

**BULLONERIE RIUNITE  
ROMAGNA S.p.A.**

***SOLAR LINE***



**Articoli tecnici per l'esecuzione, il montaggio  
ed il fissaggio di impianti fotovoltaici**



**Bullonerie Riunite Romagna S.p.A.**

Via I. Golfarelli n.151  
47122 Zona Ind.le - Forlì - (FC)  
Tel. 0543.723240 - Fax 0543.725289  
e-mail: [info@bullonerieromagna.com](mailto:info@bullonerieromagna.com)  
Web: [www.bullonerieromagna.com](http://www.bullonerieromagna.com)



Cert. UNI EN ISO 9001:2015 N. 3357/5

## SOLAR LINE - ARTICOLI PER IL SETTORE FOTOVOLTAICO

**Bullonerie Riunite Romagna S.p.A.**

Via I. Golfarelli, 151 - 47122 - Zona Ind.le - FORLÌ - (FC)

Tel. 0543.723240 - Fax. 0543.725289

E-mail: [info@bullonerieromagna.com](mailto:info@bullonerieromagna.com)

Web: [www.bullonerieromagna.com](http://www.bullonerieromagna.com)


Cap.Soc. 120.000,00 I.V. - P.I. 01270450404 - R.E.A. FC 184997 - C.C.I.A.A FC 01270450404 - C.P. 226 FORLÌ 7

# SOLAR LINE - FOTOVOLTAICO



## 1. SISTEMA DI GUIDE

### 1.1 Guide di montaggio

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9664/1		Guida di montaggio 40 x 40 mm. in alluminio.	Lunghezza: 6.100 mm. Apertura: 1,6 m. Collegamento sotto: DIN 933 M10. (lunghezza come da richiesta cliente) Collegamento sopra: tassello M8. <b>Scheda tecnica</b>
SOL9664/2		Guida di montaggio 80 x 40 mm. in alluminio.	Lunghezza: 6.100 mm. Apertura: 3,2 m. Collegamento sotto: DIN 933 M10. (lunghezza come da richiesta cliente) Collegamento sopra: tassello M8. <b>Scheda tecnica</b>
SOL9664/3		Guida di montaggio 40 x 40 mm. in alluminio.	Lunghezza: 6.100 mm. Apertura: 1,6 m. Collegamento sotto: DIN 933 M10 (lunghezza come da richiesta cliente). Collegamento sopra: Dado quadro M8. <b>Scheda tecnica</b>

Art. N°	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9664/15		Guida di montaggio 40 x 40 mm. in alluminio.	Lunghezza: 6.100 mm. Apertura: 1,6 m. Collegamento laterale: tassello M8. Collegamento sopra: tassello M8. <b>Scheda tecnica</b>
SOL9664/16		Guida di montaggio 80 x 40mm. in alluminio.	Lunghezza: 6.100 mm. Apertura: 3,2 m. Collegamento laterale: tassello M8. Collegamento sopra: tassello M8. <b>Scheda tecnica</b>
SOL9664/31		Guida trapezoidale in alluminio.	Lunghezza: come da richiesta Il profilo si può avvitare direttamente sul trapezio. Canalina superiore per tassello M8.
SOL9664/2/200		Guida pesante 80 x 100 mm. in alluminio.	Lunghezza: 6.00 mm. Apertura: > 4.00 m.
SOL9664/2/26		Guida di montaggio 80 x 40 mm. in alluminio.	Lunghezza: 6.10 mm. Può essere utilizzato con l'applicazione della piastra di montaggio SOL9785/26.



Cert. UNI EN ISO 9001:2015 N. 3357/5

**SOLAR LINE - ARTICOLI PER IL SETTORE FOTOVOLTAICO**

**Bullonerie Riunite Romagna S.p.A.**

Via I. Golfarelli, 151 - 47122 - Zona Ind.le - FORLÌ - (FC)


Tel. 0543.723240 - Fax. 0543.725289

E-mail: [info@bullonerieromagna.com](mailto:info@bullonerieromagna.com)







Web: [www.bullonerieromagna.com](http://www.bullonerieromagna.com)

Cap.Soc. 120.000,00 I.V. - P.I. 01270450404 - R.E.A. FC 184997 - C.C.I.A.A FC 01270450404 - C.P. 226 FORLÌ 7

**1.2 Fermi scorrevoli**

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9431/120901		Tassello orientabile verso l'interno in alluminio.	Per M8. Unità di spedizione = 100 pz. ALLUMINIO con sfera in A2.


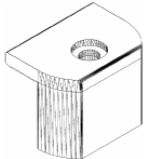
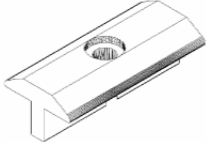

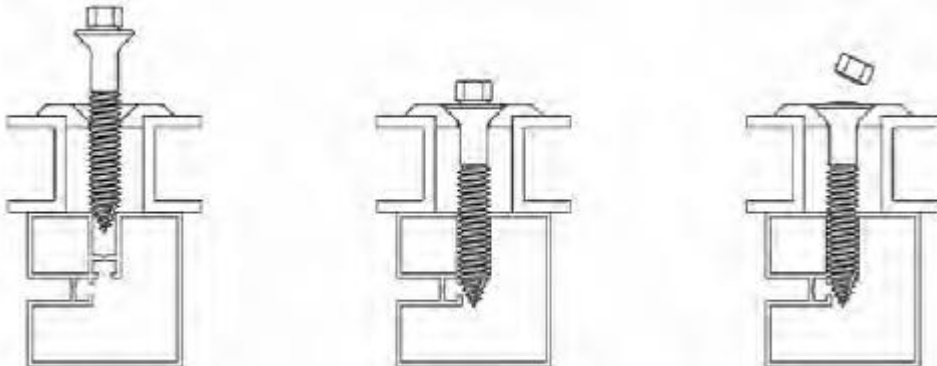
**1.3 Profili speciali a disegno**

<p>Qui potrebbe esserci il vostro codice!</p> <p>Siamo in grado di fornire, su richiesta e su specifica del cliente, profili con geometrie non standard a disegno.</p> <p>Contattateci!</p>		
		
