

RoHS  
Ready 



# Sistema di Interconnessione **SOLARLOK** Manuale di Installazione

Manuale di Installazione

## 1. Nota di Sicurezza

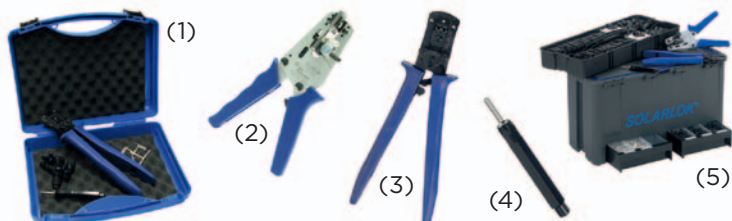


- Il connettore SOLARLOK deve essere utilizzato unicamente con cavi saldamente fissati.
- **Non disconnettere sotto carico!**
- Il cavo di potenza può essere interrotto solo tramite dispositivi di interruzione omologati.
- Solo i cavi approvati da TE Connectivity (TE) sono consentiti per l'uso con i componenti SOLARLOK.
- I cablaggi SOLARLOK saranno identificati con le etichette PN 1718077-1 "Non disconnettere sotto carico".
- Per proteggere da scariche elettriche assicurarsi che i conduttori ed i relativi connettori siano separati dai componenti con polarità opposta.
- I connettori disconnessi devono sempre essere protetti dalle impurità (es. polvere, umidità, corpi estranei ecc.), prima di essere installati. Non lasciare i connettori disconnessi (non protetti) liberi nell'ambiente. E' fortemente raccomandato l'uso dei tappi di protezione TE Connectivity.
- Anche i connettori disconnessi sul campo, dovrebbero essere protetti dalle impurità.
- **Non utilizzare alcun tipo di olio o lubrificante** durante il montaggio.



## 2. Attrezzature

Kit di base per l'installazione (1)	Utensile di aggraffatura +++	PN	5-1579010-4
Spelafili (2)	2.5 mm <sup>2</sup> - 6.0 mm <sup>2</sup>	PN	4-1579002-2
Utensili di aggraffatura (3)	4.0 mm <sup>2</sup> e 6.0 mm <sup>2</sup>	PN	1-1579004-2
Estrattore (4)	Terminali	PN	1102855-3
Kit da campo (5)	Tutto in uno	PN	1534858-1



## Manuale di Installazione

### 3. Fasi di Assemblaggio

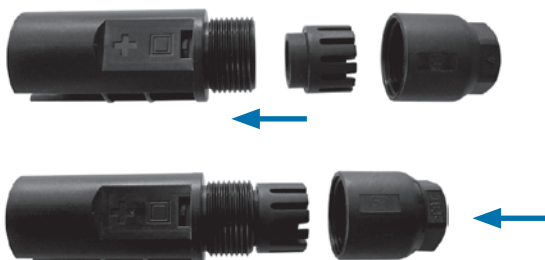
- 3.1** Utilizzare l'appropriato attrezzo spelafili, spelare il conduttore di **9 mm ± 1 mm** senza danneggiare i trefoli.



- 3.2** Inserire il conduttore spelato nel foro di aggraffatura del terminale, fino alla battuta. Tenendo il cavo in posizione, chiudere la pinza manuale fino al rilascio del cricchetto.



- 3.3** Posizionare il gommino ed il colletto per il cavo nel blocchetto connettore fino alla battuta. **Se utilizzate connettori preassemblati , procedere dal punto 3.5!**



- 3.4** Avvitare il serracavo al blocchetto connettore.



## Manuale di Installazione

### Bloccetto Connettore Pre-assemblato

- 3.5** Inserire il contatto con il cavo aggraffato nel connettore, fino ad udire lo scatto ed essere certi che sia bloccato nella corretta posizione.



- 3.6** Stringere il serracavo a vite. La coppia di serraggio è pari a **1.3 + 0.2 Nm**. Per questo scopo è raccomandata una chiave dinamometrica misura 13 mm, **PN 523229-1**.



