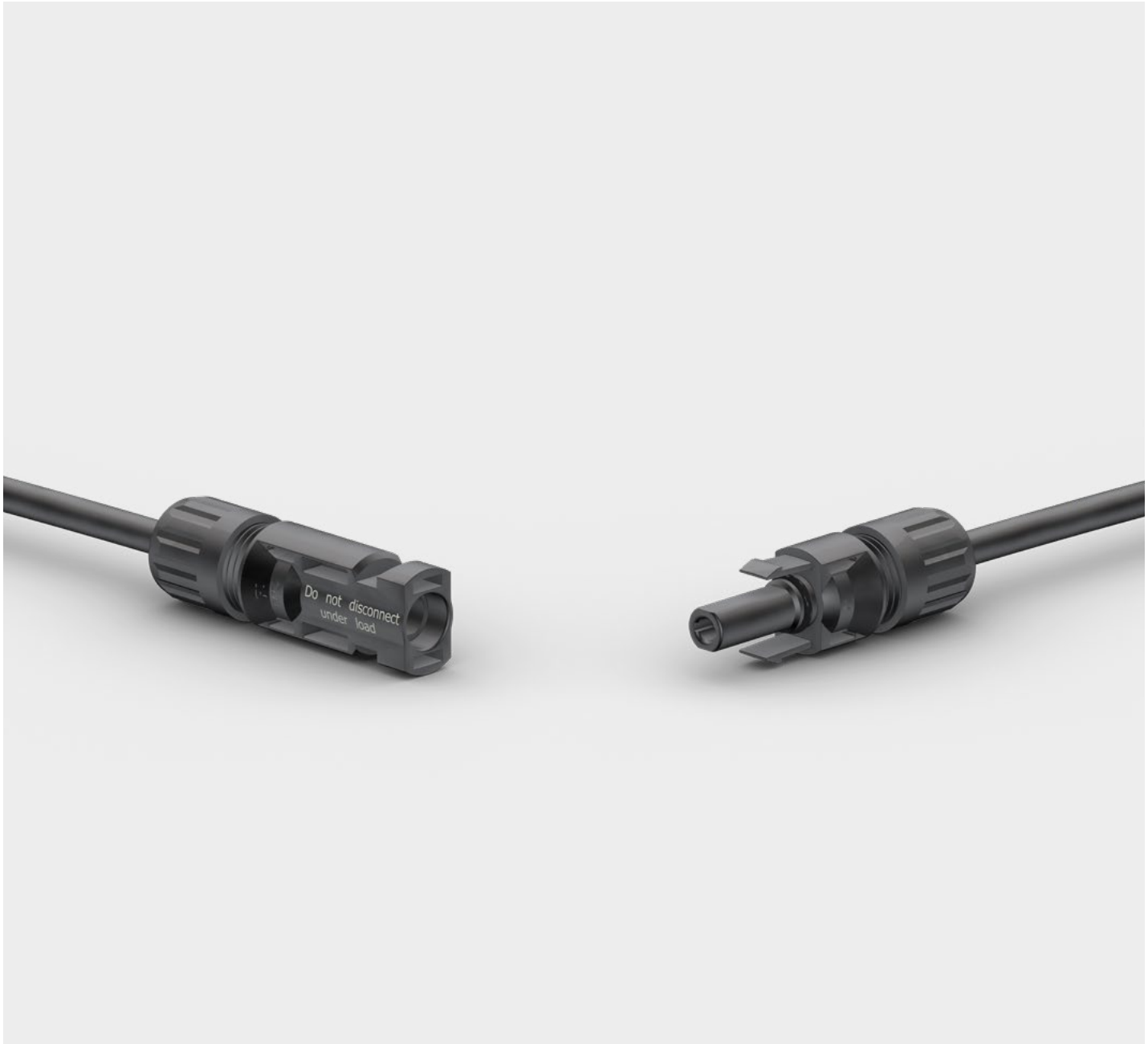
FAST MOVING TECHNOLOGY

STÄUBLI

Catalogo fotovoltaico

Solarline | Soluzioni per l'energia rinnovabile

IT



STÄUBLI ELECTRICAL CONNECTORS

Soluzioni a lungo termine – Esperienza nelle connessioni

Staubli Electrical Connectors è leader mondiale nella produzione di contatti e sistemi di connessione elettrica e soluzioni per applicazioni industriali di alta qualità. Il gruppo Stäubli, di cui fa parte, è leader tecnologico per la meccatronica applicata ai settori dei sistemi di connessione dell'energia, della robotica e delle macchine tessili.

Stäubli progetta, produce e vende prodotti e servizi nei mercati che richiedono i più elevati standard di sicurezza e produttività. Da veri specialisti riconosciuti, la nostra attenzione è sempre rivolta ai clienti ed alla proposta di nuove soluzioni. Molte delle innovazioni da noi sviluppate si sono affermate come standard a livello mondiale.

I nostri clienti possono contare sulla nostra esperienza e sul nostro spirito collaborativo per affrontare anche le sfide più impegnative. Con Stäubli stabilirete un rapporto a lungo termine fondato su affidabilità, impegno e qualità eccezionali sia dei prodotti sia dei servizi.

Pionieri delle tecnologie di contatto per una maggiore efficienza

Tutti i prodotti della gamma Stäubli Electrical Connectors soddisfano i più rigidi requisiti di mercato in termini di prestazioni, cicli di accoppiamento e affidabilità a lungo termine per un funzionamento sicuro e duraturo. La nostra collaudata **tecnologia MULTILAM** è ideale per tutti i tipi di connessione per applicazioni industriali.

I clienti del settore della **trasmissione e distribuzione di energia** si affidano alle nostre soluzioni di trasmissione costanti e senza perdite per qualsiasi intervallo di tensione. L'**industria automobilistica** sfrutta la grande efficienza dei nostri sistemi di connessione per la saldatura a punti nelle linee di montaggio. Nel **settore dei trasporti**, massima affidabilità in condizioni difficili, struttura compatta e grande resistenza alle vibrazioni sono di vitale importanza per le applicazioni ferroviarie e di mobilità elettrica. La sicurezza e l'affidabilità dei nostri prodotti sono essenziali per **le tecnologie di test e misura.**

Nel settore in crescita delle **energie alternative**, i nostri prodotti definiscono gli standard di riferimento sin dagli anni novanta. Circa la metà dell'energia solare prodotta nel mondo è trasmessa sfruttando la sicurezza, la lunga durata e le grandi prestazioni dei connettori Stäubli.

Applicazioni e vantaggi

Con una vasta offerta di sistemi di connessione e accessori per impianti fotovoltaici, connettori, scatole di giunzione e cavi, da oltre 25 anni colleghiamo qualunque tipo di installazione fotovoltaica. Quale pioniere e leader del mercato mondiale dei connettori fotovoltaici, Stäubli ha definito e continua a definire gli standard di riferimento del settore sin dall'introduzione dell'originale connettore MC4. A metà 2021, i connettori originali Stäubli MC4 collegavano più di 400 GW, equivalenti in pratica a circa il 50 % della capacità fotovoltaica complessiva mondiale.
Grazie alla collaudata e affidabile tecnologia avanzata di connessione MULTILAM, i nostri connettori assicurano l'operatività delle vostre installazioni fotovoltaiche con efficienza e sicurezza.
Questi componenti apparentemente secondari possono avere un impatto significativo. La loro straordinaria affidabilità e la costante bassa resistenza al contatto garantiscono:

- Bassi costi di manutenzione e ridotti periodi di fermo
- Eliminazione del rischio di hotspots e incendio
- Basse perdite di potenza

I connettori Stäubli PV garantiscono un corretto funzionamento per l'intera durata della loro vita utile (>25 anni). Minimizzando i rischi e massimizzando il ritorno dell'investimento sul lungo periodo, i nostri componenti influenzano in maniera positiva il valore dello LCOE e hanno un impatto decisivo sulla capacità di produrre profitti dei progetti fotovoltaici.

https://www.staubli.com/en/electrical-connectors/alternative-energies/

Indice

Page 7 **Introduzione**

- Gamma delle applicazioni
- Vantaggi dei prodotti PV Stäubli

Pagina 10 **Connettori**

- Panoramica
- Specifiche del prodotto

Page 40 **Cavi**

- Flex-Sol-Evo

Page 44 **Fusibili in linea**

Page 46 **Accessori**

Page 50 **Utensili**

Page 55 **Appendice**

- Informazioni tecniche
- Indice alfabetico

Avvertenza di sicurezza

I connettori fabbricati da produttori diversi da Staubli vengono spesso indicati come “compatibili con MC4 Staubli” Questa indicazione non è assolutamente vera. La connessione “mista” tra due connettori di produttori diversi non è conforme ai requisiti necessari per un collegamento sicuro e stabile a lungo termine. Per questo motivo Staubli declina ogni responsabilità nel caso i connettori originali vengano accoppiati con connettori di terzi.

