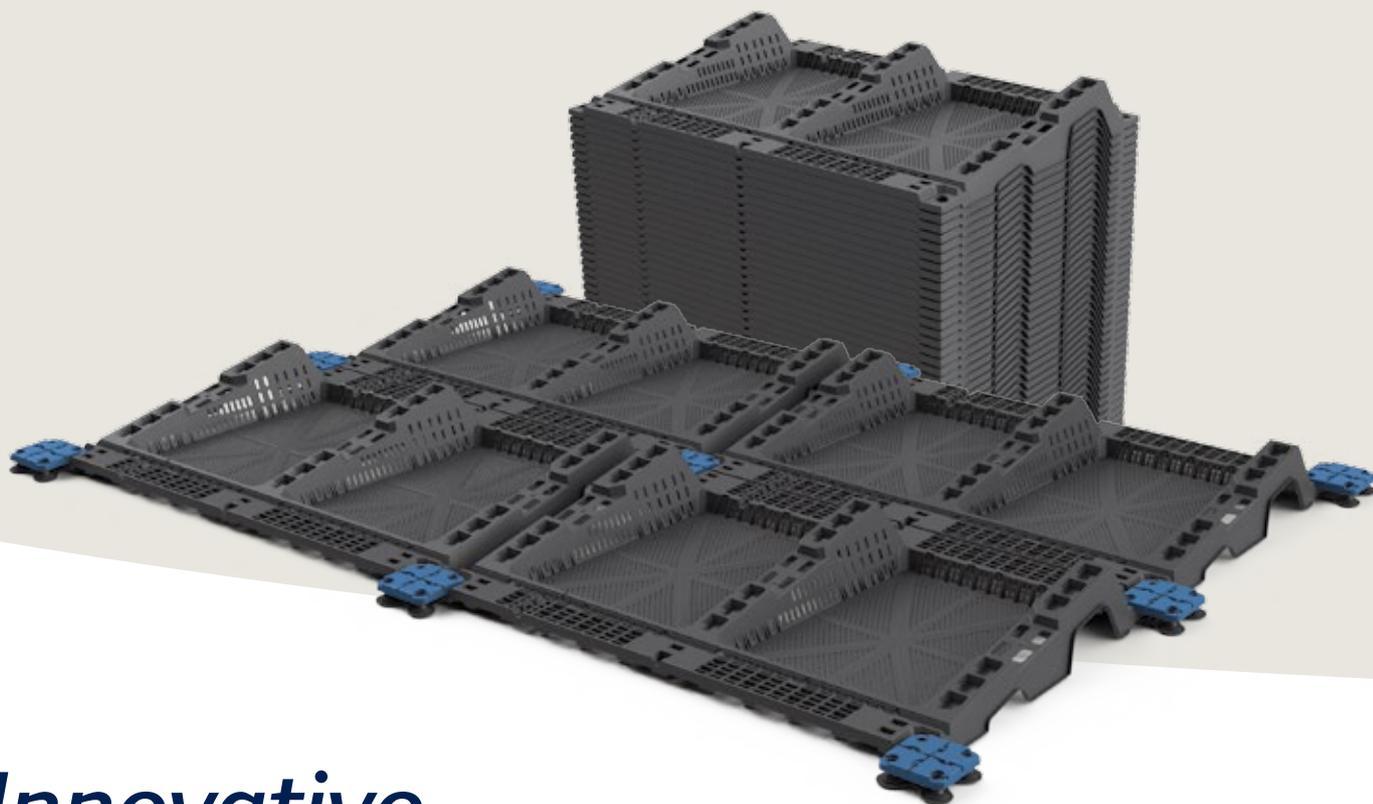


# SOLON SOLfixx.

*Sistema fotovoltaico per tetti piani.*



- Miglior rendimento per metro quadrato: elevato sfruttamento della superficie
- Adatto a coperture a capacità di carico minima di 12,9 kg/m<sup>2</sup>
- Impiegabile in zone montagnose
- Installazione senza strumenti di montaggio
- Ideale in caso di rinnovo della superficie del tetto: predisposto per fissaggio su superfici bituminose o su membrane plastiche
- Conforme ai requisiti statici previsti dalla normativa Eurocode 1
- Fino a 25 anni di garanzia sulla sottostruttura