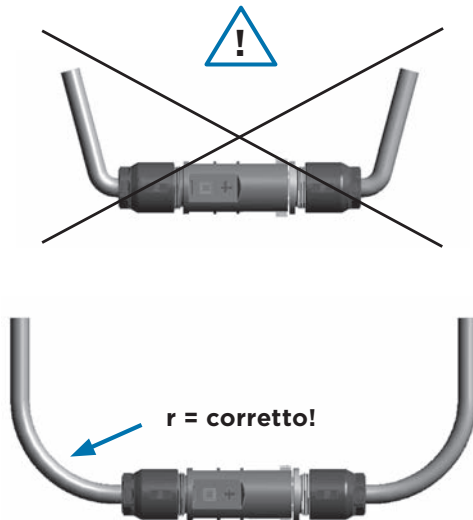
## 4. Interconnessione

- Quando si interconnettono i connettori SOLARLOK assicurarsi che i connettori identificati con “+” o “-” siano polarizzati, e possano essere interconnessi con controparti di medesimo segno e polarizzazione.
- **L'interconnessione è totalmente avvenuta solo quando le alette di fissaggio sono perfettamente alloggiate a livello, sulla superficie della controparte.**
- Il connettore porta contatto maschio designato come “neutro” non ha chiave di polarizzazione, ed è libero di essere interconnesso con entrambe le controparti polarizzate “+” o “-”. Il connettore neutro non deve essere usato nei punti il cui mantenimento della polarità risulta critico. E' permesso l'uso solo per collegamenti in serie.

Manuale di Installazione

## 5. Convogliamento del Cavo

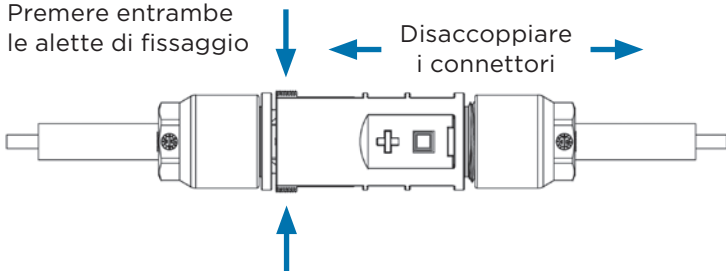
Raggio ( $r$ ) min.  $5x \varnothing$  cavo



## 6. Disconnessione

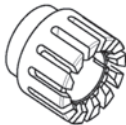

Premere entrambe  
le alette di fissaggio

Disaccoppiare  
i connettori



Manuale di Installazione

**Tabella 1**

Combinazioni sul connettore* disponibili per il sistema di interconnessione SOLARLOK					
Sezione del cavo	Polarizzazione	PN porta maschio	PN porta femmina	Diametro del cavo	Tipo di colletto di ritenzione
2,5 mm <sup>2</sup>	+	0-1394461-1	0-1394462-1	Diametro esterno del cavo da 5,5 mm a 7,8 mm	1987056-1 
2,5 mm <sup>2</sup>	-	0-1394461-2	0-1394462-2		
2,5 mm <sup>2</sup>	N	6-1394461-1	-		
4,0 mm <sup>2</sup>	+	0-1394461-3	0-1394462-3		
4,0 mm <sup>2</sup>	-	0-1394461-4	0-1394462-4		
4,0 mm <sup>2</sup>	N	6-1394461-2	-		
6,0 mm <sup>2</sup>	+	6-1394461-5	5-1394462-5		
6,0 mm <sup>2</sup>	-	6-1394461-6	5-1394462-6		
6,0 mm <sup>2</sup>	N	6-1394461-4	-		
2,5 mm <sup>2</sup>	+	0-1394461-7	4-1394462-6	Diametro esterno del cavo da 4,5 mm a 5,5 mm	1740379-2 
2,5 mm <sup>2</sup>	-	0-1394461-8	4-1394462-7		
2,5 mm <sup>2</sup>	N	6-1394461-3	-		
4,0 mm <sup>2</sup>	+	7-1394461-0	4-1394462-8		
4,0 mm <sup>2</sup>	-	7-1394461-1	4-1394462-9		
4,0 mm <sup>2</sup>	N	7-1394461-2	-		

