SOLARWATT ORANGE 60P Easy-In

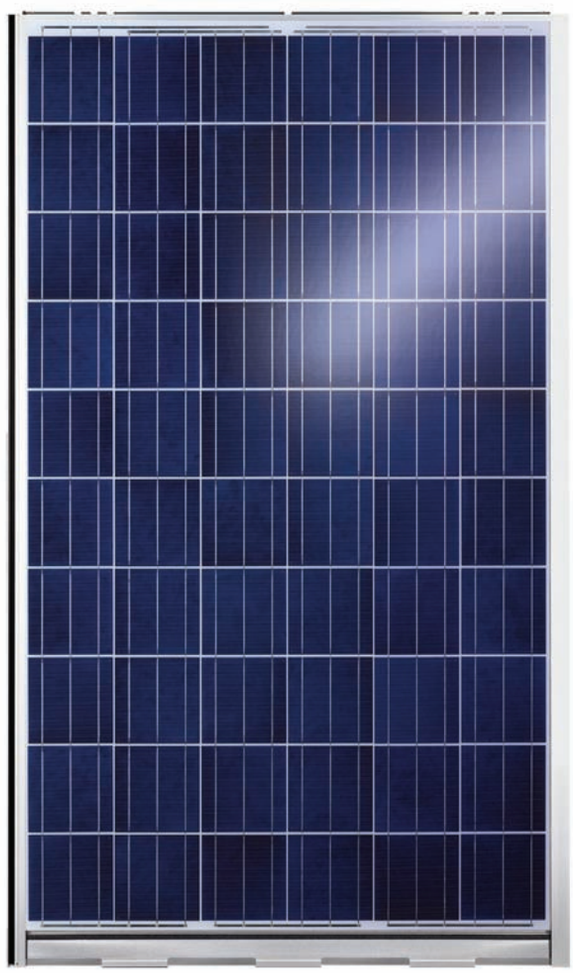
Polykristalline Solarzellen, 240 Wp - 255 Wp

gerahmt

DEUTSCH



DAS SOLARWATT VERSPRECHEN



Qualität
Geprüfte Materialien und sorgfältige Verarbeitung garantieren hohe Erträge und Langlebigkeit.

Made in Germany
SOLARWATT Solarmodule werden ausschließlich in Deutschland gefertigt.

Reine Plussortierung (+0 Wp bis +5 Wp)
Die tatsächliche Modulleistung liegt garantiert bis zu 5 Wp über dem Nennwert.

Einfache Montage
SOLARWATT Easy-In System überzeugt durch seine innovativ einfache Art der Integration von Solarmodulen in geneigte Dächer.

DIE SOLARWATT GARANTIE

Standard Garantie
10 Jahren Produktgarantie
gestufte Leistungsgarantie über 25 Jahre

Erweiterte Garantie bei Erwerb des SOLARWATT Komplettschutzes
12 Jahre Produktgarantie
lineare Leistungsgarantie über 25 Jahre

Gemäß „Besondere Garantiebedingungen für SOLARWATT Solarmodule“

DIE SOLARWATT VORTEILE

» Unabhängige Tests bestätigen u.a. Hagel-, Ammoniak-, Salznebel- und Brandbeständigkeit, PID-frei
» Minimale Blendwirkung durch strukturiertes Solarglas
» Rücknahme und Verwertung der Module

Bitte beachten Sie für Montage, Anschluß, Wartung und Rückbau des Systems die SOLARWATT Easy-In System Betriebsanleitung.

SOLARWATT AG
Maria-Reiche-Str. 2a
01109 Dresden, Germany
Tel.+49 351 8895-0
Fax+49 351 8895-111
info@solarwatt.de
www.solarwatt.de

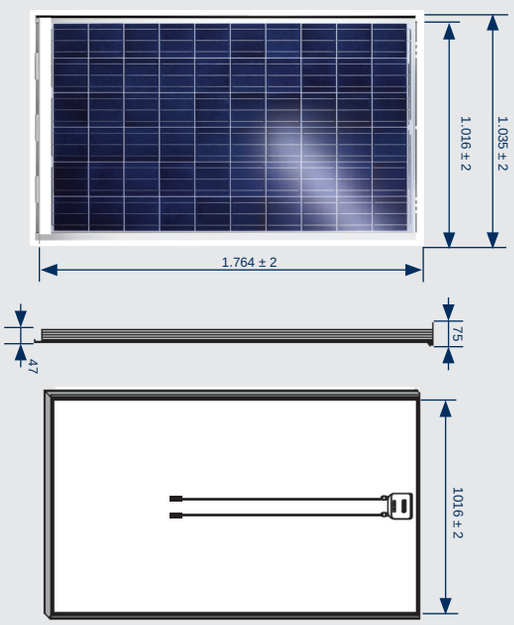
Zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001 und 14001
BS OHSAS 18001:2007

SOLARWATT ORANGE 60P Easy-In

Technische Daten

Änderungenvorbehalten.