Stäubli non ha riconosciuto alcun prodotto di fornitori terzi come compatibile con la gamma MC4 e non intende agire in tal senso in futuro. L’utilizzo di componenti non idonei o la combinazione di connettori di fabbricanti diversi comporta rischi significativi (elevata percentuale di guasti, incendi, ecc.) e non è ammesso in nessuna circostanza. Si prega di notare che qualsiasi certificazione è invalidata qualora si crei una connessione "mista".

Ciò è confermato dalle dichiarazioni rilasciate da TÜV e UL: TÜV Rheinland LGA Products GmbH, con sede a Colonia, sottolinea che la compatibilità può essere confermata “esclusivamente per prodotti dello stesso tipo del medesimo fabbricante” e che l’attuale certificato per la gamma di connettori MC4 si basa “sui risultati positivi di test condotti su prodotti con parti di accoppiamento corrispondenti della gamma MC4”. Poiché vi è incertezza nel caso di richieste in garanzia relative a combinazioni di coppie di connettori fotovoltaici di fabbricanti diversi, “i responsabili dell’ispezione dell’installazione fotovoltaica si vedono costretti a criticare l’utilizzo di tali combinazioni”. Nel file UL QIJQ2.E343181, si afferma anche che solo “i connettori all’interno di una gamma di prodotti sono approvati da UL”. UL prende chiaramente le distanze dalle dichiarazioni di compatibilità di componenti di fabbricanti diversi a causa dell’incertezza relativa al comportamento a lungo termine.

Informazioni generali

Codice colore

Per gli articoli disponibili in diversi colori, sostituire l’asterisco “*” con il codice colore appropriato.

21	nero	22	**rosso**
23	blu	29	bianco

Modifiche/condizioni

Tutti i dati, le illustrazioni e i disegni contenuti nel catalogo sono stati accuratamente controllati. Gli stessi sono conformi all’esperienza maturata sinora da Stäubli, ma si declina ogni responsabilità per eventuali errori. La società si riserva inoltre il diritto di apportare modifiche per motivi di design e sicurezza. Durante la progettazione di attrezzatura che include i componenti Stäubli, pertanto, è consigliabile non affidarsi esclusivamente ai dati contenuti nel catalogo, ma rivolgersi alla società per assicurarsi che le informazioni siano aggiornate. Stäubli sarà lieta di assistervi.

Copyright

L’uso del presente catalogo per qualsiasi altro scopo, in qualsiasi forma, è vietato in assenza di previo consenso scritto di Stäubli.

Conformità alla RoHS

Direttiva 2011/65/CE sulla restrizione sull’uso di talune sostanze pericolose in apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Simboli

Sono disponibili accessori o utensili speciali per questo prodotto

Sono disponibili le istruzioni di montaggio MA000 per questo prodotto

Scopri i contenuti interattivi per questo prodotto

CONNETTORI A SPINA

Vantaggi della gamma di connettori MC4

Protetto

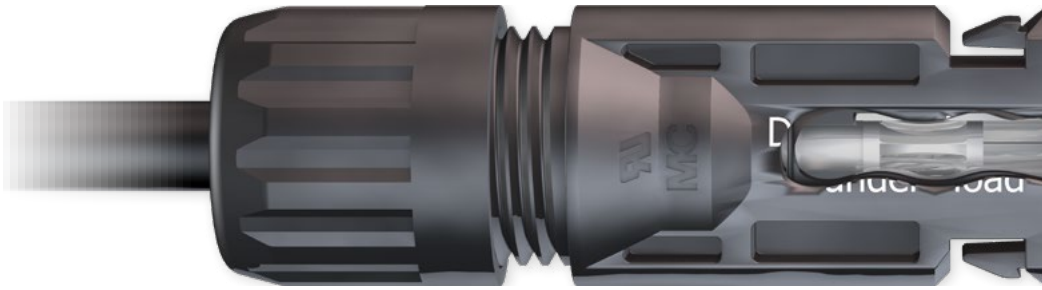
UV

IP68

Classe di sicurezza II

Comprovata tecnologia MULTILAM con elevata stabilità a lungo termine

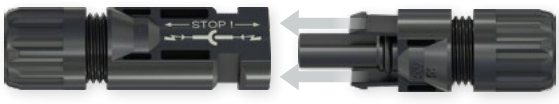
Oltre 50 anni di esperienza e competenza



Gamma delle sezioni nominali dei cavi

10 mm²	◯	◯	8 AWG
6 mm²	◯	◯	10 AWG
4 mm²	○	○	12 AWG
2,5 mm²	○	○	14 AWG

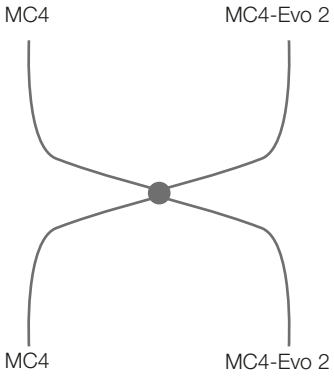
Sistema di bloccaggio

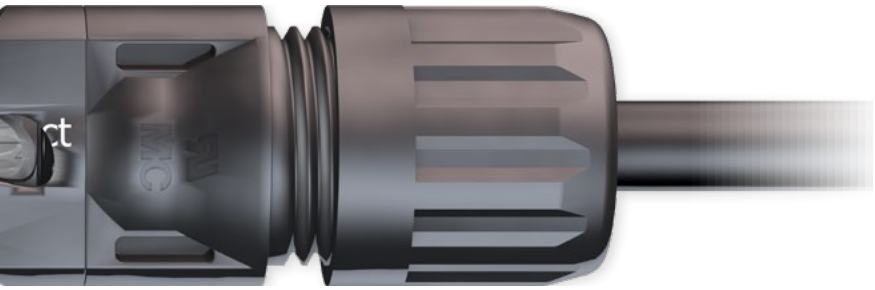


Livello di tensione

TÜV 1000 V/1500 V
UL 1500 V

Compatibilità





Certificati

Questi prodotti sono certificati da TÜV Rheinland LGA GmbH

cTÜVus

Riconosciuti da UL

EAC

CSA

JET

CQC

Clip di sicurezza

NEC 2020

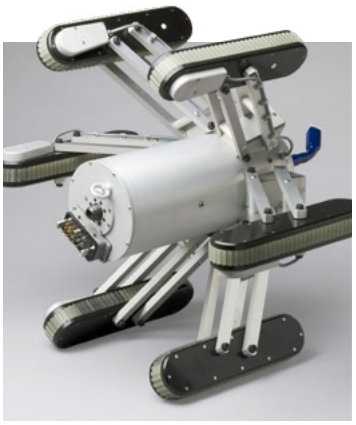
POSSIBILITÀ ILLIMITATE PER SOLUZIONI DI CONTATTO

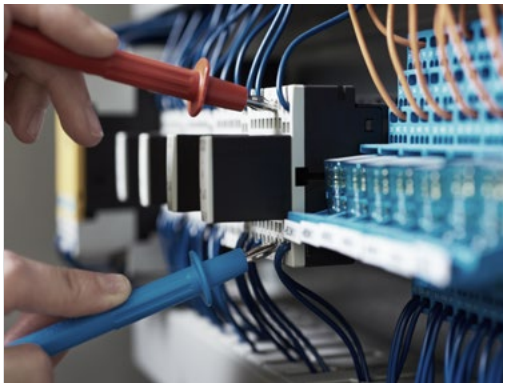
Tecnologia MULTILAM

Le MULTIL AM sono elementi di contatto con una forma specifica, dotati di elevate caratteristiche elettro-meccaniche. Tutti i prodotti di Stäubli Electrical Connectors garantiscono prestazioni uniche ed eccellenti grazie alla tecnologia MULTILAM.
La pressione elastica uniforme e costante esercitata dalla MULTILAM assicura un contatto continuo con la superfici e, conseguentemente, una resistenza elettrica costantemente bassa.
La tecnologia MULTILAM permette di trovare soluzioni di contatto per le condizioni di utilizzo più gravose e, in alcuni prodotti, di raggiungere un milione di cicli di accoppiamento.