		
		



## 1.4 Connettori ad incrocio semplice

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9664/15		Guida di montaggio 40 x 40 mm per fissaggio laterale in alluminio.	Lunghezza: 6.100 mm. Apertura: 1,6 m. Collegamento laterale: tassello M8. Collegamento sopra: tassello M8. <i>Per posa orizzontale con angolare SOL9701/14.</i> <b>Scheda tecnica</b>
SOL9664/16		Guida di montaggio 80 x 40 mm. in alluminio.	Lunghezza: 6.100 mm. Apertura: 3,2 m. Collegamento laterale: tassello M8. Collegamento sopra: tassello M8. <i>Per posa orizzontale con angolare SOL9701/14.</i> <b>Scheda tecnica</b>
SOL9701/14		Crociera angolare di collegamento in alluminio.	Montaggio di SOL9664/15 o SOL9664/16 su SOL9664/1, SOL9664/2 o SOL9664/3 con 3 tasselli e viti DIN 912-2-M8x16. <b>Scheda tecnica</b>

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9664/22		Guida di montaggio 40 x 40 mm. in alluminio.	Lunghezza: 6.100 mm. Apertura: 1,6 m. Fissaggio con vite a strappo di sicurezza speciale. <b>Scheda tecnica</b>
SOL9742/22		Morsetto d'estremità in alluminio.	Per fissaggio di sicurezza. Indicare l'altezza del modulo.
SOL9745/22		Morsetto Intermedio di alluminio.	Per fissaggio di sicurezza.
SOL9815/22		Vite di sicurezza in acciaio con testa a strappo.	
			







## 1.5 Connettori per profili

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9751/12		Giunto profilato 200 mm. in alluminio.	Per guide di montaggio SOL9664/1, .../3, .../15, .../22 Per il fissaggio servono anche 4 viti autoperforanti ed autofilettanti / connettori. <b>Scheda tecnica</b>
SOL9751/18		Giunto profilato ad innesto 200 mm. in alluminio.	Per guide di montaggio SOL9664/1, .../3, .../15, .../16 <b>Scheda tecnica</b>
SOL95582144X40		Giunto profilato 3 fori 144x40x5 mm. Foro tondo M10. Acciaio di qualità A2.	Per guida di montaggio SOL9664/2 servono 3 viti testa esagonale DIN 933 M10x20 + dadi flangiati zigrinati M10.
SOL95552200X30		Giunto profilato 4 fori 200x30x4mm. Foro tondo M8. Acciaio di qualità A2.	Per guide di montaggio servono 4 viti testa a martello M8x20 + dadi flangiati zigrinati 9345-2-M8.
SOL95562200X35		Giunto profilato 4 fori. 200x35x4mm. Foro tondo M8. Acciaio di qualità A2.	Per guide di montaggio servono 4 viti testa a martello M8x20 + dadi flangiati zigrinati M8.
SOL95572200X40		Giunto profilato 4 fori 200x40x5 mm. Foro rotondo M8. Acciaio di qualità A2.	Per guide di montaggio servono 4 viti testa a martello M8x20 + dadi flangiati zigrinati M8.



## 2. ACCESSORI IN ALLUMINIO

### 2.1 Accessori in alluminio

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9671-40X40X3		Profilo angolare ALLUMINIO 40x40x3.	Lunghezza: 6,05 metri Dim. 40x40x40x3 mm a magazzino. Altre lunghezze su richiesta.
SOL9671		Profilo angolare ALLUMINIO.	Es.: 40x40x4 verghe da 6,05 metri. Lunghezze ed altre misure come da richiesta.
SOL9671/20		Profilo a Z ALLUMINIO.	Profilo a Z ALLUMINIO. Lunghezza: 6,1 metri. Dimensioni 40x40x40x3 mm. Altre misure, es.: 40x60x40x3 su richiesta.
SOL9672PIATTO		ALLUMINIO piatto.	Vi forniamo materiale piatto in alluminio in quasi tutte le dimensioni. Contattateci.
SOL9673ROTONDO		ALLUMINIO rotondo.	Vi forniamo materiale rotondo in alluminio in quasi tutte le dimensioni. Contattateci.
SOL9674L...		Profilo speciale.	Vi forniamo profili speciali, ad esempio profili per finestre. Contattateci!

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9664/13D		Copertura per morsetto d'estremità ed intermedio ALLUMINIO.	Lunghezza: 70 mm. Protezione antineve ed antifurto. <b>Su richiesta Scheda tecnica</b>

### 3. MORSETTI IN ALLUMINIO PER PROFILI

#### 3.1 Morsetti in alluminio.

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9742/4L70H...		Morsetto d'estremità ALLUMINIO.	Lunghezza: 70 mm. Larghezza: 30 mm. Indicare l'altezza del modulo. <b>Scheda tecnica</b>
SOL9745/13		Morsetto intermedio ALLUMINIO.	Lunghezza: 70 mm. Larghezza: 36 mm. <b>Scheda tecnica</b>

#### 3.2 Morsetti in alluminio completi.

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9742CLIP...		Morsetto d'estremità in alluminio. Significativamente più resistente agli sforzi degli attacchi convenzionali, a causa della lega particolare d'alluminio impiegata.	Morsetto d'estremità completamente preassemblata con vite, dado e connettore a clip. <b>Specificare l'altezza del modulo!</b>