\*tutte le parti necessarie incluso il contatto



Connettore maschio



Connettore femmina

## Tabella 2

<b>Contatti di ricambio (torniti) per il sistema SOLARLOK</b>		
<b>Sezione del cavo</b>	<b>PN contatto maschio</b>	<b>PN contatto femmina</b>
2,5 mm <sup>2</sup>	0-1987280-1	0-1987281-1
4,0 mm <sup>2</sup>	0-1987280-2	0-1987281-2
6,0 mm <sup>2</sup>	0-1987280-4	0-1987281-3



Il montaggio e l'installazione devono essere eseguiti da personale qualificato ed addestrato considerando tutte le regole di applicazione e sicurezza.

Omettere di seguire tutte le istruzioni della Specifica di Applicazione 114-18488-1 incluso l'utilizzo delle sole attrezzature approvate da TE (se applicabile), può risultare in una installazione impropria e/o aggraffatura che è pericolosa e può produrre o contribuire ad incendi da causa elettrica.

### Condizioni massime di utilizzo

**Tensione massima del sistema:**

1000V (per UL: 600V), corrente max.: 25A@85°C

**Temperatura di funzionamento:**

-40°C fino a 115°C, (per UL 75°C) a pieno carico

### Inoltre fare riferimento alle seguenti specifiche:

Specifica di applicazione 114-18488-1 come pure i fogli di istruzione 411-18305-1 e 114-94061-1, per assicurarsi il corretto assemblaggio del connettore e la qualità dell'aggraffatura. Per informazioni aggiuntive consultare le specifiche di prodotto 108-18701.

Per ulteriori informazioni si prega di visitare il nostro sito: [te.com/solar](http://te.com/solar)

## Manuale di Installazione

**Accessori: Tappi di protezione****Tappo di protezione per connettore porta femmina**

PN	Quantità per confezione
1987424-1	100

**Tappo di protezione per connettore porta maschio**

PN	Quantità per confezione
1987419-1	100



L'utilizzo dei tappi di protezione (riutilizzabili), fino al montaggio finale, è assolutamente raccomandato. Il connettore protetto con il tappo montato, risponde al grado di protezione IP44 (contro polvere e spruzzi) in accordo con la IEC 60529.



## Manuale di Installazione

## Dispositivo di sicurezza per i connettori

Collare di fissaggio				
PN	Apertura mediante	Richiesto	Foglio di istruzione	Quantità per confezione
2106207-1	Cacciavite a lama piatta	NEC* / USA UTE C15-712 / France	408-10296	100

\*per informazioni più dettagliate vedi NEC 2008: 690.33



Aggancio di sicurezza basculante			
PN	Apertura manuale	Richiesto	Quantità per confezione
1534226-1	non è richiesto l'uso di attrezzatura	-	100



## Manuale di Installazione

## Cavo Solare Certificato TÜV e UL

TÜV PV1-F/UL (ZKLA)					
PN	Sezione del cavo		Diametro esterno	Colore	Quantità per imballo*
	(mm <sup>2</sup> )	(AWG)	(mm)		(m)
1-956297-4	2,5	14	6,65	Nero	100
1-956297-5	2,5	14	6,65	Rosso	100
1-956297-6	2,5	14	6,65	Blu	100
1-956298-4	4,0	12	6,90	Nero	100
1-956298-5	4,0	12	6,90	Rosso	100
1-956298-6	4,0	12	6,90	Blu	100
1-956299-4	6,0	10	7,35	Nero	100
1-956299-5	6,0	10	7,35	Rosso	100
1-956299-6	6,0	10	7,35	Blu	100