# *Innovativo. Economico. Potente.*

Il sistema SOLON SOLfixx integra modulo e struttura in un solo elemento. Questo innovativo sistema fotovoltaico per tetti piani può essere installato in tre diverse modalità, adattandosi in questo modo a ogni tipologia di tetto o situazione. I moduli sono installati sulla sottostruttura con un'inclinazione di 10 gradi. Ciò assicura il massimo rendimento per metro quadrato della superficie del tetto. Altro beneficio è il sistema d'installazione plug & play.

L'innovativo sistema per tetti piani è adatto a tutte le tipologie di tetto e può essere installato su superfici con capacità di carico minima di 12,9 kg/m<sup>2</sup>. Il sistema SOLON SOLfixx offre tre possibilità d'installazione. Il carico del tetto già esistente (ad es. ghiaia) può essere utilizzato e integrato nella sottostruttura a vasca in materiale plastico, cosicché non viene incrementato il carico per il sistema su tetto. In caso di materiali bituminosi o membrane plastiche, il fissaggio può avvenire senza zavorramento. Se ciò non fosse richiesto o realizzabile, il sistema offre anche la possibilità di ancoraggio.

Il sistema non solo è facile da montare ma anche resistente alle condizioni climatiche più severe. Grazie alla struttura opzionale di supporto a cuneo per neve è possibile impiegare il SOLON SOLfixx in zone montagnose<sup>1)</sup>. Inoltre, SOLON offre fino a 25 anni di garanzia sulla sottostruttura. Se stai pensando a rinnovare il tuo tetto con materiali bituminosi o membrane plastiche, allora SOLON SOLfixx è la soluzione perfetta. Speciali sistemi di fissaggio rendono la sua installazione particolarmente semplice. In ogni caso, l'installazione del sistema SOLON SOLfixx in ogni caso è certificata staticamente da SOLON.

<sup>1)</sup> In base all'altezza.



### Maggiore efficienza.

- › Modulo con efficienza fino al 16,3 %
- › Massima resa per metro quadrato dell'area del tetto utilizzata grazie all'angolazione di 10°

### Installazione semplice e veloce.

- › Modulo e sottostruttura in un'unica unità
- › Soluzioni di fissaggio adatte a varie superfici
- › Possibilità di separare l'installazione meccanica da quella elettrica

### Statica affidabile.

- › Peso del sistema 12,9 kg/m<sup>2</sup>: perfetto per tetti leggeri
- › Vetro conforme ai requisiti statici della normativa tedesca DIN 18008-1, -2
- › L'installazione soddisfa i requisiti previsti dalla normativa Eurocode 1 (DIN EN 1991-1-3 e DIN EN 1991-1-4)<sup>2)</sup> con allegati nazionali
- › Testati in galleria del vento

### Protezione del tetto.

- › Installazione senza perforazione della superficie
- › Struttura plastica per preservare la superficie del tetto

### Stabilità su tutti gli aspetti.

- › Resistenza alle intemperie e ai raggi UV
- › Materiale polimerico stabile per una lunga durata

<sup>2)</sup> Previa verifica del carico di neve o di vento, tipologia di terreno e altezza dell'edificio.

### Per una soddisfazione sostenibile: fino a 25 anni di garanzia.

In aggiunta alla nostra assicurazione a copertura totale, forniamo fino a 25 anni di garanzia sulla sottostruttura. Inoltre, SOLON SOLfixx eccelle non soltanto per la sua straordinaria funzionalità: Conformemente alla direttiva relativa ai tetti piani, i principali produttori di membrane per tetti raccomandano di evitare i carichi concentrati. Con il nostro sistema SOLON SOLfixx realizziamo proprio questo consiglio.