Tali caratteristiche rendono la Tecnologia MULTILAM la scelta migliore per le applicazioni con requisiti molto esigenti:

- Elevata affidabilità e durata nel tempo.
- Sicurezza in condizioni estreme di temperatura, vibrazioni o shock.
- Applicazioni per trasmissione di dati, segnali ed alta corrente
- Applicazioni automatiche con elevato numero di cicli di accoppiamento





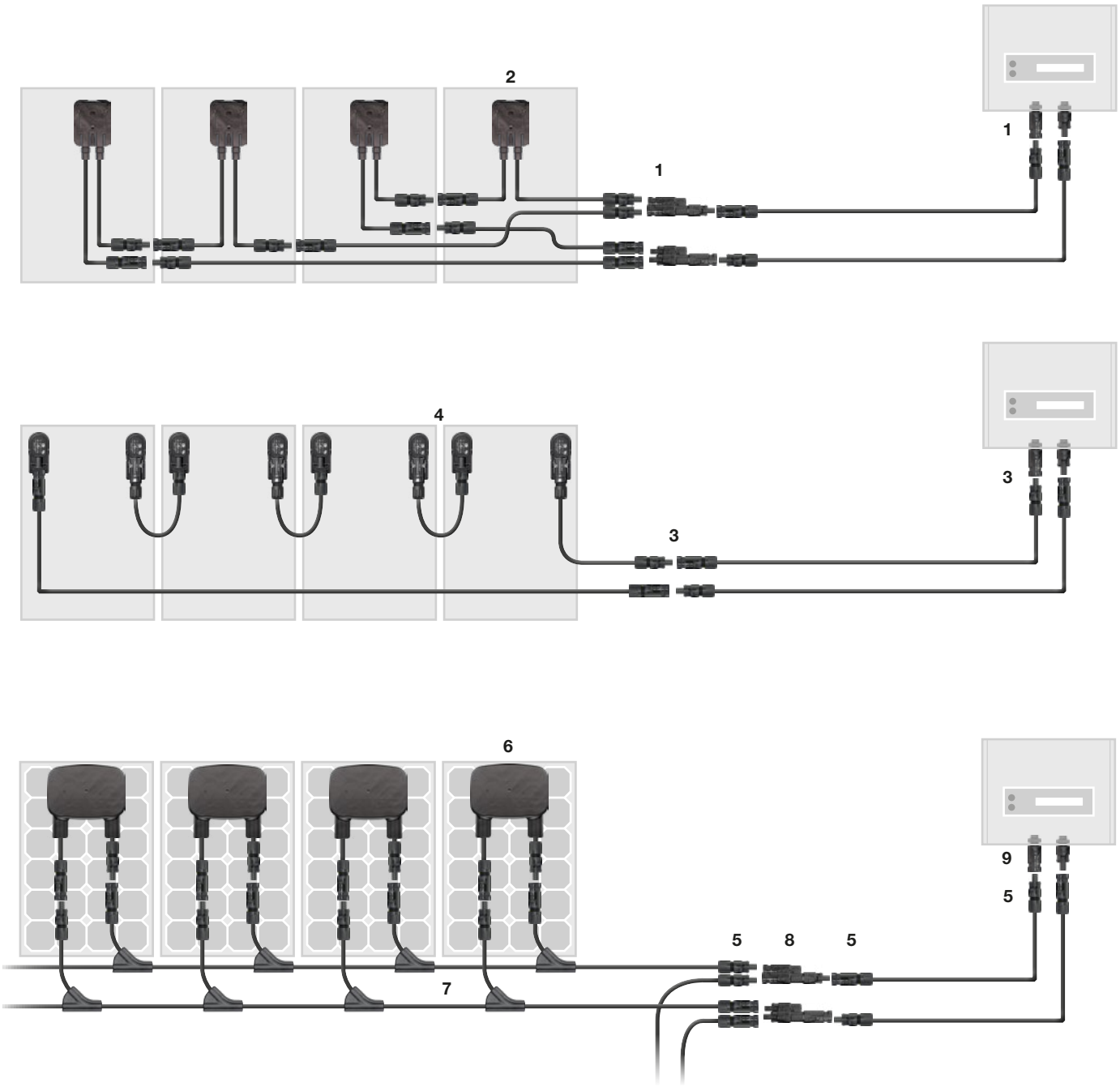
INTRODUZIONE

Possibili applicazioni del portfolio di prodotti Staubli

Esempi di installazione di un impianto fotovoltaico.
Il primo esempio mostra il sistema di connettori MC4 (1) e una scatola di giunzione a due poli, personalizzata (2).

L'immagine al centro mostra il sistema di connettori MC4 (3) e la Junction Box singolo polo PV-JB/TB (4)

In basso un esempio di un impianto fotovoltaico su tetto con connettori MC4 (5), Junction Box (6) branch cable (7), connettori ad Y (8) e connettori MC4 da pannello (9)

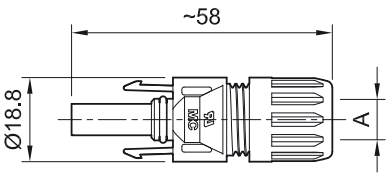


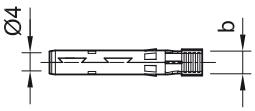
CONNETTORI

Connettore maschio e femmina MC4

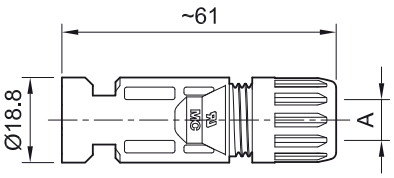
Connettore maschio e femmina volante con connessione a crimpare (guscio isolante incluso)

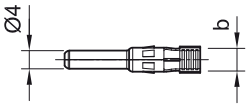
PV-KBT4...





PV-KST4...





MA

Istruzioni di montaggio MA231

www.staubli.com/electrical

Tappi a pagina 49

Utensili di montaggio a pagina 54

Connettori verificati e testati in oltre 15 anni di esperienza sul campo.
Comprovata tecnologia MULTILAM che, con un elevata stabilità a lungo termine, garantisce una performance elevata per tutta la vita operativa del connettore.
Disponibili per il montaggio con sezioni nominali fino a 10 mm^2.
Compatibili con le gamme di connettori MC4 ed MC4-EVO 2. Disponibili anche in versione cavo preassemblato in base alle esigenze del cliente.
In base alla normativa NEC 2020, è necessario un tool per disconnettere maschio e femmina.

Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+85 °C (TÜV/UL)
Temperatura limite superiore	105 °C
Livello di protezione	IP68 (1 m, 1 h)/IP65
Livello di protezione, non accoppiato	IP2X
Categoria	CAT III
Livello di inquinamento	3
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,25 mΩ
Tensione d’impulso nominale	16 kV
Sistema di contatto	MULTILAM
Tipo di collegamento	Crimpatura
Materiale di contatto	Rame, stagnato
Materiale isolante	PC/PA
Sistema di bloccaggio	Tipo di bloccaggio
Classe d'infiammabilità	UL94:V-0
Resistenza all’ammoniaca (in base a DLG)	sì
Test in nebbia salina, grado di corrosività 6	sì
Certificazione TÜV Rheinland TÜV Rheinland 2 PfG 2330 Certificazione UL Certificazione CSA Certificazione CQC Certificazione JET	R 60127190 R 60087448 E343181 250725 CQC16024138286 B19T0013

Connettore maschio e femmina MC4

Connettore maschio e femmina volante con connessione a crimpare (guscio isolante incluso)

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Diametro esterno del cavo	Larghezza apertura crimpatura	IEC 62852			UL 6703			Certificazioni				
				A (mm)	b (mm)	mm^2	DC V	A	AWG	DC V	A	TÜV	UR	CSA	CQC	JET
32.0010P0001-UR	PV-KBT4/2,5I-UR	x		5,0-6,0	4,0	2,5	1000	22,5				x	x	x		x
									14	1500	30					
32.0011P0001-UR	PV-KST4/2,5I-UR		x	5,0-6,0	4,0	2,5	1000	22,5				x	x	x		x
									14	1500	30					
32.0140P0001-UR	PV-KBT4/2,5X-UR	x		5,5-7,4	4,0	2,5	1000	22,5				x	x			x
									14	1500	30					
32.0141P0001-UR	PV-KST4/2,5X-UR		x	5,5-7,4	4,0	2,5	1000	22,5				x	x			x
									14	1500	30					
32.0012P0001-UR	PV-KBT4/2,5II-UR	x		5.9-8.8	4,0	2,5	1000	22,5				x	x	x	x	x
									14	1500	30					
32.0013P0001-UR	PV-KST4/2,5II-UR		x	5.9-8.8	4,0	2,5	1000	22,5				x	x	x	x	x
									14	1500	30					
32.0014P0001-UR	PV-KBT4/6I-UR	x		5,0-6,0	5,8	4	1000	39				x	x	x		x
						6	1000	39								
									12	1500	35					
									10	1500	50					
32.0015P0001-UR	PV-KST4/6I-UR		x	5,0-6,0	5,8	4	1000	39				x	x	x		x
						6	1000	39								
									12	1500	35					
									10	1500	50					
32.0142P0001-UR	PV-KBT4/6X-UR	x		5,5-7,4	5,8	4	1000	39				x	x			x
						6	1000	39								
									12	1500	35					
									10	1500	50					
32.0143P0001-UR	PV-KST4/6X-UR		x	5,5-7,4	5,8	4	1000	39				x	x			x
						6	1000	39								
									12	1500	35					
									10	1500	50					
32.0016P0001-UR	PV-KBT4/6II-UR	x		5.9-8.8	5,8	4	1000	39				x	x	x	x	x
						6	1000	39								
									12	1500	35					
									10	1500	50					

Nota:

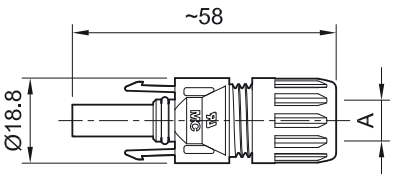
Per ulteriori dettagli circa la gamma dei pressacavi idonei, consultare MA231.