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9745CLIPM...		Morsetto medio in alluminio. Significativamente più resistente agli sforzi degli attacchi convenzionali, a causa della lega particolare d'alluminio impiegata.	Morsetto medio completamente preassemblato con vite, dado e connettore a clip.  <b>Specificare l'altezza del modulo!</b>
SOL9742LAMINATOL		Morsetto d'estremità ALLUMINIO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pratico collegamento a clip</li> <li>❖ Gomma EPDM resistente UV</li> <li>❖ Regolabilità in altezza modulare</li> <li>❖ <b>Approvazione First Solar</b></li> </ul> <p>Serve anche una vite testa cilindrica a cava esagonale DIN 912 A2 M8x35.</p>
SOL9745LAMINATOL		Morsetto intermedio ALLUMINIO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pratico collegamento a clip</li> <li>❖ Gomma EPDM resistente UV</li> <li>❖ Regolabilità in altezza modulare</li> <li>❖ <b>Approvazione First Solar</b></li> </ul> <p>Serve anche una vite testa cilindrica a cava esagonale DIN 912 A2 M8x35.</p>

### 3.3 Viti ed accessori per morsetti.

Art. N°.	Descrizione
	<p><u>Viti a cava esagonale:</u></p>
X5931830	Vite TCCE M8x30 mm. acciaio INOX A2 e A4
X5931835	Vite TCCE M8x35 mm. acciaio INOX A2 e A4
X5931840	Vite TCCE M8x40 mm. acciaio INOX A2 e A4
X5931845	Vite TCCE M8x45 mm. acciaio INOX A2 e A4
X5931850	Vite TCCE M8x50 mm. acciaio INOX A2 e A4
X5931855	Vite TCCE M8x55 mm. acciaio INOX A2 e A4
X5931860	Vite TCCE M8x60 mm. acciaio INOX A2 e A4
XCNOR8	Rondella di sicurezza Ø foro = 8,4 mm., in acciaio inox A2.

#### Impiego di viti a cava esagonale per le diverse altezze dei moduli


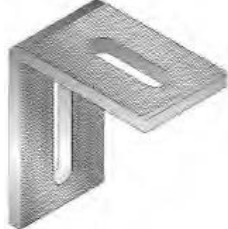
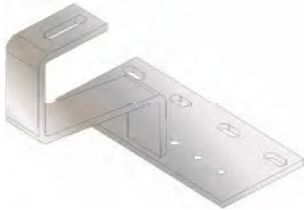
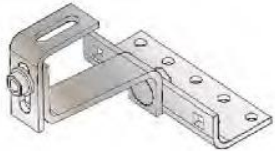
Altezza modulo	Vite da utilizzare in caso di profilo con tassello	Rondella di sicurezza (solo in caso di canalina per tassello)	Vite da utilizzare in caso di profilo con dado quadro <sup>a)</sup> .
32 mm.	Vite TCCE M8x35 mm.		Vite TCCE M8x35 mm. o M8x40 mm.
34 mm.	Vite TCCE M8x35 mm.		Vite TCCE M8x35 mm. o M8x40 mm.
35 mm.	Vite TCCE M8x40 mm.	X	Vite TCCE M8x40 mm. o M8x45 mm.
36 mm.	Vite TCCE M8x40 mm.	X	Vite TCCE M8x40 mm. o M8x45 mm.
38 mm.	Vite TCCE M8x40 mm.		Vite TCCE M8x40 mm. o M8x45 mm.
40 mm.	Vite TCCE M8x45 mm.	X	Vite TCCE M8x45 mm. o M8x50 mm.
41 mm.	Vite TCCE M8x45 mm.	X	Vite TCCE M8x45 mm. o M8x50 mm.
42 mm.	Vite TCCE M8x45 mm.		Vite TCCE M8x45 mm. o M8x50 mm.
45 mm.	Vite TCCE M8x50 mm.	X	Vite TCCE M8x50 mm. o M8x55 mm.
46 mm.	Vite TCCE M8x50 mm.	X	Vite TCCE M8x50 mm. o M8x55 mm.
50 mm.	Vite TCCE M8x55 mm.	X	Vite TCCE M8x55 mm. o M8x60 mm.

<sup>a)</sup>Nel caso di questa variante, si possono impiegare entrambe le lunghezze di viti indicate.

N.B.: TCCE = Vite a testa cilindrica a cava esagonale.

## 4. SISTEMI DI FISSAGGIO PER COPERTURE

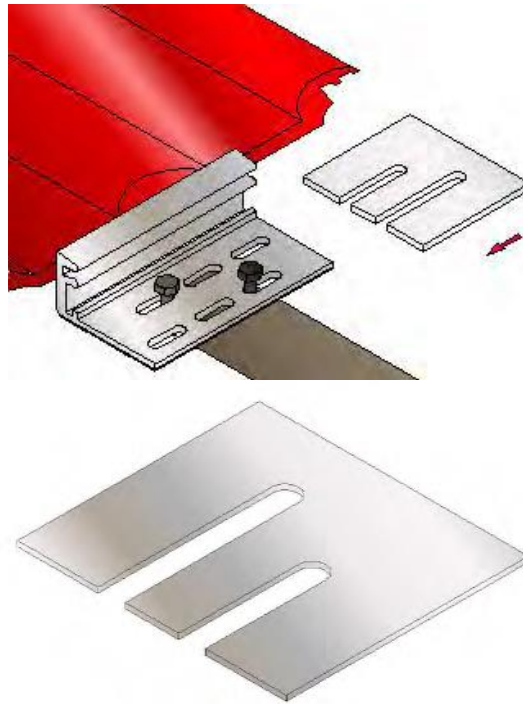
### 4.1 Sistemi fissaggio a piastra e staffa.

