

SOLON 220/16

*Kristallines Photovoltaik-Modul für
alle Anwendungsbereiche.*



- › Hocheffiziente mono- und polykristalline Zelltechnologie
- › Mehrertrag durch Plus-Sortierung der Leistungsklassen (0 bis +4,99 Wp)
- › 10 Jahre Produktgarantie und 5-stufige Leistungsgarantie
- › Zertifizierte Ammoniakbeständigkeit
- › Leistungsstabilität ohne PID-Verluste



SOLON-Qualität für alle Projekte.

Das SOLON Blue 220/16 und SOLON Black 220/16 sind die Standardlösungen für alle Photovoltaik-Projekte – egal ob auf Einfamilienhäusern oder großen Industriedächern. Dabei vereinen sie Qualität und Zuverlässigkeit zu einem fairen Preis. Mit einem Wirkungsgrad von über 16 %, Qualität „Made by SOLON“ sowie kostenlosem Modul-Recycling wird jedes Projekt ein Erfolg. So einfach ist das.

Maximale Effizienz.

- › Neueste hocheffiziente mono- und polykristalline Zelltechnologie weltweit führender Zelllieferanten
- › Exzellentes Schwachlichtverhalten
- › Mehrertrag durch Plus-Sortierung der Leistungsklassen (0 bis +4,99 Wp)
- › PID-freie Produkte mit garantierter Leistungsstabilität
- › Hervorragender Modulwirkungsgrad bis zu 16,2 %

Höchste Stabilität und Langlebigkeit.

- › Umfangreiche Lebensdaueruntersuchungen inklusive Outdoortests und Klimakammerlagerung
- › Vom TÜV Rheinland zertifizierte Ammoniakbeständigkeit gemäß IEC 62716 Ed.1
- › 34mm starkes eloxiertes Aluminium-Hohlkammer-Profil
- › Entwässerungsbohrungen für hohe Witterungsbeständigkeit
- › Korrosionsfreie Bestandteile

Höchste Qualität.

- › Alle Systemkomponenten entsprechen den strengen SOLON-Qualitätskriterien
- › Lückenlose Prozess- und Materialüberwachung
- › Ständige Auditierung durch interne Tests und externe Untersuchungen

Sicherheit inklusive.

- › Hohe mechanische Belastbarkeit: getestet bis 5.400 Pa (550 kg/m²)
- › Umfangreiche SOLON-Garantien

SOLON-Vorteile:

- › 10 Jahre Produktgarantie ¹⁾
- › 5-stufige Leistungsgarantie für 25 Jahre ¹⁾
- › Plus-Sortierung der Leistungsklassen (0 bis +4,99 Wp)

¹⁾ Gemäß der SOLON Produkt- und Leistungsgarantie.

SOLON 220/16

SOLON Black 220/16 (monokristallin)



Elektrische Daten – typisch (STC)

STC (Standard Test Conditions): 1.000 W/m², (25 ± 2)°C, AM 1,5 gemäß EN 60904-3

Nennleistung	P _{max}	265 Wp ¹⁾	260 Wp	255 Wp	250 Wp	245 Wp
Modulwirkungsgrad		16,16 %	15,85 %	15,55 %	15,24 %	14,94 %
Nennspannung	U _{mpp}	30,7 V	30,5 V	30,2 V	30,0 V	29,8 V
Nennstrom	I _{mpp}	8,67 A	8,57 A	8,45 A	8,34 A	8,22 A
Leerlaufspannung	U _{OC}	38,1 V	37,8 V	37,5 V	37,3 V	37,0 V
Kurzschlussstrom	I _{SC}	9,01 A	8,92 A	8,83 A	8,74 A	8,65 A
Maximale Rückstrombelastbarkeit	I _R	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Maximale Systemspannung		1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V

Messtoleranz bezogen auf P_{max}: ±3%

Reduktion des Wirkungsgrades von 1.000 W/m² auf 200 W/m²: <4%

Elektrische Daten – typisch (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): 800 W/m², NOCT, AM 1,5

Nennleistung	P _{max}	190 Wp	186 Wp	183 Wp	179 Wp	176 Wp
Nennspannung	U _{mpp}	27,5 V	27,3 V	27,1 V	26,9 V	26,7 V
Nennstrom	I _{mpp}	6,92 A	6,83 A	6,75 A	6,66 A	6,57 A
Leerlaufspannung	U _{OC}	34,4 V	34,2 V	33,9 V	33,7 V	33,5 V
Kurzschlussstrom	I _{SC}	7,27 A	7,20 A	7,13 A	7,06 A	6,98 A

Thermische Daten

Tk der Leerlaufspannung	-0,33 %/K
Tk des Kurzschlussstroms	0,04 %/K
Tk der Leistung	-0,43 %/K
NOCT (gemäß IEC 61215)	48°C ± 2°C

Messtoleranz bezogen auf alle elektrischen Werte: ±10% (mit Ausnahme P_{max} (STC) und NOCT)

SOLON Blue 220/16 (polykristallin)



Elektrische Daten – typisch (STC)

STC (Standard Test Conditions): 1.000 W/m², (25 ± 2)°C, AM 1,5 gemäß EN 60904-3

Nennleistung	P _{max}	260 Wp ¹⁾	255 Wp	250 Wp	245 Wp	240 Wp
Modulwirkungsgrad		15,85 %	15,55 %	15,24 %	14,94 %	14,63 %
Nennspannung	U _{mpp}	30,7 V	30,5 V	30,3 V	30,1 V	29,9 V
Nennstrom	I _{mpp}	8,52 A	8,40 A	8,28 A	8,16 A	8,03 A
Leerlaufspannung	U _{OC}	37,7 V	37,5 V	37,4 V	37,2 V	37,0 V
Kurzschlussstrom	I _{SC}	8,95 A	8,83 A	8,71 A	8,59 A	8,47 A
Maximale Rückstrombelastbarkeit	I _R	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Maximale Systemspannung		1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V