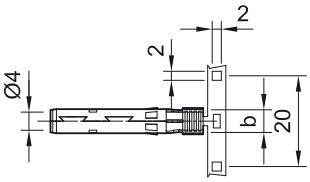
N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Diametro esterno del cavo	Larghezza apertura crimpatura	IEC 62852			UL 6703			Certificazioni				
				A (mm)	b (mm)	mm^2	DC V	A	AWG	DC V	A	TÜV	UR	CSA	CQC	JET
32.0017P0001-UR	PV-KST4/6II-UR		x	5.9-8.8	5,8	4	1000	39				x	x	x	x	x
						6	1000	39								
									12	1500	35					
									10	1500	50					
32.0034P0001	PV-KBT4/10II	x		5.9-8.8	6,5	10	1000	45				x				x
32.0035P0001	PV-KST4/10II		x	5.9-8.8	6,5	10	1000	45				x				x

Connettore maschio e femmina MC4

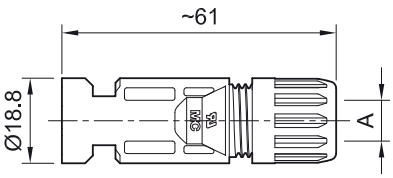
Connettori volanti a crimpare su bobina per crimpature automatiche (guscio isolante incluso)

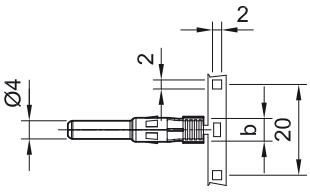
PV-KBT4...

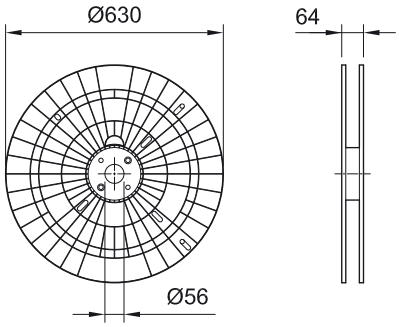




PV-KST4...







MA

Istruzioni di montaggio MA231

www.staubli.com/electrical

Tappi a pagina 49

Utensili di montaggio a pagina 54

Connettori verificati e testati in oltre 15 anni di esperienza sul campo.
Comprovata tecnologia MULTILAM che, con un elevata stabilità a lungo termine, garantisce una performance elevata per tutta la vita operativa del connettore.
Disponibili per il montaggio con sezioni nominali fino a 10 mm^2.
Compatibili con le gamme di connettori MC4 ed MC4-EVO 2. Disponibili anche in versione cavo preassemblato in base alle esigenze del cliente.
In base alla normativa NEC 2020, è necessario un tool per disconnettere maschio e femmina.

Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+85 °C (TÜV/UL)
Temperatura limite superiore	105 °C
Livello di protezione	IP68 (1 m, 1 h)/IP65
Livello di protezione, non accoppiato	IP2X
Categoria	CAT III
Livello di inquinamento	3
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,25 mΩ
Tensione d'impulso nominale	16 kV
Sistema di contatto	MULTILAM
Tipo di collegamento	Crimpatura
Materiale di contatto	Rame, stagnato
Materiale isolante	PC/PA
Sistema di bloccaggio	Tipo di bloccaggio
Classe d'infiammabilità	UL94:V-0
Resistenza all'ammoniaca (in base a DLG)	sì
Test in nebbia salina, grado di corrosività 6	sì
Certificazione TÜV Rheinland TÜV Rheinland 2 PfG 2330 Certificazione UL Certificazione CSA Certificazione CQC Certificazione JET	R 60127190 R 60087448 E343181 250725 CQC16024138286 B19T0013

Connettore maschio e femmina MC4

Connettori volanti a crimpare su bobina per crimpature automatiche (guscio isolante incluso)

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Diametro esterno del cavo	Larghezza apertura crimpatura	IEC 62852			UL 6703			Contatti per bobina	Certificazioni				
				A (mm)	b (mm)	mm²	DC V	A	AWG	DC V	A		TÜV	UR	CSA	CQC	JET
32.0010P2000-UR	PV-KBT4/2,5I-UR	x		5,0-6,0	4,0	2,5	1000	22,5				2000	x	x	x		x
									14	1500	30						
32.0011P2000-UR	PV-KST4/2,5I-UR		x	5,0-6,0	4,0	2,5	1000	22,5				2000	x	x	x		x
									14	1500	30						
32.0140P2000-UR	PV-KBT4/2,5X-UR	x		5,5-7,4	4,0	2,5	1000	22,5				2000	x	x			x
									14	1500	30						
32.0141P2000-UR	PV-KST4/2,5X-UR		x	5,5-7,4	4,0	2,5	1000	22,5				2000	x	x			x
									14	1500	30						
32.0012P2000-UR	PV-KBT4/2,5II-UR	x		5.9-8.8	4,0	2,5	1000	22,5				2000	x	x	x	x	x
									14	1500	30						
32.0013P2000-UR	PV-KST4/2,5II-UR		x	5.9-8.8	4,0	2,5	1000	22,5				2000	x	x	x	x	x
									14	1500	30						
32.0014P2000-UR	PV-KBT4/6I-UR	x		5,0-6,0	5,8	4	1000	39				2000	x	x	x		x
						6	1000	39									
									12	1500	35						
									10	1500	50						
32.0015P2000-UR	PV-KST4/6I-UR		x	5,0-6,0	5,8	4	1000	39				2000	x	x	x		x
						6	1000	39									
									12	1500	35						
									10	1500	50						
32.0142P2000-UR	PV-KBT4/6X-UR	x		5,5-7,4	5,8	4	1000	39				2000	x	x			x
						6	1000	39									
									12	1500	35						
									10	1500	50						
32.0143P2000-UR	PV-KST4/6X-UR		x	5,5-7,4	5,8	4	1000	39				2000	x	x			x
						6	1000	39									
									12	1500	35						
									10	1500	50						
32.0016P2000-UR	PV-KBT4/6II-UR	x		5.9-8.8	5,8	4	1000	39				2000	x	x	x	x	x
						6	1000	39									
									12	1500	35						
									10	1500	50						

Nota:

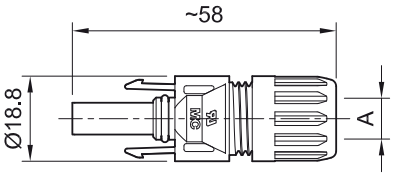
Per ulteriori dettagli circa la gamma dei pressacavi idonei, consultare MA231.