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL952321508040		Gancio per tetto Vario 40.	Piastra 150x80x5 mm. angolare inferiore 40 mm. gancio ricurvo 8 mm. Materiale: inox AISI 304 - A2.
SOL9523255X45X5		Angolare generico per montaggio sulla canalina inferiore della guida.	Angolare 55x45x35x5 mm. Materiale: inox AISI 304 - A2. Fori allungati 11x25 mm. Servono per il montaggio 1x 603-2- M10x25 + 9345-2-M10.
SOL952321508040	SEGUE FOTO	Gancio per tetto Vario Standard 40.	Piastra 150x80x5 mm. angolare inferiore 43 mm. gancio ricurvo 8 mm. Materiale: inox AISI 304 - A2. Collegamento della guida da sotto senza angolare aggiuntivo.
SOL95212180X80		Gancio tetto standard.	Piastra 180x80x5 mm. Gancio 35x6 mm. Altezza 139 mm. Materiale: inox AISI 304 - A2.
SOL95252140X56K		Gancio tetto regolabile	Piastra 144x56x5 mm. Gancio 5 mm. assemblato Materiale: inox AISI 304 - A2.

Art. N°.	illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9721AL32		Gancio per tetto in alluminio. Passante, costituito da piastra di base e gancio per fissare.	Per listonatura 32 mm. Altezza piastra di base 46 mm.
SOL9721AL40			Per listonatura 40 mm. Altezza piastra di base 54 mm.
SOL9723AL32		Gancio per tetto con regolazione altezza sul gancio stesso in alluminio. Costituito da piastra di base e gancio assemblato.	Per listonatura 32 mm. Altezza piastra di base 46 mm.
SOL9723AL40			Per listonatura 40 mm. Altezza piastra di base 54 mm.
SOL9724AL32		Gancio per tetto Montaggio laterale con regolazione altezza, in alluminio. Costituito da piastra di base e gancio con elemento a T assemblato.	Per listonatura 32 mm Altezza piastra di base 46 mm.
SOL9724AL40			Per listonatura 40 mm. Altezza piastra di base 54 mm.
SOL9725AL32		Gancio per tetto per montaggio verticale in alluminio. Costituito da piastra di base e gancio assemblato. <b>Su richiesta!</b>	Per listonatura 32 mm. Altezza piastra di base 46 mm.
SOL9725AL40			Per listonatura 40 mm. Altezza piastra di base 54 mm.



## 4.2 Piastrine di spessoramento.







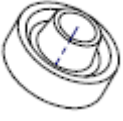

Art. N°.	Articolo
SOL97312X130702	Piastrina di spessoramento 2 mm. alluminio.
SOL97313X130703	Piastrina di spessoramento 3 mm. alluminio.
SOL97315X130705	Piastrina di spessoramento 5 mm. alluminio.

## 5. SISTEMI DI FISSAGGIO A VITE



### 5.1 Viti a due vie (perni doppio filetto).

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9211210X180		Viti a due vie A2.	Vite a due vie con esagono esterno M10x180 mm. lunghezza filetto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• metrico: 100 mm.</li> <li>• legno: 60 mm.</li> </ul>
SOL9211210X200		Viti a due vie A2.	Vite a due vie con esagono esterno M10x200 mm. lunghezza filetto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• metrico: 110 mm.</li> <li>• legno: 70 mm.</li> </ul>
SOL9211210X250		Viti a due vie A2.	Vite a due vie con esagono esterno M10x250 mm. lunghezza filetto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• metrico: 130 mm.</li> <li>• legno: 80 mm.</li> </ul>
SOL9211210X300		Viti a due vie A2.	Vite a due vie con esagono esterno M10x250 mm. lunghezza filetto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• metrico: 140 mm.</li> <li>• legno: 100 mm.</li> </ul>
SOL9211212X250		Viti a due vie A2.	Vite a due vie con esagono esterno M12x250 mm. lunghezza filetto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• metrico: 130 mm.</li> <li>• legno: 100 mm.</li> </ul>
SOL9211212X300		Viti a due vie A2.	Vite a due vie con esagono esterno M12x300 mm. lunghezza filetto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• metrico: 140 mm.</li> <li>• legno: 100 mm.</li> </ul>
SOL9211212X350		Viti a due vie A2.	Vite a due vie con esagono esterno M12x300 mm. lunghezza filetto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• metrico: 180 mm.</li> <li>• legno: 130 mm.</li> </ul>



## 5.2 Viti a due vie (perni doppio filetto) pre-assemblate.

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9215/2...		Viti a due vie esagono esterno assemblate, in acciaio inox A2 (immagine simile).	Confezionamento con 3 dadi esagonali DIN 934 A2 + 3 rondelle DIN 125 A2 + guarnizione EPDM SOL921810 o SOL921812.
SOL9216/2...		Viti a due vie esagono esterno assemblate, in acciaio inox A2 (immagine simile).	Confezionamento con 3 dadi con dentatura di bloccaggio DIN 934 A2 + guarnizione EPDM SOL921810.
SOL9217/2...		Viti a due vie esagono esterno assemblate, in acciaio inox A2 (immagine simile).	Confezionamento con 2 dadi con dentatura di bloccaggio DIN 934 A2 + guarnizione EPDM SOL921810.
SOL9219/2...		Viti a due vie esagono esterno assemblate, in acciaio inox A2 (immagine simile).	Confezionamento con 3 dadi esagonali DIN 934 A2 + 2 rondelle DIN 125 + 1 rondella DIN 9021 A2 + guarnizione EPDM SOL921812.
SOL921810			Guarnizione EPDM circa 60° per viti a due vie M10.
SOL921812			Guarnizione EPDM circa 60° per viti a due vie M12.

