

# *SOLON* *SOLbond Integra.*

*Das innovative Solardach-System.*

- › Solar-Dachlösung bestehend aus Modul und einem Metaldach, mit dem hochwertigen Colorcoat Prisma® beschichteten Stahl von Tata Steel
- › Geringe statische Belastung des Daches – Modulgewicht unter 10 kg/m<sup>2</sup>
- › Schnelle und einfache Installation durch Verkleben der Module
- › Montage ohne Dachdurchdringung
- › Hochwertiger Silikonklebstoff mit ausgezeichneter Witterungs- und UV-Beständigkeit
- › Hoher Flächenwirkungsgrad: bis zu 163 Wp/m<sup>2</sup>



## Die intelligente Kombination für hohe Erträge.

Die SOLON SOLbond Integra Solardach-Lösung kombiniert Stabilität und Widerstandsfähigkeit von, mit Colorcoat Prisma® von Tata Steel beschichteten, Trapezdachelementen mit den leistungsstarken, rahmenlosen SOLON-Modulen. Die Komponenten werden mit einem Silikonklebstoff zu einem innovativen System vereint – mit bis zu 25 Jahren Garantie für höchste Investitionssicherheit.

### Mehr Watt pro Quadratmeter.

- › Höchste Flächenleistung von bis zu 163 Wp/m<sup>2</sup>
- › Keine Verschattung durch Aufständering

### Verkleben auf der Dachfläche.

- › Geringes Systemgewicht – unter 10 kg/m<sup>2</sup>
- › Keine Dachdurchdringung
- › Keine Unterkonstruktion erforderlich
- › Einfache und schnelle Installation durch Klebung
- › Keine Korrosion mit anderen Materialien

### Langjährige Systemstabilität.

- › Colorcoat Prisma® Dächer mit einem Alter von bis zu 3 Jahren sind hervorragend für eine nachträgliche Montage mit SOLON SOLbond geeignet

### Höchste Systemsicherheit.

- › TÜV-zertifiziertes System
- › Modul nach Eurocode 1 (DIN EN 1991-1-3/NA und DIN EN 1991-1-4/NA) freigegeben (Schnee und Wind)

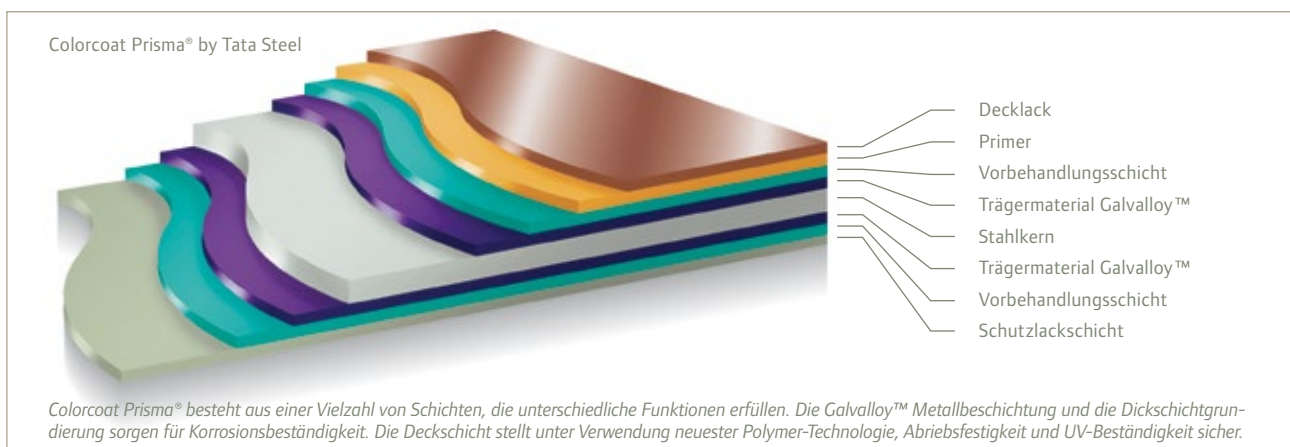
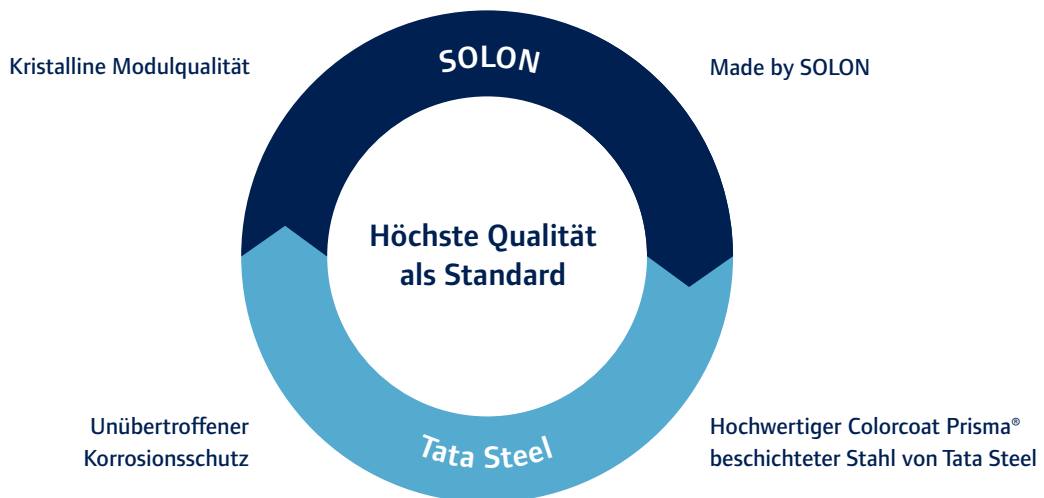