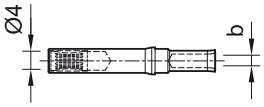
N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Diametro esterno del cavo	Larghezza apertura crimpatura	IEC 62852			UL 6703			Contatti per bobina	Certificazioni				
				A (mm)	b (mm)	mm²	DC V	A	AWG	DC V	A		TÜV	UR	CSA	CQC	JET
32.0017P2000-UR	PV-KST4/6II-UR		x	5.9-8.8	5,8	4	1000	39				2000	x	x	x	x	x
						6	1000	39									
									12	1500	35						
									10	1500	50						
32.0034P1700	PV-KBT4/10II	x		5.9-8.8	6,5	10	1000	45				1700	x				x
32.0035P1700	PV-KST4/10II		x	5.9-8.8	6,5	10	1000	45				1700	x				x

Connettore maschio e femmina MC4

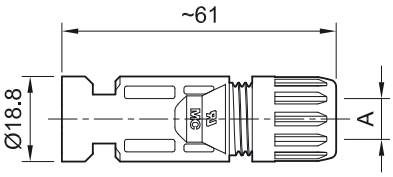
Connettore maschio e femmina volante con contatto cilindrico a crimpare (guscio isolante incluso)

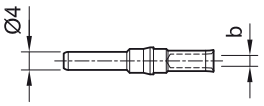
PV-KBT4/5...-UR





PV-KST4/5...-UR





Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+85 °C (TÜV/UL)
Temperatura limite superiore	105 °C
Livello di protezione	IP68 (1 m, 1 h)/IP65
Livello di protezione, non accoppiato	IP2X
Livello di inquinamento	3
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,25 mΩ
Tensione d'impulso nominale	16 kV
Sistema di contatto	MULTILAM
Tipo di collegamento	Crimpatura
Materiale di contatto	Rame, stagnato
Materiale isolante	PC/PA
Sistema di bloccaggio	Tipo di bloccaggio
Classe d'infiammabilità	UL94:V-0
Test in nebbia salina, grado di corrosività 6	sì
Certificazione UL CertificazioneCSA	E343181 250725

Connettori verificati e testati in oltre 15 anni di esperienza sul campo.
Comprovata tecnologia MULTILAM che, con un elevata stabilità a lungo termine, garantisce una performance elevata per tutta la vita operativa del connettore.
Disponibili per il montaggio con sezioni nominali fino a 10 mm².
Compatibili con le gamme di connettori MC4 ed MC4 EVO 2. Disponibili anche in versione cavo preassemblato in base alle esigenze del cliente.
In base alla normativa NEC 2020, è necessario un tool per disconnettere maschio e femmina.

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Diametro esterno del cavo	Larghezza apertura crimpatura	UL 6703			Certificazioni	
				A (mm)	b (mm)	AWG	DC V	A	UR	CSA
32.0094-UR	PV-KBT4/5I-UR	x		4,7-6,4	4,0	14	1500	30	x	
						12	1500	35		
						10	1500	50		
32.0095-UR	PV-KST4/5I-UR		x	4,7-6,4	4,0	14	1500	30	x	
						12	1500	35		
						10	1500	50		
32.0792-UR	PV-KBT4/5X-UR	x		5,5-7,4	4,0	14	1500	30	x	
						12	1500	35		
						10	1500	50		
32.0793-UR	PV-KST4/5X-UR		x	5,5-7,4	4,0	14	1500	30	x	
						12	1500	35		
						10	1500	50		
32.0096-UR	PV-KBT4/5II-UR	x		6.4-8.4	4,0	14	1500	30	x	
						12	1500	35		
						10	1500	50		
32.0097-UR	PV-KST4/5II-UR		x	6.4-8.4	4,0	14	1500	30	x	
						12	1500	35		
						10	1500	50		
32.0080-UR	PV-KBT4/8II-UR	x		5.9-8.8	4,4	8	1500	70	x	x
32.0081-UR	PV-KST4/8II-UR		x	5.9-8.8	4,4	8	1500	70	x	x

Nota:
Per ulteriori dettagli circa la gamma dei pressacavi idonei, consultare MA231.

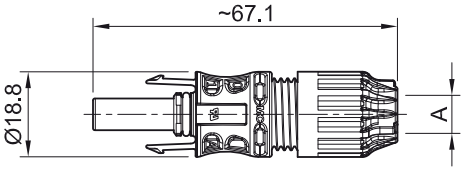
Istruzioni di montaggio MA231
www.staubli.com/electrical

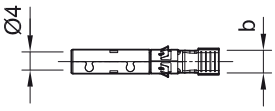
Tappi a pagina 49
Utensili di montaggio a pagina 54

Connettore maschio e femmina MC4-Evo 2

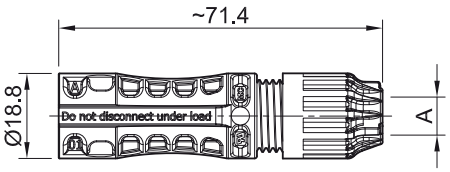
Connettore maschio e femmina volante a crimpare (guscio isolante incluso)

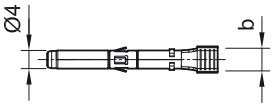
PV-KBT4-EVO 2/...-UR





PV-KST4-EVO 2/...-UR





MA

Istruzioni di montaggio MA273

www.staubli.com/electrical

Tappi a pagina 49

Utensili di montaggio a pagina 54

Certificazione internazionale IEC, UL, JET, cTÜVus. Approvato per accesso illimitato CC 1500 V (IEC, JET), CC 1500 V (UL). Tecnologia MULTILAM, qualità e resistenza comprovate centinaia di milioni di volte dal 2004. Adatto a tutte le condizioni climatiche grazie alla resistenza a UV e ammoniaca e all'elevata classe IP (IP68). Disponibile come connettore per l'assemblaggio in loco o preassemblato. Compatibilità per l'accoppiamento con la gamma di connettori MC4.

Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4-Evo 2
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+85 °C (TÜV/UL)
Temperatura limite superiore	115 °C
Livello di protezione	IP68 (1 m, 1 h)/IP65
Livello di protezione, non accoppiato	IP2X
Categoria	CAT III
Livello di inquinamento	3
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,2 mΩ
Tensione d'impulso nominale	16 kV
Sistema di contatto	MULTILAM
Tipo di collegamento	Crimpatura
Materiale di contatto	Rame, stagnato
Materiale isolante	PA
Sistema di bloccaggio	Tipo di bloccaggio
Classe d'infiammabilità	UL94:V-0
Resistenza all'ammoniaca (secondo TÜV)	sì
Test in nebbia salina, grado di corrosività 6	sì
Certificazione TÜV Rheinland Certificazione UL Certificazione JET	R 60127169 E343181 B18T0049

Connettore maschio e femmina MC4-Evo 2

Connettore maschio e femmina volante a crimpare (guscio isolante incluso)

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Diametro esterno del cavo	Larghezza apertura crimpatura	IEC 62852			UL 6703			Certificazioni		
				A (mm)	b (mm)	mm²	DC V	A	AWG	DC V	A	TÜV	UR	JET
32.0082P0001-UR	PV-KBT4-EVO 2/2,5I-UR	x		4,7-6,4	4,0	2,5	1500	39				x	x	x
									14	1500	30			
32.0083P0001-UR	PV-KST4-EVO 2/2,5I-UR		x	4,7-6,4	4,0	2,5	1500	39				x	x	x
									14	1500	30			
32.0098P0001-UR	PV-KBT4-EVO 2/2,5X-UR	x		6.1-7.3	4,0	2,5	1500	39				x	x	
									14	1500	30			
32.0099P0001-UR	PV-KST4-EVO 2/2,5X-UR		x	6.1-7.3	4,0	2,5	1500	39				x	x	
									14	1500	30			
32.0084P0001-UR	PV-KBT4-EVO 2/2,5II-UR	x		6.4-8.4	4,0	2,5	1500	39				x	x	x
									14	1500	30			
32.0085P0001-UR	PV-KST4-EVO 2/2,5II-UR		x	6.4-8.4	4,0	2,5	1500	39				x	x	x
									14	1500	30			
32.0086P0001-UR	PV-KBT4-EVO 2/6I-UR	x		4,7-6,4	5,8	4	1500	45				x	x	x
						6	1500	53						
									12	1500	35			
									10	1500	50			
32.0087P0001-UR	PV-KST4-EVO 2/6I-UR		x	4,7-6,4	5,8	4	1500	45				x	x	x
						6	1500	53						
									12	1500	35			
									10	1500	50			
32.0124P0001-UR	PV-KBT4-EVO 2/6X-UR	x		6.1-7.3	5,8	4	1500	45				x	x	
						6	1500	53						
									12	1500	35			
									10	1500	50			
32.0125P0001-UR	PV-KST4-EVO 2/6X-UR		x	6.1-7.3	5,8	4	1500	45				x	x	
						6	1500	53						
									12	1500	35			
									10	1500	50			

Nota:

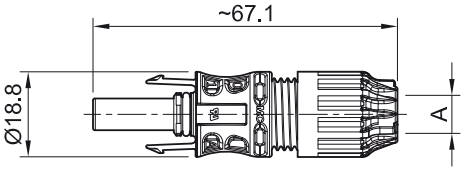
Per ulteriori dettagli circa la gamma dei pressacavi idonei, consultare MA273.