\*disponibile anche imballaggi da 500m



### Approvazioni:

- IEC 60228 Classe 5 (conduttori di rame stagnato trefolato flessibile)
- Certificazione TÜV in accordo a 2Pfg1169/08.2007
- Certificazione UL in accordo Subject 4703



### Tensione massima del sistema:

1000 VAC TÜV (600 VAC UL) 1800 VDC

### Temperatura di utilizzo:

-40 °C - +125 °C

Manuale di Installazione

## Soluzioni per la Messa a Terra

<b>Grounding Connectors e Grounding Bolts</b> Solo per cavo in rame solido e non isolato			
PN	Descrizione	Fogli di istruzione	Quantità per confezione
1954381-1	Grounding Connectors con vite autofilettante	408-10160	100
1954381-2	Grounding Connectors con vite e dado	408-10160	100
1954381-3	Grounding Conn. con vite, dado e rondella antisvitamento	408-10160	100
2106831-1	AWG 6-12 Grounding Bolts, # 10-32 UNC Codolo lungo	408-10262	100
2058729-1	AWG 6-12 Grounding Bolts, # 8-32 UNC Codolo std.	408-10262	100

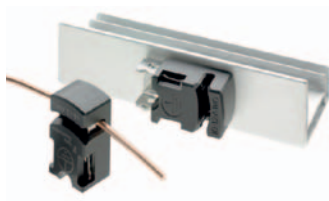
### Grounding Connectors

12-10 AWG (4 mm<sup>2</sup>)

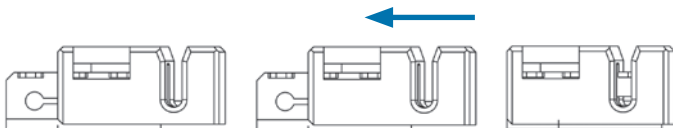


### Grounding Bolts

12-6 AWG (4-16 mm<sup>2</sup>)



**Soltanto tre mosse per collegare a TERRA il tuo impianto fotovoltaico:**



1. Inserisci

2. Premi

3. Pronto!

#### Centri di Supporto Tecnico TE Connectivity:

Austria	+43 1 90560 1228
Bulgaria	+359 2 971 2152
Cechia & Slovacchia	+420 541 162 113
Egitto	+202 4179 7647
Francia	+33 1 3420 8686
Germania	+49 6251 133 1999
Grecia	+30 210 9370 396
Ungheria	+36 1 289 1016
Italia	+39 011 4012 632
India	+91 80 285 40800
Lituania & Lettonia	+370 5 213 1402
Paesi Bassi	+31 73 6246 999
Polonia	+48 22 4576 704
Romania	+40 21 311 3479
Russia	+7 495 790 7902
Spagna & Portogallo	+34 93 291 0366
Turchia	+90 212 281 8181
Ucraina	+380 44 206 2265
Regno Unito	+44 800 267 666
Stati Uniti d'America	+1 800 522 6752
Canada	+1 905 475 6222
America Centrale & Messico	+52 55 1106 0800
Sud America	+54 11 4733 2200
Cina	+86 400 820 6015

#### [te.com/solar](http://te.com/solar)

© 2011 Tyco Electronics Corporation. Tutti i diritti sono riservati.

6-1773458-9 CIS WR 03/2011

SOLARLOK, TE Connectivity e il logo TE connectivity sono marchi commerciali.

Nonostante TE abbia fatto ogni ragionevole sforzo per assicurare l'accuratezza delle informazioni contenute nel presente catalogo, TE non garantisce che questo sia esente da errori, così come non assicura che le informazioni siano accurate, corrette, affidabili o aggiornate. TE si riserva il diritto di modificare le informazioni contenute in qualsiasi momento senza darne preavviso. TE declina espressamente ogni responsabilità riguardo alle informazioni contenute, inclusa, ma non solo, ogni implicita garanzia di commerciabilità o di idoneità per un particolare uso. Le dimensioni presenti in questo catalogo sono a scopo puramente indicativo e sono soggette a modifiche senza preavviso. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Consultare TE per conoscere le specifiche più recenti relative a dimensioni e design.

