse folie
Frame	Hol profiel van geanodiseerd aluminium met ontwateringsgaten

Toegestane bedrijfsomstandigheden

Temperatuurbereik	-40°C tot +85°C
NOCT	48°C ± 2°C
Proefbelasting	Getest tot 5.400 Pa volgens IEC 61215 (uitgebreide test)
Hagelbestendigheid	Hagelsteendiameter tot 28 mm en inslagsnelheid tot 86 km/h

Garanties en certificeringen

Productgarantie	10 jaar
Vermogensgarantie	Gegarandeerd paneelvermogen van 95% voor 5 jaar, 90% voor 10 jaar, 87% voor 15 jaar, 83% voor 20 jaar en 80% voor 25 jaar
Vergunningen en certificaten	TÜV: IEC 61215 editie II, IEC 61730 (incl. beschermingsklasse II)

Tekening