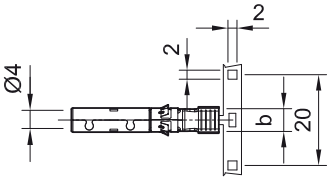
N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Diametro esterno del cavo	Larghezza apertura crimpatura	IEC 62852			UL 6703			Certificazioni		
				A (mm)	b (mm)	mm²	DC V	A	AWG	DC V	A	TÜV	UR	JET
32.0088P0001-UR	PV-KBT4-EVO 2/6II-UR	x		6.4-8.4	5,8	4	1500	45				x	x	x
						6	1500	53						
									12	1500	35			
									10	1500	50			
32.0089P0001-UR	PV-KST4-EVO 2/6II-UR		x	6.4-8.4	5,8	4	1500	45				x	x	x
						6	1500	53						
									12	1500	35			
									10	1500	50			
32.0102P0001-UR	PV-KBT4-EVO 2/10X-UR	x		6.1-7.3	6,5	10	1500	69				x	x	
									8	1500	70			
32.0103P0001-UR	PV-KST4-EVO 2/10X-UR		x	6.1-7.3	6,5	10	1500	69				x	x	
									8	1500	70			
32.0092P0001-UR	PV-KBT4-EVO 2/10II-UR	x		6.4-8.4	6,5	10	1500	69				x	x	
									8	1500	70			
32.0093P0001-UR	PV-KST4-EVO 2/10II-UR		x	6.4-8.4	6,5	10	1500	69				x	x	
									8	1500	70			

Connettore maschio e femmina MC4-Evo 2

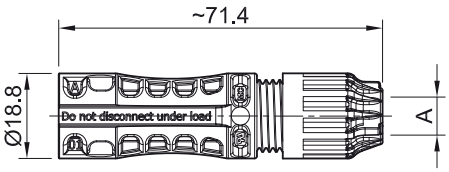
Connettori volanti su bobina a crimpare per crimpature automatiche (guscio isolante incluso)

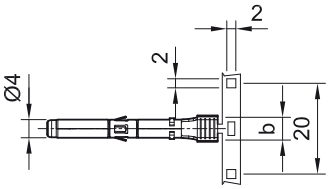
PV-KBT4-EVO 2/...-UR

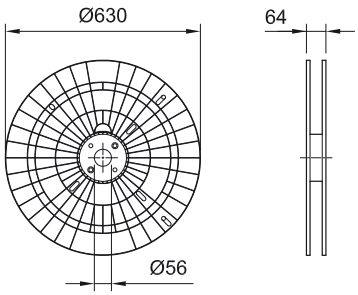




PV-KST4-EVO 2/...-UR







MA

Istruzioni di montaggio MA273

www.staubli.com/electrical

Tappi a pagina 49

Utensili di montaggio a pagina 54

Certificazione internazionale IEC, UL, JET, cTÜVus. Approvato per accesso illimitato CC 1500 V (IEC, JET), CC 1500 V (UL). Tecnologia MULTILAM, qualità e resistenza comprovate centinaia di milioni di volte dal 2004. Adatto a tutte le condizioni climatiche grazie alla resistenza a UV e ammoniaca e all'elevata classe IP (IP68). Disponibile come connettore per l'assemblaggio in loco o preassemblato. Compatibilità per l'accoppiamento con la gamma di connettori MC4.

Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4-Evo 2
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+85 °C (TÜV/UL)
Temperatura limite superiore	115 °C
Livello di protezione	IP68 (1 m, 1 h)/IP65
Livello di protezione, non accoppiato	IP2X
Categoria	CAT III
Livello di inquinamento	3
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,2 mΩ
Tensione d'impulso nominale	16 kV
Sistema di contatto	MULTILAM
Tipo di collegamento	Crimpatura
Materiale di contatto	Rame, stagnato
Materiale isolante	PA
Sistema di bloccaggio	Tipo di bloccaggio
Classe d'infiammabilità	UL94:V-0
Resistenza all'ammoniaca (secondo TÜV)	sì
Test in nebbia salina, grado di corrosività 6	sì
Certificazione TÜV Rheinland Certificazione UL Certificazione JET	R 60127169 E343181 B18T0049

Connettore maschio e femmina MC4-Evo 2

Connettori volanti su bobina a crimpare per crimpature automatiche (guscio isolante incluso)

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Diametro esterno del cavo	Larghezza apertura crimpatura	IEC 62852			UL 6703			Contatti per bobina	Certificazioni		
				A (mm)	b (mm)	mm²	DC V	A	AWG	DC V	A		TÜV	UR	JET
32.0082P2000-UR	PV-KBT4-EVO 2/2,5I-UR	x		4,7-6,4	4,0	2,5	1500	39				2000	x	x	x
									14	1500	30				
32.0083P2000-UR	PV-KST4-EVO 2/2,5I-UR		x	4,7-6,4	4,0	2,5	1500	39				2000	x	x	x
									14	1500	30				
32.0098P2000-UR	PV-KBT4-EVO 2/2,5X-UR	x		6.1-7.3	4,0	2,5	1500	39				2000	x	x	
									14	1500	30				
32.0099P2000-UR	PV-KST4-EVO 2/2,5X-UR		x	6.1-7.3	4,0	2,5	1500	39				2000	x	x	
									14	1500	30				
32.0084P2000-UR	PV-KBT4-EVO 2/2,5II-UR	x		6.4-8.4	4,0	2,5	1500	39				2000	x	x	x
									14	1500	30				
32.0085P2000-UR	PV-KST4-EVO 2/2,5II-UR		x	6.4-8.4	4,0	2,5	1500	39				2000	x	x	x
									14	1500	30				
32.0086P2000-UR	PV-KBT4-EVO 2/6I-UR	x		4,7-6,4	5,8	4	1500	45				2000	x	x	x
						6	1500	53							
									12	1500	35				
									10	1500	50				
32.0087P2000-UR	PV-KST4-EVO 2/6I-UR		x	4,7-6,4	5,8	4	1500	45				2000	x	x	x
						6	1500	53							
									12	1500	35				
									10	1500	50				
32.0124P2000-UR	PV-KBT4-EVO 2/6X-UR	x		6.1-7.3	5,8	4	1500	45				2000	x	x	
						6	1500	53							
									12	1500	35				
									10	1500	50				
32.0125P2000-UR	PV-KST4-EVO 2/6X-UR		x	6.1-7.3	5,8	4	1500	45				2000	x	x	
						6	1500	53							
									12	1500	35				
									10	1500	50				

Nota:

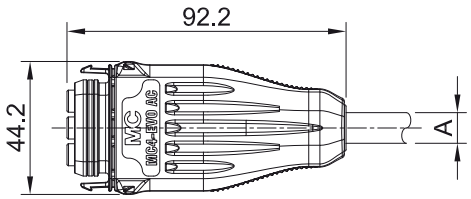
Per ulteriori dettagli circa la gamma dei pressacavi idonei, consultare MA273.

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Diametro esterno del cavo	Larghezza apertura crimpatura	IEC 62852			UL 6703			Contatti per bobina	Certificazioni		
				A (mm)	b (mm)	mm^2	DC V	A	AWG	DC V	A		TÜV	UR	JET
32.0088P2000-UR	PV-KBT4-EVO 2/6II-UR	x		6.4-8.4	5,8	4	1500	45				2000	x	x	x
						6	1500	53							
									12	1500	35				
									10	1500	50				
32.0089P2000-UR	PV-KST4-EVO 2/6II-UR		x	6.4-8.4	5,8	4	1500	45				2000	x	x	x
						6	1500	53							
									12	1500	35				
									10	1500	50				
32.0102P1700-UR	PV-KBT4-EVO 2/10X-UR	x		6.1-7.3	6,5	10	1500	69				1700	x	x	
									8	1500	70				
32.0103P1700-UR	PV-KST4-EVO 2/10X-UR		x	6.1-7.3	6,5	10	1500	69				1700	x	x	
									8	1500	70				
32.0092P1700-UR	PV-KBT4-EVO 2/10II-UR	x		6.4-8.4	6,5	10	1500	69				1700	x	x	
									8	1500	70				
32.0093P1700-UR	PV-KST4-EVO 2/10II-UR		x	6.4-8.4	6,5	10	1500	69				1700	x	x	
									8	1500	70				

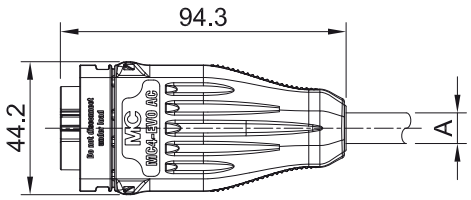
Connettore maschio e femmina MC4-Evo AC

Preassemblato con cavo

MC-K...PV-AC1/B...