### 5.3 Viti a due vie (perni doppio filetto) per travi di legno, pre-assemblate e con approvazione tecnica ufficiale.

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9221/2F...		Viti a due vie in acciaio inox A2 esagono interno pre-assemblate.	Vite a due vie per sottostruttura in legno con rivestimento speciale. Confezionamento con dadi, rondelle e guarnizione a fungo. Approvazione tecnica ufficiale.
SOL9221/2C		Viti a due vie in acciaio inox A2 esagono interno pre-assemblate.	Vite a due vie per sottostruttura in legno con rivestimento speciale. Confezionamento con dadi, rondelle e calotta. Approvazione tecnica ufficiale.

### 5.4 Viti a due vie (perni doppio filetto) per strutture in acciaio, pre-assemblate e con approvazione tecnica ufficiale.

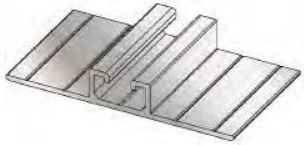

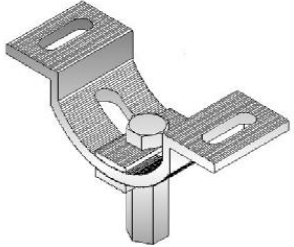
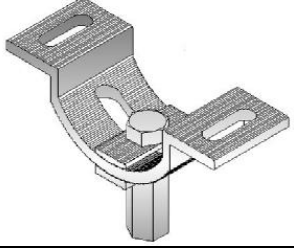
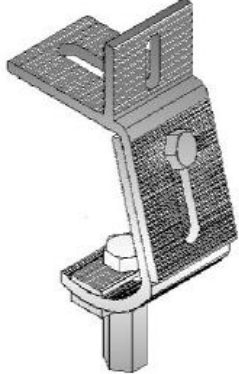
Art. N°.	illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9222/2F...		Viti a due vie in acciaio inox A2 esagono interno pre-assemblate.	Vite a due vie per sottostruttura in legno con rivestimento speciale. Confezionamento con dadi, rondelle e guarnizione a fungo. Approvazione tecnica ufficiale.
SOL9222/2C		Viti a due vie in acciaio inox A2 esagono interno pre-assemblate.	Vite a due vie per sottostruttura in legno con rivestimento speciale. Confezionamento con dadi, rondelle e calotta. Approvazione tecnica ufficiale.

## 5.5 Piastrine di adattamento per viti a due vie.

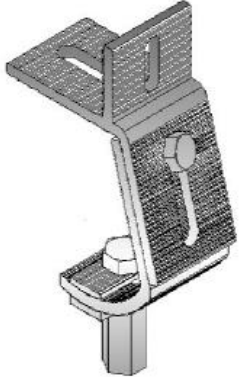


Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9542282X30X5		Lamiera di adattamento acciaio di qualità A2 per viti a due vie M10.	Lunghezza: 82mm, Larghezza: 30mm Spessore: 5mm Foro tondo: Ø 11mm Foro allungato: 9 x 29,5 mm Materiale: 1.4301 Per viti a due vie M10 ed M8 fissaggio viti nella canalina inferiore della guida.
SOL9543282X30X5		Lamiera di adattamento acciaio di qualità A2 per viti a due vie M10	Lunghezza: 82mm, Larghezza: 30mm Spessore: 5mm Foro tondo: Ø 11mm Foro allungato: 11 x 29,5 mm Materiale: 1.4301 Per viti a due vie M10 ed M10 fissaggio viti nella canalina inferiore della guida.
SOL9543AL82X40X6		Lamiera di adattamento in alluminio per viti a due vie M10.	Lunghezza: 82mm, Larghezza: 40mm Spessore: 6mm Foro tondo: Ø 11mm Foro allungato: 11 x 29,5 mm materiale: alluminio Per viti a due vie M10 ed M10 fissaggio viti nella canalina inferiore della guida.
SOL9544AL82X40X6		Lamiera di adattamento in alluminio per viti a due vie M12.	Lunghezza: 82mm, Larghezza: 40mm Spessore: 6mm Foro tondo: 13mm Foro allungato: 11 x 29,5 mm Materiale: alluminio Per viti a due vie M12 ed M10 fissaggio viti nella canalina inferiore della guida.
SOL9544282X30X5		Lamiera di adattamento acciaio INOX di qualità A2 per viti a due vie M12.	Lunghezza: 82mm, Larghezza: 30mm Spessore: 5mm Foro tondo: 13mm Foro allungato: 11 x 29,5 mm Materiale: 1.4301 Per viti a due vie M12 ed M10 fissaggio viti nella canalina inferiore della guida.
SOL95482110X40		Lamiera di adattamento acciaio INOX di qualità A2 per viti a due vie M10.	Lunghezza: 110mm Larghezza: 40mm Spessore: 5mm Foro tondo: 11mm Foro allungato: 11 x 29,0 mm Materiale: 1.4301 Per viti a due vie M10 ed M8 fissaggio viti nella canalina inferiore della guida.
SOL95492110X40		Lamiera di adattamento acciaio INOX di qualità A2 per viti a due vie M12.	Lunghezza: 110mm Larghezza: 40mm Spessore: 5mm Foro tondo: 11mm Foro allungato: 11 x 29,0 mm Materiale: 1.4301 Per viti a due vie M10 ed M8 fissaggio viti nella canalina inferiore della guida.

ALTRE MISURE A RICHIESTA.