## Qualität sorgt für Beständigkeit: Einzigartige Garantieleistungen auf das Solardach-System.

Als Premiumhersteller bieten SOLON und Tata Steel eine umfassende Garantie auf das Solardach-System von bis zu 25 Jahren. Dadurch wird Ihre Investition vor allem eines: Sicher.





## Zwei kleine Schritte für die Montage. Ein großer Schritt für dauerhafte Rendite.



### 1. Montage des Daches.

### 2. Montage des Moduls.

Reinigung des Daches, Aufbringen der Kleberaupen, Aufbringen des Moduls

#### SOLON-Vorteile:

- › 10 Jahre Produktgarantie <sup>1)</sup>
- › Bis zu 25 Jahre Gewährleistung auf die Klebung <sup>2)</sup>
- › 5-stufige Leistungsgarantie für 25 Jahre <sup>1)</sup>
- › Gothaer Photovoltaik-Versicherung inklusive <sup>3)</sup>
- › Plus-Sortierung der Leistungsklassen (0 bis + 4,99 Wp)
- › Kostenloses Modul-Recycling

<sup>1)</sup> Gemäß der SOLON Produkt- und Leistungsgarantie.

<sup>2)</sup> Gemäß der SOLON SOLbond Integra Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen. Nur bei von SOLON freigegebenen Dächern.

<sup>3)</sup> Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.solon.com/service](http://www.solon.com/service).

#### Colorcoat Prisma® von Tata Steel-Vorteile:

- › Bis zu 25 Jahre Garantie auf Funktionalität und Haltbarkeit der Wetterseite des Dachelements in Nordeuropa <sup>4)</sup>
- › Optimale Kombination aus Korrosions- und UV-Beständigkeit sowie ausgezeichnete Temperaturstabilität
- › SOLON SOLbond und Colorcoat Prisma® sind perfekt auf das Klebesystem aus dem Hause Sika abgestimmt
- › Colorcoat Prisma® Farben übertreffen die Anforderungen der Ruv4 und RC5-Zertifizierung nach EN 10169:2009

<sup>4)</sup> Einschränkungen in Extremlagen und auf Europa; Garantiedetails vom jeweiligen Dachelementhersteller.



# SOLON SOLbond.

Die leistungsstarken Systemkomponenten.