MC-K...PV-AC1/S...



Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4-Evo AC
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+85 °C (TÜV/UL)
Temperatura limite superiore	115 °C
Livello di protezione	IP65/IP67
Livello di protezione, non accoppiato	IP2X
Categoria	CAT III
Livello di inquinamento	3
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,25 mΩ
Tensione d'impulso nominale	4 kV
Sistema di contatto	MULTILAM
Materiale di contatto	Rame, stagnato
Materiale isolante	PC
Sistema di bloccaggio	Tipo di bloccaggio
Classe d'infiammabilità	UL94:V-1
Certificazione TÜV Rheinland Certificazione UL	R 60126938 E467440

Connettore a spina CA per micro inverter ed inverter di stringa. 250 V (IEC) 600 V (UL). Tecnologia MULTILAM. Disponibile preassemblato. Grado di protezione IP65/IP67 ed IP2X quando non connesso. Possibilità di diverse codifiche. Forma compatta per installazione nascosta nel telaio del modulo o per moduli impilabili.

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	2PfG1915			UL 6703			Cavo		Certificazioni
				mm^2	DC V	A	AWG	DC V	A	Tipo	Lunghezza (cm)	UR
32.1208-10021	MC-K1.5Z3/PV-AC1-BII/-/100	x		1,5	250	16				Baohing	100	
32.1209-10021	MC-K1.5Z3/PV-AC1-SII/-/100		x	1,5	250	16						
32.1210-10021	MC-K2.5Z3/PV-AC1-BII/-/100	x		2,5	250	20						
32.1211-10021	MC-K2.5Z3/PV-AC1-SII/-/100		x	2,5	250	20						
32.1212-10021	MC-K4Z3/PV-AC1-BIII/-/100	x		4	250	26						
32.1213-10021	MC-K4Z3/PV-AC1-SIII/-/100		x	4	250	26						
32.1214-10021	MC-K1.5Y3/PV-AC1-BI/-/100	x					16	600	26	BETAFlam Solar AC flex FRNC		x
32.1215-10021	MC-K1.5Y3/PV-AC1-SI/-/100		x				16	600	26			
32.1216-10021	MC-K2.5Y3/PV-AC1-BII/-/100	x					14	600	32			
32.1217-10021	MC-K2.5Y3/PV-AC1-SII/-/100		x				14	600	32			
32.1218-10021	MC-K4Y3/PV-AC1-BIII/-/100	x					12	600	43			
32.1219-10021	MC-K4Y3/PV-AC1-SIII/-/100		x				12	600	43			

MA

Istruzioni di montaggio MA284

www.staubli.com/electrical

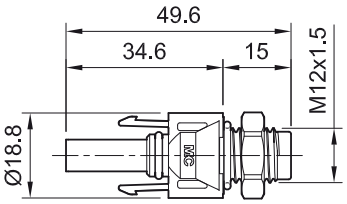
Tappi a pagina 49

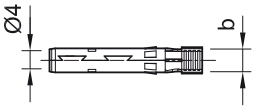
Utensile di sbloccaggio pagina 54

Connettore da pannello maschio e femmina MC4

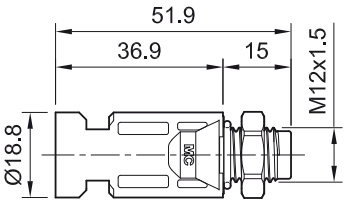
Connettore da pannello maschio e femmina a crimpare (guscio isolante incluso)

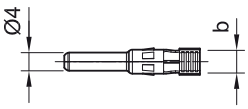
PV-ADBP4-S2...





PV-ADSP4-S2...





Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+85 °C (TÜV/UL); -40 °C...+85 °C (TÜV)
Temperatura limite superiore	105 °C
Livello di protezione	IP68 (1 m, 1 h)/IP65
Livello di protezione, non accoppiato	IP2X
Categoria	CAT III
Livello di inquinamento	3
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,25 mΩ
Tensione d'impulso nominale	16 kV
Sistema di contatto	MULTILAM
Tipo di collegamento	Crimpatura
Materiale di contatto	Rame, stagnato
Materiale isolante	PC/PA
Sistema di bloccaggio	Tipo di bloccaggio
Classe d'infiammabilità	UL94:V-0
Certificazione TÜV Rheinland Certificazione UL Certificazione CSA	R 60127181 E343181 250725

I connettori da pannello MC4 sono l'interfaccia tra un inverter o una scatola di derivazione ed un cavo volante. Possono essere assemblati mediante filettatura o su una piastra forata utilizzando il dado di plastica in dotazione. Collegamento rapido e preciso. La classe di protezione IP68 (1m/1h) garantisce la massima sicurezza della connessione. Compatibili con la gamma di connettori MC4. Sono incluse nella fornitura le guarnizioni di tenuta.

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Larghezza apertura crimpatura	IEC 62852			UL 6703			Certificazioni		
				b (mm)	mm^2	DC V	A	AWG	DC V	A	TÜV	UR	CSA
32.0076P0001-UR	PV-ADBP4-S2-UR/2,5	x		4,0	1,5	1250	17,5				x	x	x
					2,5	1250	22,5						
								14	1500	30			
32.0077P0001-UR	PV-ADSP4-S2-UR/2,5		x	4,0	1,5	1250	17,5				x	x	x
					2,5	1250	22,5						
								14	1500	30			
32.0078P0001-UR	PV-ADBP4-S2-UR/6	x		5,8	4	1250	39				x	x	x
					6	1250	45						
								12	1500	35			
								10	1500	50			
32.0079P0001-UR	PV-ADSP4-S2-UR/6		x	5,8	4	1250	39				x	x	x
					6	1250	45						
								12	1500	35			
								10	1500	50			
32.0150P0001	PV-ADBP4-S2/10	x		6,5	10	1250	51				x		
32.0151P0001	PV-ADSP4-S2/10		x	6,5	10	1250	51				x		

Nota:
Per ulteriori dettagli circa la gamma dei pressacavi idonei, consultare MA275.

MA

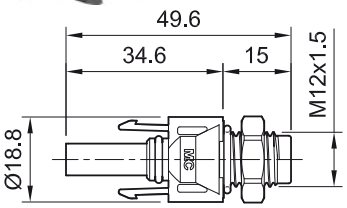
Istruzioni di montaggio MA275
www.staubli.com/electrical

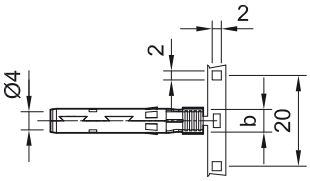
Tappi a pagina 49
Inserto specifico per chiave a bussola pagina 53
Utensile di sbloccaggio pagina 54

Connettore da pannello maschio e femmina MC4

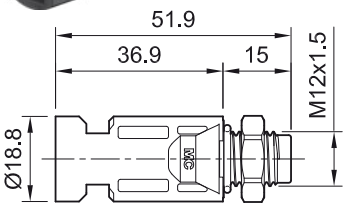
Connettori da pannello a crimpare su bobina per crimpature automatiche (guscio isolante incluso)

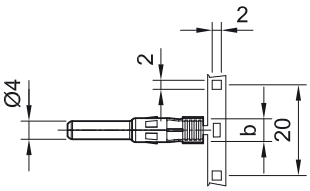
PV-ADBP4-S2...

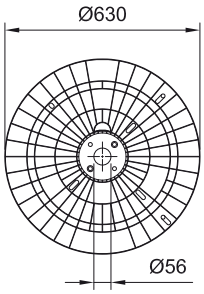


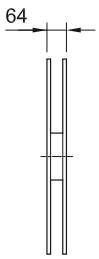


PV-ADSP4-S2...









Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+85 °C (TÜV/UL); -40 °C...+85 °C (TÜV)
Temperatura limite superiore	105 °C
Livello di protezione	IP68 (1 m, 1 h)/IP65
Livello di protezione, non accoppiato	IP2X
Categoria	CAT III
Livello di inquinamento	3
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,25 mΩ
Tensione d'impulso nominale	16 kV
Sistema di contatto	MULTILAM
Tipo di collegamento	Crimpatura
Materiale di contatto	Rame, stagnato
Materiale isolante	PC/PA
Sistema di bloccaggio	Tipo di bloccaggio
Classe d'infiammabilità	UL94:V-0
Certificazione TÜV Rheinland Certificazione UL Certificazione CSA	R 60127181 E343181 250725

I connettori da pannello MC4 sono l'interfaccia tra un inverter o una scatola di derivazione ed un cavo volante. Possono essere assemblati mediante filettatura o su una piastra forata utilizzando il dado di plastica in dotazione. Collegamento rapido e preciso. La classe di protezione IP68 (1m/1h) garantisce la massima sicurezza della connessione. Compatibili con la gamma di connettori MC4. Sono incluse nella fornitura le guarnizioni di tenuta.