## 5.6 Accessori per coperture in lamiera grecata o ondulata.



Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9664/31		Guida trapezoidale in alluminio.	Lunghezza: come da richiesta Il profilo si può avvitare direttamente sul trapezio. Canalina superiore per tassello M8.
SOL9671/20		Profilo a Z in alluminio.	Profilo a Z ALLUMINIO Lunghezza: 6,1 metri 40x40x40x3 mm Altre dimensioni su richiesta.
SOL9571AL210Z		Adattatore rotondo per vite a due vie da M10 o console Safetec.	Kit premontato costituito da: semiguscio in alluminio, lastra interna ed esterna in alluminio, DIN933-2-M10x30mm, manicotto filettato esagonale M10x50mm Adattamento dell'inclinazione fino a 45°.
SOL9571AL212Z		Adattatore rotondo per vite a due vie da M12.	Kit premontato costituito da: semiguscio in alluminio, lastra interna ed esterna in alluminio, DIN933-2-M12x30mm, manicotto filettato esagonale M12x50mm. Adattamento dell'inclinazione fino a 45°.
SOL9572AL210Z		Kit adattatore a J per viti a due vie da M10 o console Safetec.	Kit premontato costituito da: adattatore a J in alluminio, gancio in alluminio, piastra interna ed esterna in alluminio DIN933-2-M10x25mm + DIN933-2-M10x30mm, manicotto filettato esagonale M10x50mm, dado flangiato dentellato. Regolabile in altezza e adattamento dell'inclinazione fino a 45°.



Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9572AL212Z		Kit adattatore a J per viti a due vie da M12.	Kit premontato costituito da: adattatore a J in alluminio, gancio in alluminio, piastra interna ed esterna in alluminio DIN933-2-M12x25mm + DIN933-2-M12x30mm, manicotto filettato esagonale M10x50mm, dado flangiato dentellato. Regolabile in altezza e adattamento dell'inclinazione fino a 45°.
SOL9590AL10		Adattatore in alluminio per viti a due vie da M10 per guide con collegamento laterale.	Per M10 prioritariamente per la guida con fissaggio laterale (anodizzato in barre).
SOL9590AL12		Adattatore in alluminio per viti a due vie da M12 per guide con collegamento laterale.	Per M12 prioritariamente per la guida con fissaggio laterale (anodizzato a barre).

## 6. STRUTTURA DI SUPPORTO REGOLABILI PER TETTI PIANI

### 6.1 Struttura a triangolo ad inclinazione regolabile.

Art. N°.	Descrizione Articolo	
SOL9785/2040	<p>Triangolo di supporto per tetto piano in alluminio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apribile</li> <li>❖ Regolabile in maniera variabile da 20° a 40°</li> <li>❖ Disponibile a magazzino già montato pronto</li> </ul> <p>Per ogni triangolo servono 8 piastrine di montaggio SOL9785/26. Sbarrette diagonali (angolare 40x40x3) vedere punto 8) Accessori in alluminio.</p>	
SOL9785/26	<p>Piastrina di montaggio per il fissaggio delle guide di montaggio sul triangolo</p>	
		

## 7. SISTEMA "AEROBOX"

### 7.1 Sistema "Aerobox" autoportante.

#### Aerobox

Il sistema "**Aerobox**" presenta un angolo di inclinazione pari a 10° e garantisce un elevato rendimento energetico.

- ❖ Nessun foro passante nel tetto
  - Sistema per tetto piano senza fissaggio meccanico nel tetto, facile da installare.
- ❖ Installazione rapida
  - Campi fotovoltaici di grandi dimensioni si possono installare in maniera efficiente e mettere prontamente in funzione
- ❖ Nessuna compromissione
  - I moduli fotovoltaici non impediscono la piena funzionalità del tetto o del sistema di deflusso delle acque





Cert. UNI EN ISO 9001:2015 N. 3357/5

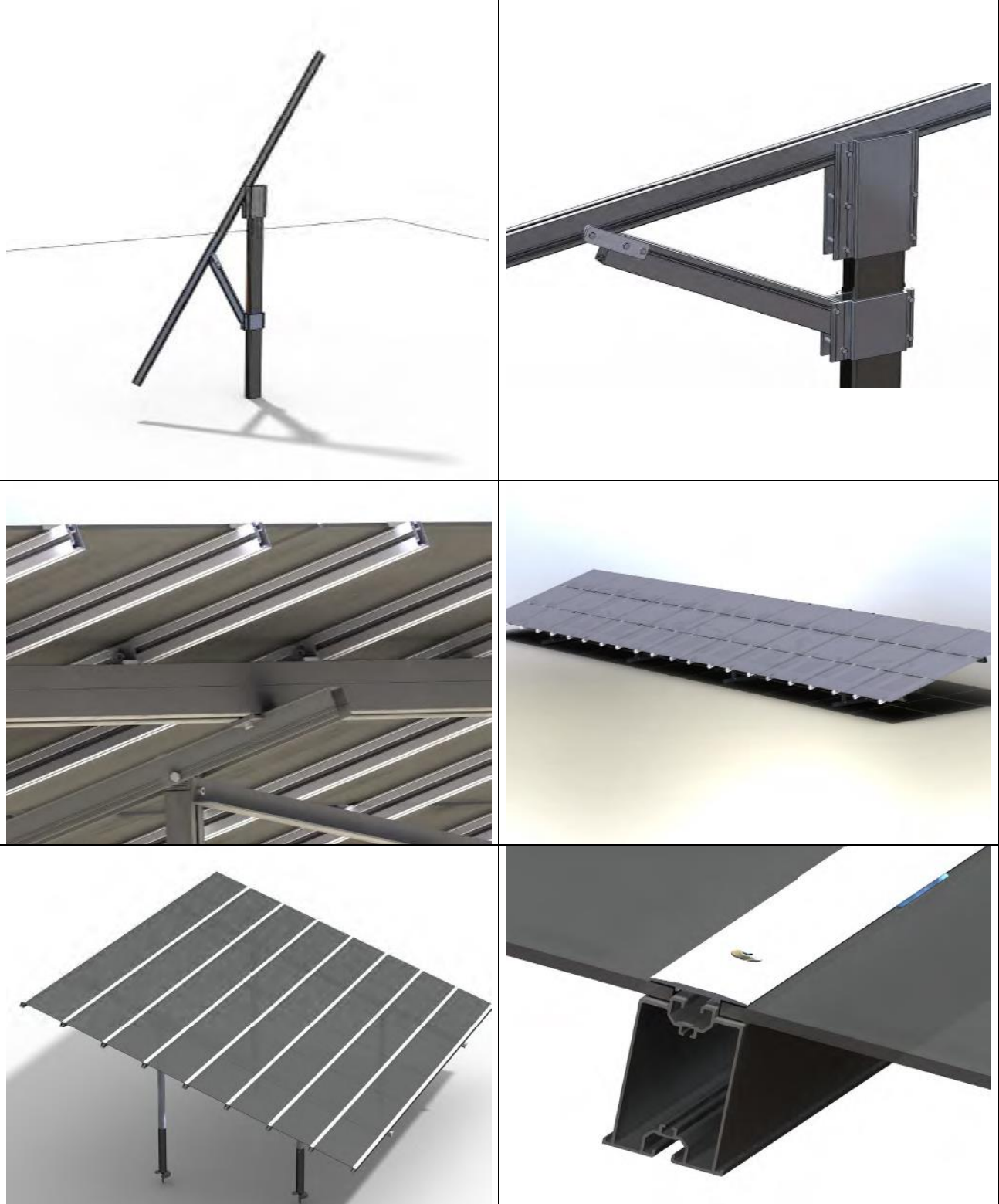
**SOLAR LINE - ARTICOLI PER IL SETTORE FOTOVOLTAICO**