## SOLON Black 280/12 (monokristallin)



### Elektrische Daten – typisch (STC)

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

Parameter	P <sub>max</sub>	320 Wp <sup>1)</sup>	315 Wp	310 Wp	305 Wp	300 Wp	295 Wp
Modulwirkungsgrad		16,33 %	16,08 %	15,82 %	15,57 %	15,31 %	15,06 %
Nennspannung	U <sub>mpp</sub>	36,8 V	36,6 V	36,4 V	36,2 V	36,0 V	35,8 V
Nennstrom	I <sub>mpp</sub>	8,72 A	8,64 A	8,55 A	8,45 A	8,36 A	8,26 A
Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub>	45,8 V	45,5 V	45,2 V	45,0 V	44,8 V	44,5 V
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	8,97 A	8,91 A	8,86 A	8,79 A	8,74 A	8,66 A
Maximale Rückstrombelastbarkeit	I <sub>R</sub>	20 A	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	1.000 V

Messtoleranz bezogen auf P<sub>max</sub>: ± 3 %

Reduktion des Wirkungsgrades von 1.000 W/m<sup>2</sup> auf 200 W/m<sup>2</sup>: < 4 %

### Elektrische Daten – typisch (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): 800 W/m<sup>2</sup>, NOCT, AM 1,5

Parameter	P <sub>max</sub>	229 Wp	226 Wp	222 Wp	219 Wp	215 Wp	212 Wp
Nennspannung	U <sub>mpp</sub>	33,0 V	32,8 V	32,7 V	32,5 V	32,3 V	32,1 V
Nennstrom	I <sub>mpp</sub>	6,96 A	6,88 A	6,81 A	6,74 A	6,67 A	6,59 A
Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub>	41,3 V	41,1 V	40,9 V	40,7 V	40,5 V	40,2 V
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	7,24 A	7,19 A	7,15 A	7,10 A	7,06 A	6,99 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<sub>max</sub> (STC) und NOCT)

## SOLON Blue 270/12 (polykristallin)



### Elektrische Daten – typisch (STC)

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

Parameter	P <sub>max</sub>	305 Wp <sup>1)</sup>	300 Wp	295 Wp	290 Wp	285 Wp	280 Wp
Modulwirkungsgrad		15,57 %	15,31 %	15,06 %	14,80 %	14,55 %	14,29 %
Nennspannung	U <sub>mpp</sub>	37,3 V	37,0 V	36,8 V	36,5 V	36,3 V	36,0 V
Nennstrom	I <sub>mpp</sub>	8,18 A	8,12 A	8,04 A	7,95 A	7,86 A	7,78 A
Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub>	45,2 V	45,0 V	44,8 V	44,5 V	44,3 V	44,1 V
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	8,53 A	8,46 A	8,39 A	8,33 A	8,27 A	8,20 A
Maximale Rückstrombelastbarkeit	I <sub>R</sub>	20 A	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	1.000 V

Messtoleranz bezogen auf P<sub>max</sub>: ± 3 %

Reduktion des Wirkungsgrades von 1.000 W/m<sup>2</sup> auf 200 W/m<sup>2</sup>: < 5 %

### Elektrische Daten – typisch (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): 800 W/m<sup>2</sup>, NOCT, AM 1,5

Parameter	P <sub>max</sub>	222 Wp	218 Wp	215 Wp	211 Wp	207 Wp	204 Wp
Nennspannung	U <sub>mpp</sub>	33,9 V	33,7 V	33,5 V	33,2 V	33,0 V	32,7 V
Nennstrom	I <sub>mpp</sub>	6,54 A	6,48 A	6,42 A	6,36 A	6,29 A	6,23 A
Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub>	41,3 V	41,1 V	40,9 V	40,7 V	40,5 V	40,3 V
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	6,92 A	6,87 A	6,81 A	6,76 A	6,71 A	6,66 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<sub>max</sub> (STC) und NOCT)

<sup>1)</sup> In limitierter Auflage auf Nachfrage verfügbar.

# SOLON SOLbond Integra.

SOLON Black 280/12 und SOLON Blue 270/12.