Messtoleranz bezogen auf P_{max}: ±3%

Reduktion des Wirkungsgrades von 1.000 W/m² auf 200 W/m²: <5%

Elektrische Daten – typisch (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): 800 W/m², NOCT, AM 1,5

Nennleistung	P _{max}	189 Wp	186 Wp	182 Wp	178 Wp	175 Wp
Nennspannung	U _{mpp}	27,9 V	27,8 V	27,6 V	27,4 V	27,3 A
Nennstrom	I _{mpp}	6,78 A	6,69 A	6,60 A	6,51 A	6,41 A
Leerlaufspannung	U _{OC}	34,4 V	34,3 V	34,1 V	34,0 V	33,8 V
Kurzschlussstrom	I _{SC}	7,27 A	7,17 A	7,07 A	6,97 A	6,88 A

Thermische Daten

Tk der Leerlaufspannung	-0,32 %/K
Tk des Kurzschlussstroms	0,05 %/K
Tk der Leistung	-0,41 %/K
NOCT (gemäß IEC 61215)	46°C ± 2°C

Messtoleranz bezogen auf alle elektrischen Werte: ±10% (mit Ausnahme P_{max} (STC) und NOCT)

¹⁾ In limitierter Auflage auf Nachfrage verfügbar.

SOLON 220/16

SOLON Black 220/16 und SOLON Blue 220/16.

Mechanische Daten

Abmessung (L x B x H)	1.640 x 1.000 x 34 mm
Gewicht	18,2 kg
Anschlussdose	1 Dose mit 3 Bypassdioden (IP65)
Anschlusskabel	Solkabel, 1.000 mm Länge, 4 mm ² , vorkonfektioniert mit MC4-kombinierbarem Stecker (IP67)
Anwendungs-kategorie	Application class A (nach IEC 61730)
Frontglas	ESG-Weißglas, 3,2 mm
Solarzellen	60 Zellen, mono- oder polykristallin Si 6,2" (156 x 156 mm)
Zelleinbettung	EVA (Ethylen-Vinylacetat)
Rückseite	Verbundfolie
Rahmen	Eloxiertes Aluminium-Hohlkammerprofil mit Entwässerungsbohrungen

Zulässige Betriebsbedingungen

Temperaturbereich	-40°C bis +85°C
Prüfbelastung	Geprüft bis 5.400 Pa nach IEC 61215 (erweiterter Test)
Hagelsicherheit	Bis 25 mm Korndurchmesser und 83 km/h Aufschlaggeschwindigkeit

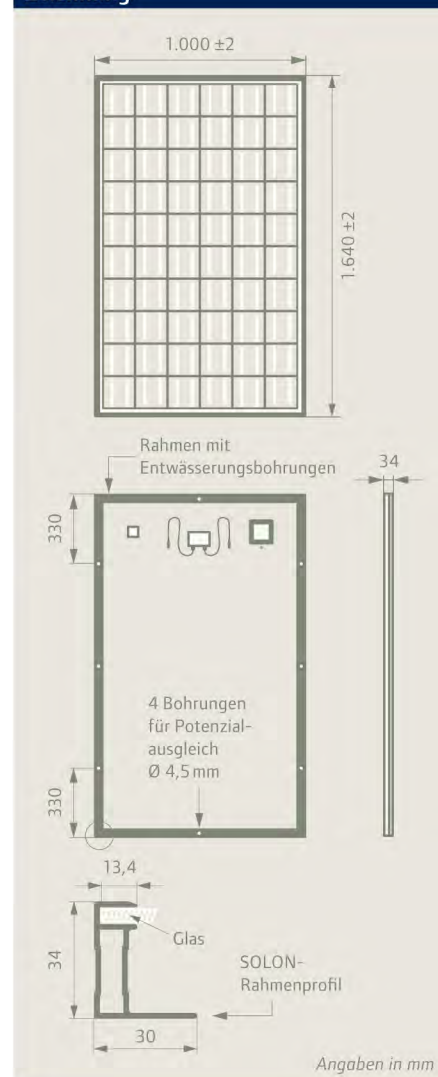
Garantien und Zertifizierungen

Produktgarantie	10 Jahre ²⁾
Leistungsgarantie	Garantierte Modulleistung von 95 % für 5 Jahre, 90 % für 10 Jahre, 87 % für 15 Jahre, 83 % für 20 Jahre und 80 % für 25 Jahre ²⁾
Zulassungen und Zertifikate	IEC 61215 Edition II, IEC 61730 (inkl. Schutzklasse II), IEC 62716 (Ammoniakbeständigkeit), IEC 68-2-52 (Salznebelbeständigkeit), MCS

Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 50380:2003. Änderungen vorbehalten. Elektrische Daten ohne Gewähr. SOLON ist nach ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 zertifiziert.

²⁾ Gemäß der SOLON Produkt- und Leistungsgarantie.

Zeichnung



CEC Approved



SOLON S.p.A.

Via dell'Industria e dell'Artigianato 2
35010 Carmignano di Brenta PD · Italy
Phone +39 049 9458200
Fax +39 049 9458299
E-Mail components.it@solon.com

SOLON S.p.A.

Sonnenallee 224b
D-12059 Berlin, Germany
Phone: +49 (0) 30 419 59 46-40
Fax: +49 (0) 30 419 59 46-49
E-Mail: sales.de@solon.com

Engineered and designed in Germany
Weitere Informationen zu SOLON-Produkten
erhalten Sie unter www.solon.com.