



Gewinner  
**Innovationspreis '09**

24. PV-Symposium/Bad Staffelstein

## *SOLON Black 160/05*

PV-System zur Dachintegration.

- › Indachsystem für höchste ästhetische Ansprüche
- › Einfache und schnelle Montage
- › Zuverlässige Dachabdichtung
- › 25 Jahre SOLON-Leistungsgarantie
- › SOLON-Solarversicherung

In Kooperation mit



BaySystems

**SOLON**

*Don't leave the planet  
to the stupid*

# SOLON Black 160/05

## Technische Merkmale:

- Integriertes Montagesystem für einfache und schnelle Installation
- Kompatibel mit allen gängigen Dacheindeckungen
- Rahmensystem aus Kunststoff für sichere Dachabdichtung
- Geeignet für Dächer mit einer Neigung zwischen 22° und 60°\*
- Monokristalline Zelltechnologie
- Modulwirkungsgrad bis zu 14,1 %

## SOLON-Vorteile:

- SOLON-Solarversicherung für Aufdachanlagen inklusive\*\*
- 25 Jahre SOLON-Leistungsgarantie
- Individuelle Beratung und Betreuung durch unser Serviceteam und unsere internationalen Vertriebspartner
- Termingerechte Lieferung
- Kostenloses Modulrecycling

\*Bei geringerer Neigung sind zusätzliche Dichtungsmaßnahmen erforderlich

\*\* Gilt für Deutschland, Spanien, Italien, Dänemark, Polen, Tschechien, Österreich, Schweiz, Frankreich, Luxemburg, Belgien, Niederlande, Finnland, Schweden

## Elektrische Daten – typisch

Nennleistung (± 3%)	P <sub>max</sub>	180 Wp	175 Wp	170 Wp	165 Wp	160 Wp	155 Wp
Modulwirkungsgrad		14,06 %	13,67 %	13,28 %	12,89 %	12,50 %	12,11 %
Nennspannung	U <sub>mpp</sub>	36,30 V	36,20 V	36,10 V	36,00 V	35,90 V	35,80 V
Nennstrom	I <sub>mpp</sub>	4,95 A	4,85 A	4,70 A	4,60 A	4,45 A	4,35 A
Leerlaufspannung	U <sub>oc</sub>	44,60 V	44,50 V	44,30 V	44,15 V	44,00 V	43,90 V
Kurzschlussstrom	I <sub>sc</sub>	5,30 A	5,20 A	5,05 A	4,95 A	4,80 A	4,70 A

Die oben genannten Werte gelten für eine Einstrahlung von 1.000 W/m<sup>2</sup>, AM 1.5 und eine Zelltemperatur von 25 °C (Standard-Testbedingungen). Die oben genannten Werte unterliegen Fertigungstoleranzen. Im konkreten Fall sind die dazugehörigen Messprotokolle erhältlich und zur Anlagenauslegung zu verwenden.

## Temperaturkoeffizienten

Tk der Leerlaufspannung	-0,31 %/K
Tk des Kurzschlussstroms	0,03 %/K
Tk der Leistung	-0,42 %/K

## Mechanische Daten

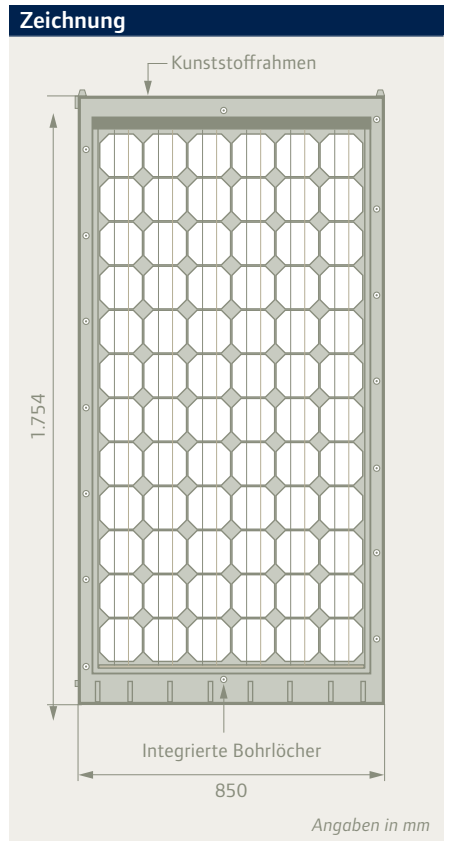
Abmessung (HxBxD)	1.754 x 850 x 27 mm
Gewicht	19,5 kg (± 1 kg)
Anschlussdose	1 Dose mit 3 Bypassdioden
Anschlusskabel	Solarkabel, 1.500 mm Länge, 4 mm <sup>2</sup> , vorkonfektioniert mit MC-4-Stecker
Frontglas	ESG-Weißglas 4 mm
Solarzellen	72 Stk. monokristallin Si 5" (125 mm x 125 mm)
Rückseite	Verbundfolie schwarz
Rahmen	Polyurethan-Rahmen

## Zulässige Betriebsbedingungen

Temperaturbereich	-40 °C bis + 85 °C
Maximale Systemspannung	1.000 V
Prüfbelastung	Geprüft bis 2.400 Pa nach IEC 61215
Hagelsicherheit	Bis 28 mm Korndurchmesser und 86 km/h Aufschlaggeschwindigkeit

## Garantien und Zertifizierungen

Produktgarantie	2 Jahre
Leistungsgarantie	Garantierte Modulleistung von 90 % für 10 Jahre und 80 % für 25 Jahre
Zulassungen und Zertifikate	TÜV: IEC 61215 Edition II, IEC 61730 (in Bearbeitung)



Ihr Fachhändler

Weitere Informationen zu SOLON-Produkten erhalten Sie unter [www.solon.com](http://www.solon.com). Gern beraten wir Sie auch persönlich.

**SOLON SE**  
Am Studio 16  
12489 Berlin · Germany

Phone +49 30 81879-0  
Fax +49 30 81879-9999  
E-Mail [components@solon.com](mailto:components@solon.com)

**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 [solon.it@solon.com](mailto:solon.it@solon.com)