## MODUL

### Mechanische Daten

Abmessung (L x B x H)	1.973 x 993 x 4,5 mm
Gewicht	19,5 kg
Anschlussdose	1 Dose mit 3 Bypassdioden (IP65)
Anschlusskabel	Solarkabel, 1.000 mm Länge, 4 mm <sup>2</sup> , vorkonfektioniert mit MC4-kombinierbarem Stecker (IP67)
Anwendungsklasse	Application class A (nach IEC 61730)
Frontglas	ESG-Weißglas, 3,2 mm
Solarzellen	72 Zellen, mono- oder polykristallin Si 6.2" (156 x 156 mm)
Zelleinbettung	EVA (Ethylen-Vinylacetat)
Rückseite	Verbundfolie

### Zulässige Betriebsbedingungen

Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Mechanische Belastung	Geprüft bis 2.400 Pa nach IEC 61215
Hagelsicherheit	Bis 25 mm Korndurchmesser und 83 km/h Aufschlaggeschwindigkeit

## WEITERE KOMPONENTEN

### Sikasil® SG-20

Gebindegröße	600 ml Schlauchbeutel
Chemische Basis	1-Komponenten-Silikon, feuchtigkeitshärtend
Vernetzungsart	Neutral
Verarbeitung	+5 °C bis +40 °C
Einsatz	-40 °C bis +150 °C
Aushärtezeit	6 Tage (bei 23 °C und 50 % Luftfeuchtigkeit)

## GESAMTSYSTEM

### Einsatzbedingungen

Zulässige Dachneigung	3–30°
Dachprofil	Neues Trapez- oder Sandwichprofil aus Stahl, mit hochwertiger Beschichtung Colorcoat Prisma® von Tata Steel
Statischer Nachweis	Tragwerkskonstruktion muss zusätzliche Lasterhöhung durch SOLON SOLbond Integra von 10 kg/m <sup>2</sup> zulassen

### Garantien und Zertifizierungen

Produktgarantie Modul	10 Jahre <sup>1)</sup>
Gewährleistung Klebung	Bis zu 25 Jahre <sup>2)</sup>
Leistungsgarantie Modul	Garantierte Modulleistung von 95 % für 5 Jahre, 90 % für 10 Jahre, 87 % für 15 Jahre, 83 % für 20 Jahre und 80 % für 25 Jahre <sup>1)</sup>
Zulassungen und Zertifikate Modul	IEC 61215 Edition II, IEC 61730 (inkl. Schutzklasse II), IEC 62716 (Ammoniakbeständigkeit), IEC 68-2-52 (Salznebelbeständigkeit), MCS
Zulassungen und Zertifikate Klebstoff	Erfüllt Anforderungen nach EOTA ETAG 002, EN 13022, ASTM C 1184

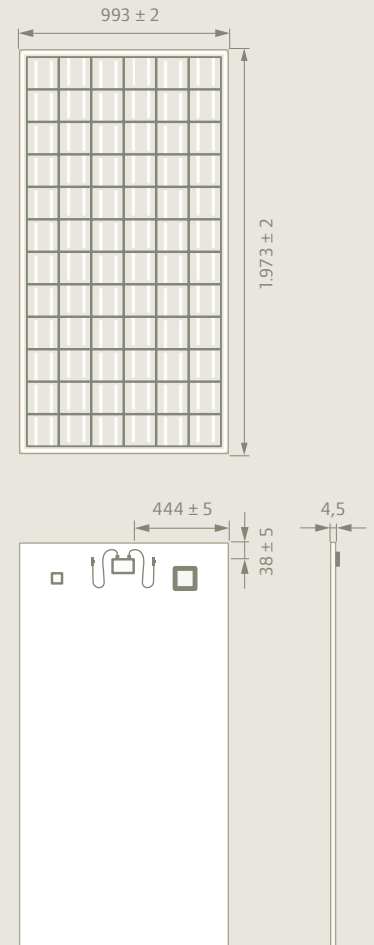
Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 50380:2003. Änderungen vorbehalten. Elektrische Daten ohne Gewähr. SOLON ist nach ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 zertifiziert.

<sup>1)</sup> Gemäß der SOLON Produkt- und Leistungsgarantie.

<sup>2)</sup> Gemäß der SOLON SOLbond Integra Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen.  
Nur bei von SOLON freigegebenen Dächern.

Colorcoat Prisma und Galvalloy sind eingetragene Marken von Tata Steel UK Limited.

## Zeichnung



Angaben in mm