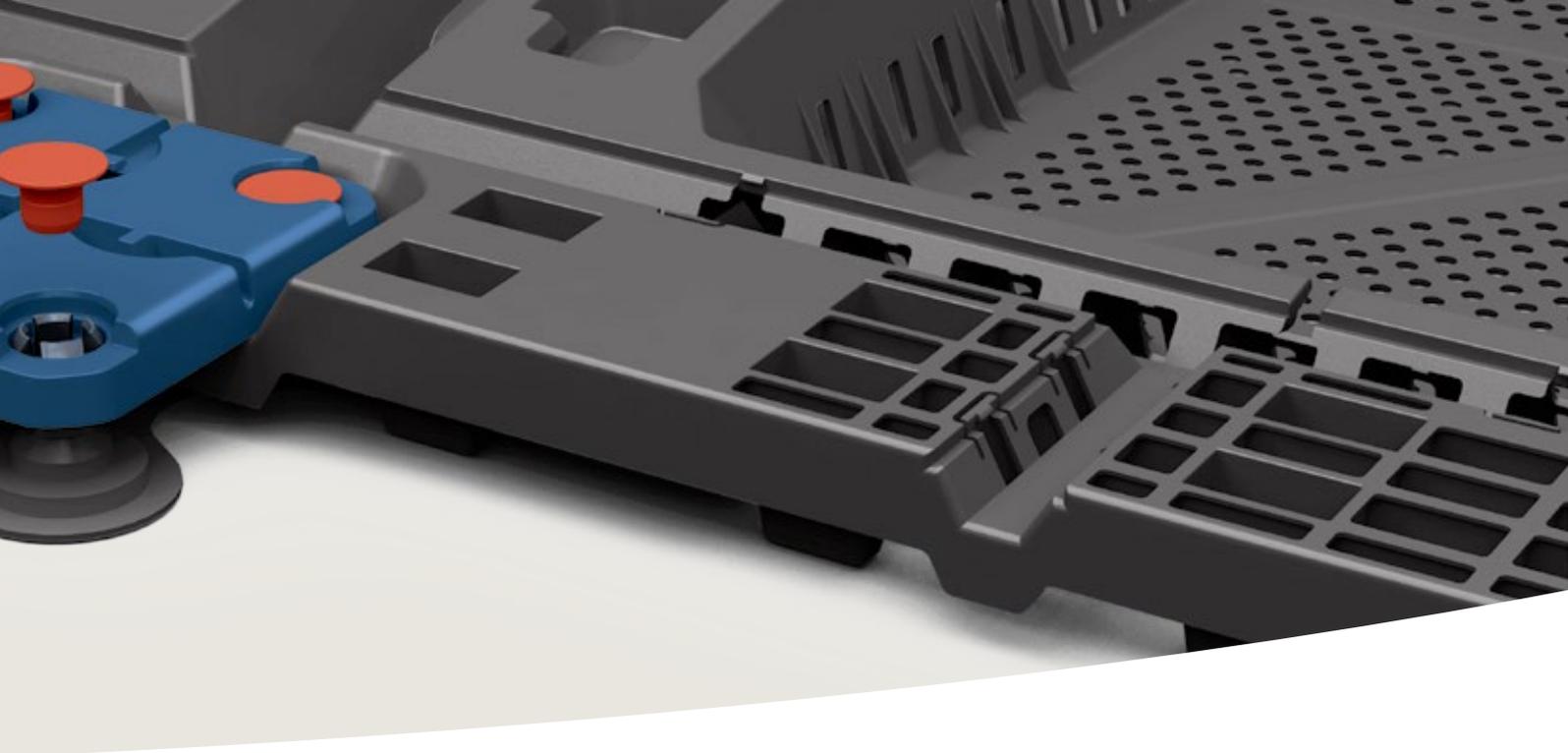
### Vantaggi SOLON:

- › 10 anni di garanzia sul prodotto <sup>1)</sup>
- › 25 anni di garanzia sul rendimento <sup>1)</sup>
- › 10 anni di garanzia sulla sottostruttura; estendibile fino a 25 anni <sup>2)</sup>
- › Assicurazione SOLON insurance inclusa <sup>3)</sup>
- › Sorting positivo delle classi di potenza (da 0 a +4,99 Wp)
- › Riciclo gratuito dei moduli

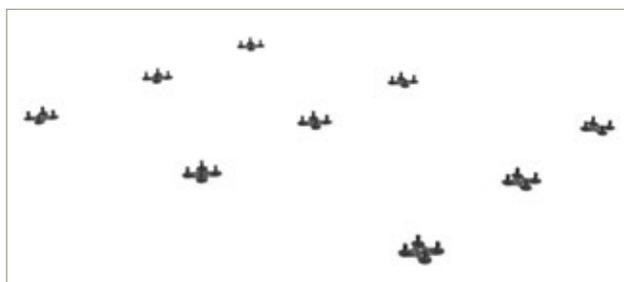
<sup>1)</sup> In accordo con la garanzia SOLON sul prodotto e sul rendimento.