ABMESSUNGEN



Die Dachkonstruktion muss den allgemeinen Anforderungen der Richtlinien des Zentralverbandes des deutschen Dachdeckerhandwerkes entsprechen; das System ist für Dachlatten 40x60 mm ausgelegt

ALLGEMEINE DATEN

Modulaufbau	Glas-Folie-Laminat; Aluminiumrahmen (eloxiert; Farbe: natur)
Deckmaterial **Verkapselung** **Rückseitenmaterial**	Hochtransparentes Solarglas (gehärtet), 4 mm EVA-Solarzellen-EVA Mehrlagiger Folienverbund, weiß
Solarzellen	60 polykristalline Solarzellen 156 x 156 mm mit bis zu 19% Wirkungsgrad
Anschlusstechnik	Anschlussdose mit 2 Kabeln 1,00 m/4 mm² MultiContakt MC4-Steckverbinder
Bypass-Dioden	3 Stück
Anwendungsklasse	Application class A (nach IEC 61730)
Modulmaß/Eindeckmaß	1.764 x1.035 x 47 mm / 1.715 x 1.016x47 mm
Gewicht	24 kg
Max. Systemspannung	1000 V
Rückstrombelastb. I_R*	20 A
Mechanische Belastbarkeit	Auflast geprüft bis 5400 Pa Soglast geprüft bis 2400 Pa (Abhebewiderstand nach DIN 14437) (Windgeschwindigkeit 130 km/h mit Sicherheitsfaktor 3)
Hagelbeständigkeit	Geprüft mit simulierten Hagelkörnern (Ø 25 mm, bei ~83km/h)
Zertifikate	IEC 61215 Ed.2, IEC 61730 (inkl. Schutzklasse II)
Einsatzort	Hochkant als Dachintegration in Schrägdächer bis 25m Gebäudehöhe; Dachneigung 22° - 65°; 16° Mindestdachneigung bei Verwendung eines wasserdichten Unterdaches nach Richtlinien des ZV DH
Systembestandteile	Solarmodul mit speziellem Rahmen, Dichtungen, Sogsicherungen, Spezialschrauben, Unterspannbahn, Aluminiumleitschiene
Brandschutzprüfung	DIN ENV 1187

* Rückstrombelastbarkeit: Betrieb der Module mit eingespeistem Fremdstrom ist nur bei Verwendung einer Strangsicherung mit Auslösestrom < 20 A zulässig.

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI STC

STC: Standard Test Conditions: Bestrahlungsstärke 1000 W/m², Spektrale Verteilung AM 1,5, Temperatur 25±2 °C, entsprechend EN 60904-3

Nennleistung P_{max}	240 Wp	245 Wp	250 Wp	255 Wp
Nennspannung U_{mpp}	30,2 V	30,4 V	30,6 V	30,8 V
Nennstrom Impp	7,96 A	8,06 A	8,17 A	8,28 A
Leerlaufspannung U_{OC}	37,0 V	37,3 V	37,6 V	37,8 V
Kurzschlussstrom I_{SC}	8,42 A	8,49 A	8,56 A	8,62 A

Messtoleranzen bezogen auf P_{max} ± 5 %

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI NOCT

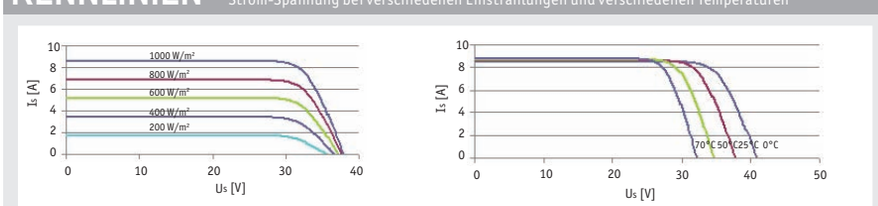
NOCT: Normal Operation Cell Temperature: Bestrahlungsstärke 800 W/m², AM 1,5, Temperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1m/s, elektrischer Leerlauf

Nennleistung P_{max}	180 Wp	183 Wp	185 Wp	188 Wp
Nennspannung U_{mpp}	27,8 V	28,0 V	28,1 V	28,3 V
Leerlaufspannung U_{OC}	34,6 V	34,9 V	35,1 V	35,3 V
Kurzschlussstrom I_{SC}	6,80 A	6,86 A	6,91 A	6.96 A

Reduktion des Modulwirkungsgrades bei Rückgang der Bestrahlungsstärke von 1000 W/m² auf 200 W/m² (bei 25 °C): $4^{\pm 2}$ % (relativ) / $-0{,}6^{\pm 0{,}3}$ % (absolut).

KENNLINIEN

Strom-Spannung bei verschiedenen Einstrahlungen und verschiedenen Temperaturen



Leistungklasse 255 Wp

THERM. EIGENSCHAFTEN

Betriebstemperaturbereich	-40 ... +80 °C
Umgebungstemperaturbereich	-40 ... +45 °C
Temperaturkoeffizient von P_{max}	-0,38%/K
Temperaturkoeffizient von U_{OC}	-0,33%/K
Temperaturkoeffizient von I_{SC}	0,05%/K
NOCT	45°C

Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der DIN EN 50380:2003; STAND: 07/2012]