**Bullonerie Riunite Romagna S.p.A.**  
Via I. Golfarelli, 151 - 47122 - Zona Ind.le - FORLÌ - (FC)  
Tel. 0543.723240 - Fax. 0543.725289  
E-mail: [info@bullonerieromagna.com](mailto:info@bullonerieromagna.com)  
Web: [www.bullonerieromagna.com](http://www.bullonerieromagna.com)

Cap.Soc. 120.000,00 I.V. - P.I. 01270450404 - R.E.A. FC 184997 - C.C.I.A.A FC 01270450404 - C.P. 226 FORLÌ 7

**ESEMPI DI REALIZZAZIONE**

**Impianti all'aperto**





Cert. UNI EN ISO 9001:2015 N. 3357/5

## SOLAR LINE - ARTICOLI PER IL SETTORE FOTOVOLTAICO

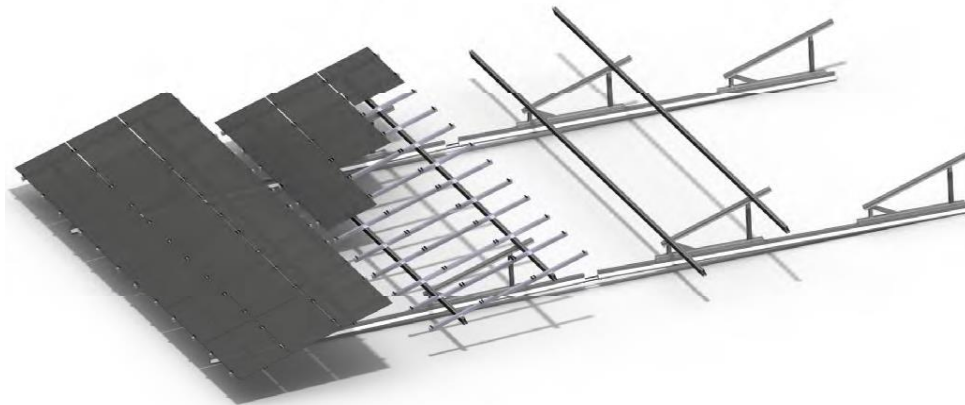
**Bullonerie Riunite Romagna S.p.A.**  
Via I. Golfarelli, 151 - 47122 - Zona Ind.le - FORLÌ - (FC)  
Tel. 0543.723240 - Fax. 0543.725289  
E-mail: [info@bullonerieromagna.com](mailto:info@bullonerieromagna.com)  
Web: [www.bullonerieromagna.com](http://www.bullonerieromagna.com)

Cap.Soc. 120.000,00 I.V. - P.I. 01270450404 - R.E.A. FC 184997 - C.C.I.A.A FC 01270450404 - C.P. 226 FORLÌ 7

### Progettazione



È il partner competente per i Vs. progetti.  
Contattateci o fateci pervenire la Vostra richiesta.