<sup>2)</sup> In accordo con la garanzia SOLON SOLfixx sul prodotto e sul rendimento. Garanzia estendibile a 15, 20 e 25 anni.

<sup>3)</sup> Ulteriori informazioni sul sito [www.solon.com/service](http://www.solon.com/service).

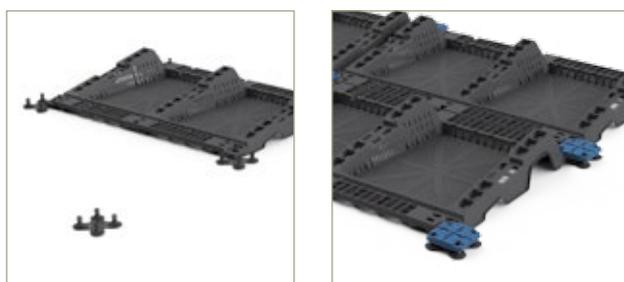


# Installazione senza strumenti di montaggio.



## 1. Supporti di fissaggio.

- › Segnare la prima linea di SOLON SOLfixx
- › Disporre i supporti di fissaggio



## 2. Sottostruttura.

- › Incastrare la prima linea di SOLON SOLfixx
- › Inserire i coperchi dei supporti di fissaggio
- › Canali di cablaggio già integrati (protezione UV)



## 3. Fissaggio sulla superficie del tetto.

- › Saldatura, ancoraggio o zavorramento – secondo la struttura del tetto

## 4. Posizionamento dei moduli.

- › Posizionare, agganciare, fatto
- › Collegare i moduli

# SOLON SOLfixx.

Potenti componenti di sistema.

## SOLON Black 280/17

(monocristallino)



### Dati elettrici generali (STC)

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

	P <sub>max</sub>	320 Wp <sup>1)</sup>	315 Wp	310 Wp	305 Wp	300 Wp	295 Wp
Potenza nominale							
Resa modulo		16,33 %	16,08 %	15,82 %	15,57 %	15,31 %	15,06 %
Tensione nominale	U <sub>mpp</sub>	36,8 V	36,6 V	36,4 V	36,2 V	36,0 V	35,8 V
Corrente nominale	I <sub>mpp</sub>	8,72 A	8,64 A	8,55 A	8,45 A	8,36 A	8,26 A
Tensione a vuoto	U <sub>OC</sub>	45,8 V	45,5 V	45,2 V	45,0 V	44,8 V	44,5 V
Corrente di corto circuito	I <sub>SC</sub>	8,97 A	8,91 A	8,86 A	8,79 A	8,74 A	8,66 A
Massima corrente inversa	I <sub>R</sub>	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Tensione massima di sistema		1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V

Tolleranza di misurazione per P<sub>max</sub>: ± 3 %

Riduzione del livello di resa del modulo da 1.000 W/m<sup>2</sup> a 200 W/m<sup>2</sup>: < 4 %

### Dati elettrici generali (NOCT)

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

	P <sub>max</sub>	229 Wp	226 Wp	222 Wp	219 Wp	215 Wp	212 Wp
Potenza nominale							
Tensione nominale	U <sub>mpp</sub>	33,0 V	32,8 V	32,7 V	32,5 V	32,3 V	32,1 V
Corrente nominale	I <sub>mpp</sub>	6,96 A	6,88 A	6,81 A	6,74 A	6,67 A	6,59 A
Tensione a vuoto	U <sub>OC</sub>	41,3 V	41,1 V	40,9 V	40,7 V	40,5 V	40,2 V
Corrente di corto circuito	I <sub>SC</sub>	7,24 A	7,19 A	7,15 A	7,10 A	7,06 A	6,99 A

### Parametri termici

Ct della tensione a vuoto	-0,33 %/K
Ct della corrente di corto circuito	0,04 %/K
Ct della potenza	-0,43 %/K
NOCT (secondo IEC 61215)	48°C ± 2°C

Tolleranza di misurazione per tutti i valori: ± 10 % (eccetto P<sub>max</sub> (STC) e NOCT)

## SOLON Blue 270/17

(policristallino)



### Dati elettrici generali (STC)

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

	P <sub>max</sub>	305 Wp <sup>1)</sup>	300 Wp	295 Wp	290 Wp	285 Wp	280 Wp
Potenza nominale							
Resa modulo		15,57 %	15,31 %	15,06 %	14,80 %	14,55 %	14,29 %
Tensione nominale	U <sub>mpp</sub>	37,3 V	37,0 V	36,8 V	36,5 V	36,3 V	36,0 V
Corrente nominale	I <sub>mpp</sub>	8,18 A	8,12 A	8,04 A	7,95 A	7,86 A	7,78 A
Tensione a vuoto	U <sub>OC</sub>	45,2 V	45,0 V	44,8 V	44,5 V	44,3 V	44,1 V
Corrente di corto circuito	I <sub>SC</sub>	8,53 A	8,46 A	8,39 A	8,33 A	8,27 A	8,20 A
Massima corrente inversa	I <sub>R</sub>	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Tensione massima di sistema		1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V

Tolleranza di misurazione per P<sub>max</sub>: ± 3 %

Riduzione del livello di resa del modulo da 1.000 W/m<sup>2</sup> a 200 W/m<sup>2</sup>: < 5 %

### Dati elettrici generali (NOCT)

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

	P <sub>max</sub>	222 Wp	218 Wp	215 Wp	211 Wp	207 Wp	204 Wp
Potenza nominale							
Tensione nominale	U <sub>mpp</sub>	33,9 V	33,7 V	33,5 V	33,2 V	33,0 V	32,7 V
Corrente nominale	I <sub>mpp</sub>	6,54 A	6,48 A	6,42 A	6,36 A	6,29 A	6,23 A
Tensione a vuoto	U <sub>OC</sub>	41,3 V	41,1 V	40,9 V	40,7 V	40,5 V	40,3 V
Corrente di corto circuito	I <sub>SC</sub>	6,92 A	6,87 A	6,81 A	6,76 A	6,71 A	6,66 A

### Parametri termici

Ct della tensione a vuoto	-0,32 %/K
Ct della corrente di corto circuito	0,05 %/K
Ct della potenza	-0,41 %/K
NOCT (secondo IEC 61215)	46°C ± 2°C

Tolleranza di misurazione per tutti i valori: ± 10 % (eccetto P<sub>max</sub> (STC) e NOCT)

<sup>1)</sup> Disponibile su richiesta in limitate quantità.

# SOLON SOLfixx.

SOLON Black 280/17 e SOLON Blue 270/17.

## MODULO

### Caratteristiche meccaniche

Dimensioni (A x L x S)	1.973 x 993 x 5,3 mm
Peso	23,8 kg
Scatola di giunzione	1 scatola con 3 diodi di bypass (IP65)
Cavo	Cavo solare, lunghezza 2.000 mm, 4 mm <sup>2</sup> , preconfezionato con connettore compatibile MC4 (IP67)
Classe d'isolamento elettrico II	Classe A (IEC 61730)
Vetro	Vetro temprato trasparente 4 mm, DIN 12150-1
Celle fotovoltaiche	72 celle in silicio mono o policristallino da 6,2" (156 x 156 mm)
Incapsulamento delle celle	EVA (Etilvinilacetato)
Lato posteriore	Film coestruso
Cornice	Senza cornice
Supporti posteriori	6 supporti posteriori rinforzati in fibra di vetro PA (290 x 50 x 38 mm)

### Condizioni ammissibili di funzionamento

Range di temperatura	Da -40°C a +85°C
Carico di prova	Testato fino a 2.400 Pa ai sensi della IEC 61215
Protezione antigrandine	Chicchi di diametro fino a 25 mm e a velocità d'urto di 83 km/h