## 8. VITERIA E ACCESSORI PER IL FISSAGGIO

### 8.1 Viteria e accessori per il fissaggio.

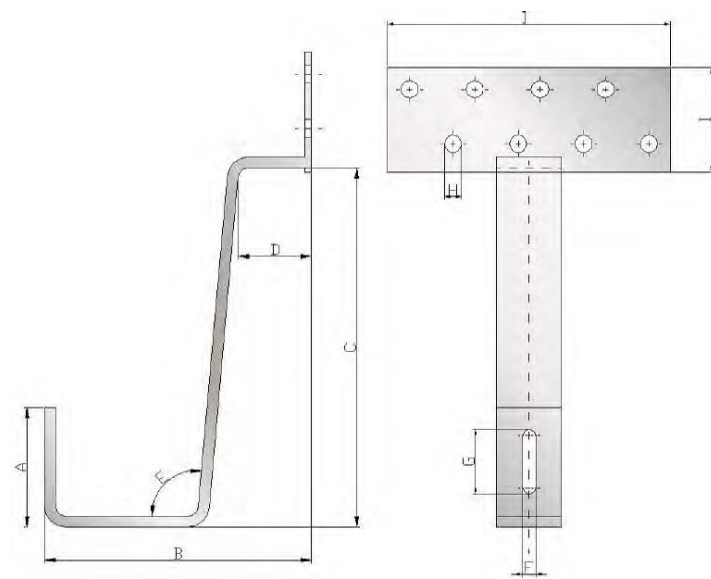
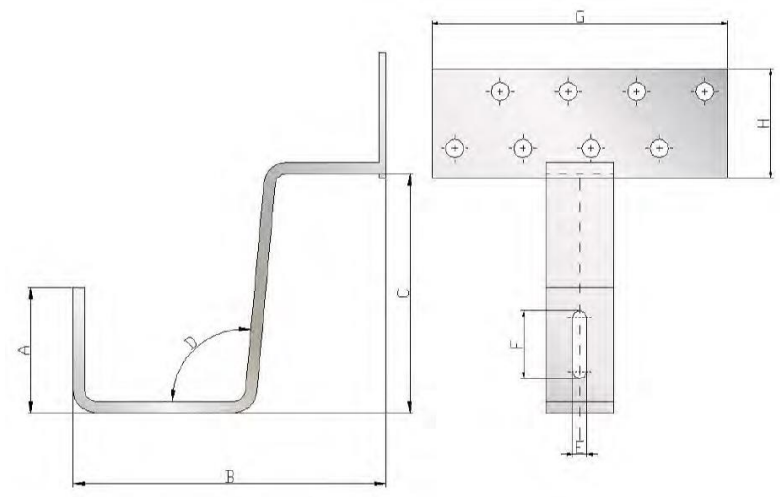
Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL9810/0...		Viti a testa piatta con innesto Torx TX, acciaio di qualità temprato. Con approvazione tecnica ufficiale, tra l'altro per il fissaggio di ganci per tetto.	M8x80
			M8x100
			M8x120
X704...		Viti a testa esagonale in acciaio inox Aisi 304 - A2 da legno, utilizzata tra l'altro per il fissaggio di ganci per tetto.	M8x80 M10x80 M8x100 M10x100 M8x120 M10x120 M8x140 M10x140 M8x160 M10x160 M8x180 M10x180 M8x200 M10x200
X5931...		Vite a testa cilindrica con esagono interno in A2 ed A4 come da DIN 912.	Anche per il fissaggio dei morsetti per moduli.
X5739...		Vite esagonale con filetto fino alla testa in A2 ed A4 come da DIN 933.	Dimensione M10x25 per la canalina inferiore della guida art. SOL9664/1
SOL94152... SOL94154...		Vite a testa di martello A2 ed A4 per guida di montaggio tipo 28/15 (altri tipi di guida su richiesta).	M8x20 M10x20 M8x25 M10x25 M8x30 M10x30 M8x35 M10x40
X6593...		Rondella con grande diametro esterno in A2 ed A4 come da DIN 9021.	Per vite
			M8
			M10
			M12
X6592...		Rondella in A2 e A4 come da DIN 125.	Per vite
			M8
			M10
			M12



Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione		
			Per vite	Ø interno (mm.)	Ø esterno (mm.)
XCNOR...		Rondelle di sicurezza per morsetti moduli.			
			M8	8,4	13,0
			M10	10,5	16,0
			M12	13,0	18,0
X6798A...		Rondella di sicurezza autobloccante per vite in A4 come da DIN 25201.			
			M8	8,7	13,0
			M10	10,7	16,0
			M12	13,0	18,0
XTBEICP...		Vite di sicurezza testa a calotta piatta in A2 simile a ISO 7380 (con innesto Torx TX e spina di sicurezza) INSERTI e chiave ad L.		M8x20 M8x30 M8x40	
X5732...		Vite con testa a calotta piatta e quadro sottotesta in A2 e A4 come da DIN 603.		M10x20 M10x25 M10x30	
X557...		Dado quadro in A2 e A4 come da DIN 557.		M8 M10 M12	
X5588G...		Dado esagonale in A2 e A4 come da DIN 934.		M8 M10 M12	
X985G... X982G...		Dado autobloccante in A2 e A4.		M8 M10 M12	
X6334...		Dado esagonale simile a DIN 6923 con flangia dentellata in A2 e A4.		M8 M10 M12	

Art. N°.	Illustrazione	Articolo	Descrizione
SOL92902... SOL92904...		Manicotto filettato con filetto interno passante, esecuzione rotonda in A2 e A4.	M8 M10 M12
X6334...		Manicotto filettato con filetto interno passante, esecuzione esagonale in A2 e A4.	M8 M10 M12
X1751...		Rosetta elastica A2 e A4 come da DIN 127.	M8 M10 M12
SOL93052...		Dado a strappo in acciaio inox A2.	M8 M10 M12
SOL665/2...		Rondella di sicurezza a dentatura interna forma M (media) come da norma per collegamenti ad alta resistenza con appoggio testa normale.	M8 M10 M12
SOL9360/2...		Fissaggio chimico VA cartuccia di malta VA-P	Per il fissaggio di viti a due vie nel calcestruzzo.
SOL9645ZN...		Stelle di sicurezza per innesto Torx TX.	Materiale: zinco pressocolato Per dimensioni TX 10-40.
5401240625		Sfera da inserire nella cava esagonale.	Sfere acciaio inox 304 Ø 6,25 mm. tipo 40 Per il fissaggio delle viti a cava esagonale.

**Alcuni esempi di realizzazioni speciali.**





Cert. UNI EN ISO 9001:2015 N. 3357/5

**SOLAR LINE - ARTICOLI PER IL SETTORE FOTOVOLTAICO**

**Bullonerie Riunite Romagna S.p.A.**

Via I. Golfarelli, 151 - 47122 - Zona Ind.le - FORLÌ - (FC)

Tel. 0543.723240 - Fax. 0543.725289

E-mail: [info@bullonerieromagna.com](mailto:info@bullonerieromagna.com)

Web: [www.bullonerieromagna.com](http://www.bullonerieromagna.com)

Cap.Soc. 120.000,00 I.V. - P.I. 01270450404 - R.E.A. FC 184997 - C.C.I.A.A FC 01270450404 - C.P. 226 FORLÌ 7