## ALTRI COMPONENTI

### Sottostruttura

Dimensioni (A x L x S)	2.100 x 1.430 x 253 mm
Peso	Sistema leggero - solo 5,1 kg/m <sup>2</sup>
Materiale	Polipropilene, resistente ai raggi UV e all'acqua
Spessore	2,5 - 4 mm
Angolo d'inclinazione del piano dei moduli	10°
Canale di cablaggio / Canale di manutenzione	Integrato nella struttura (protezione raggi UV)

## INTERO SISTEMA

### Caratteristiche

Peso del sistema	12,9 kg/m <sup>2</sup>
Potenza per superficie	Fino a 100W/m <sup>2</sup>
Effetto del vento	Fino a 1,3 kN/m <sup>2</sup>
Carico vento/neve	Fino a 1,8 kN/m <sup>2</sup>
Carico vento/neve (opzionale struttura di supporto a cuneo per neve)	Fino a 5,4 kN/m <sup>2</sup>

### Garanzie e certificazioni

Garanzia sottostruttura	Fino a 10 anni di garanzia sulla sottostruttura, possibilità di estendere la garanzia fino a 25 anni <sup>1)</sup>
Garanzia sui moduli	10 anni <sup>2)</sup>
Garanzia sul rendimento dei moduli	95% per i primi 5 anni, 90% fino al 10° anno, 87% fino al 15° anno, 83% fino al 20° anno e 80% fino al 25° anno <sup>1)</sup>
Autorizzazioni e certificati moduli	Nel rispetto della certificazione IEC61214 Edition II, IEC 61730 (incl. Safety Class II), IEC 68-2-52 (Resistenza contro nebbia salina), MCS

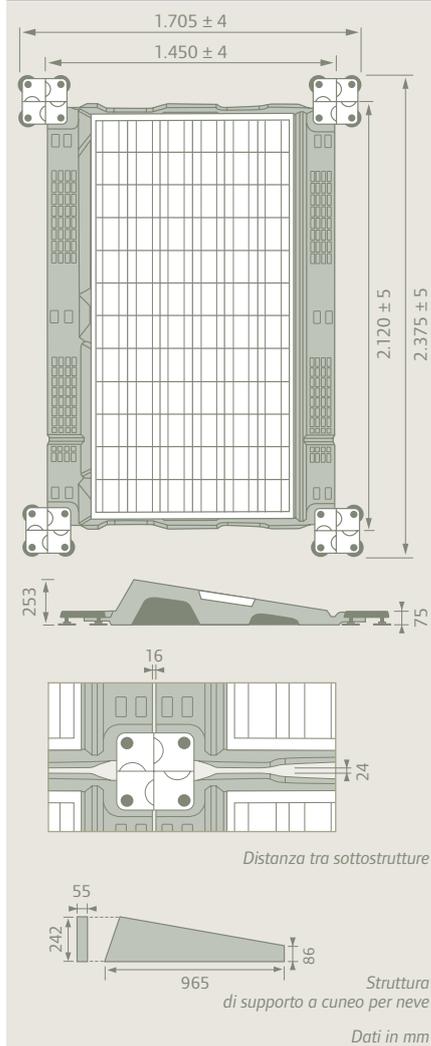
Questa scheda tecnica soddisfa i requisiti della norma EN 50380:2003. Salvo modifiche. Dati elettrici non garantiti.

SOLON è certificata ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.

<sup>1)</sup> In accordo con le condizioni di garanzia SOLON sul prodotto e sul rendimento.

<sup>2)</sup> In accordo con la garanzia SOLON SOLfixx sul prodotto e sul rendimento. Garanzia estendibile a 15, 20 e 25 anni.

## Schema



# Remedia

PASSIONE PER L'AMBIENTE

**SOLON Energy GmbH**  
Am Studio 16  
12489 Berlin · Germany  
Phone +49 30 81879-0  
Fax +49 30 81879-9999  
E-Mail 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 components.it@solon.com

Ulteriori informazioni sui prodotti SOLON sono disponibili sul sito [www.solon.com](http://www.solon.com).