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Larghezza apertura crimpatura	IEC 62852			UL 6703			Contatti per bobina	Certificazioni		
				b (mm)	mm²	DC V	A	AWG	DC V	A		TÜV	UR	CSA
32.0076P2000-UR	PV-ADBP4-S2-UR/2,5	x		4,0	1,5	1250	17,5				2000	x	x	x
					2,5	1250	22,5							
								14	1500	30				
32.0077P2000-UR	PV-ADSP4-S2-UR/2,5		x	4,0	1,5	1250	17,5				2000	x	x	x
					2,5	1250	22,5							
								14	1500	30				
32.0078P2000-UR	PV-ADBP4-S2-UR/6	x		5,8	4	1250	39				2000	x	x	x
					6	1250	45							
								12	1500	35				
								10	1500	50				
32.0079P2000-UR	PV-ADSP4-S2-UR/6		x	5,8	4	1250	39				2000	x	x	x
					6	1250	45							
								12	1500	35				
								10	1500	50				
32.0150P1700	PV-ADBP4-S2/10	x		6,5	10	1250	51				1700	x		
32.0151P1700	PV-ADSP4-S2/10		x	6,5	10	1250	51				1700	x		

Nota:
Per ulteriori dettagli circa la gamma dei pressacavi idonei, consultare MA275.

MA

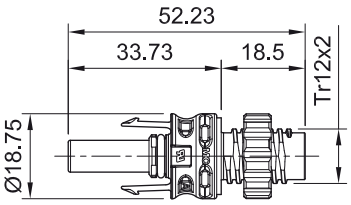
Istruzioni di montaggio MA275
www.staubli.com/electrical

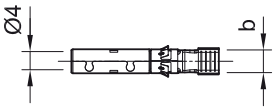
Tappi a pagina 49
Inserto specifico per chiave a bussola pagina 53
Utensile di sbloccaggio pagina 54

Connettore da pannello maschio e femmina MC4-Evo 2

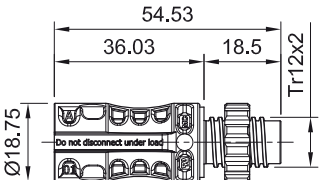
Connettore da pannello maschio e femmina a crimpare (guscio isolante incluso)

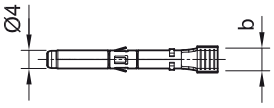
PV-ADB4-EVO 2





PV-ADS4-EVO 2





Dati tecnici	
Sistema di contatto	MC4-Evo 2
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+85 °C (TÜV/UL)
Temperatura limite superiore	115 °C
Livello di protezione	IP68 (1 m, 1 h)/IP65
Livello di protezione, non accoppiato	IP2X
Categoria	CAT III
Livello di inquinamento	3
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,2 mΩ
Tensione d'impulso nominale	16 kV
Sistema di contatto	MULTILAM
Tipo di collegamento	Crimpatura
Materiale di contatto	Rame, stagnato
Materiale isolante	PA
Sistema di bloccaggio	Tipo di bloccaggio
Classe d'infiammabilià	UL94:V-0
Certificazione TÜV Rheinland Certificazione UL	R 60127171 E343181

I connettori da pannello MC4 Evo 2 sono l'interfaccia tra un inverter o una scatola di derivazione ed un cavo volante. Possono essere assemblati mediante filettatura o su una piastra forata utilizzando il dado di plastica in dotazione. Grazie alla forma a D l'assemblaggio a vite è più sicuro perchè il connettore non può ruotare. Approvato per 1500 CC V (IEC ed UL) I Collegamento rapido e preciso. La classe di protezione IP68 (1m/1h) garantisce la massima sicurezza della connessione. Compatibili con la gamma di connettori MC4. Guarnizione piatta preassemblata

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Larghezza apertura crimpatura	IEC 62852			UL 6703			Certificazioni	
				b (mm)	mm^2	DC V	A	AWG	DC V	A	TÜV	UR
32.0020P0001-UR	PV-ADB4-EVO 2/2,5-UR	x		4,0	2,5	1500	32				x	x
								14	1500	30		
32.0021P0001-UR	PV-ADS4-EVO 2/2,5-UR		x	4,0	2,5	1500	32				x	x
								14	1500	30		
32.0022P0001-UR	PV-ADB4-EVO 2/6-UR	x		5,8	4	1500	42				x	x
					6	1500	47					
								12	1500	35		
								10	1500	50		
32.0023P0001-UR	PV-ADS4-EVO 2/6-UR		x	5,8	4	1500	42				x	x
					6	1500	47					
								12	1500	35		
								10	1500	50		

Nota:
Per ulteriori dettagli circa la gamma dei pressacavi idonei, consultare MA285.

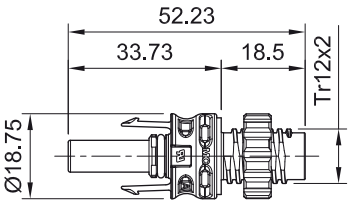
Istruzioni di montaggio MA285
www.staubli.com/electrical

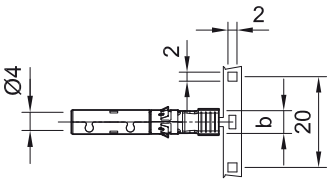
Tappi a pagina 49
Utensile di sbloccaggio pagina 54

Connettore da pannello maschio e femmina MC4-Evo 2

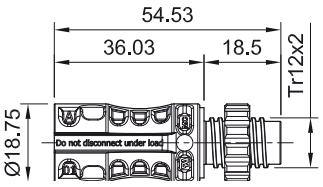
Connettori da pannello a crimpare su bobina per crimpature automatiche (guscio isolante incluso)

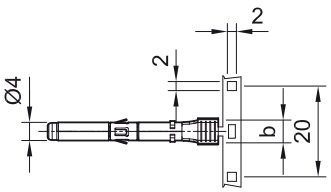
PV-ADB4-EVO 2

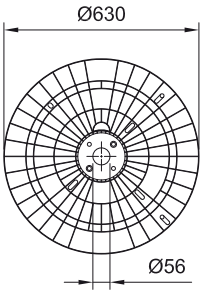


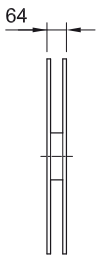


PV-ADS4-EVO 2









Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4-Evo 2
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+85 °C (TÜV/UL)
Temperatura limite superiore	115 °C
Livello di protezione	IP68 (1 m, 1 h)/IP65
Livello di protezione, non accoppiato	IP2X
Categoria	CAT III
Livello di inquinamento	3
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,2 mΩ
Tensione d'impulso nominale	16 kV
Sistema di contatto	MULTILAM
Tipo di collegamento	Crimpatura
Materiale di contatto	Rame, stagnato
Materiale isolante	PA
Sistema di bloccaggio	Tipo di bloccaggio
Classe d'infiammabilità	UL94:V-0
Certificazione TÜV Rheinland Certificazione UL	R 60127171 E343181

I connettori da pannello MC4 Evo 2 sono l'interfaccia tra un inverter o una scatola di derivazione ed un cavo volante. Possono essere assemblati mediante filettatura o su una piastra forata utilizzando il dado di plastica in dotazione. Grazie alla forma a D l'assemblaggio a vite è più sicuro perchè il connettore non può ruotare. Approvato per 1500 CC V (IEC ed UL) I Collegamento rapido e preciso. La classe di protezione IP68 (1m/1h) garantisce la massima sicurezza della connessione. Compatibili con la gamma di connettori MC4. Guarnizione piatta preassemblata

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Larghezza apertura crimpatura	IEC 62852			UL 6703			Contatti per bobina	Certificazioni	
				b (mm)	mm^2	DC V	A	AWG	DC V	A		TÜV	UR
32.0020P2000-UR	PV-ADB4-EVO 2/2,5-UR	x		4,0	2,5	1500	32				2000	x	x
								14	1500	30			
32.0021P2000-UR	PV-ADS4-EVO 2/2,5-UR		x	4,0	2,5	1500	32				2000	x	x
								14	1500	30			
32.0022P2000-UR	PV-ADB4-EVO 2/6-UR	x		5,8	4	1500	42				2000	x	x
					6	1500	47						
								12	1500	35			
								10	1500	50			
32.0023P2000-UR	PV-ADS4-EVO 2/6-UR		x	5,8	4	1500	42				2000	x	x
					6	1500	47						
								12	1500	35			
								10	1500	50			

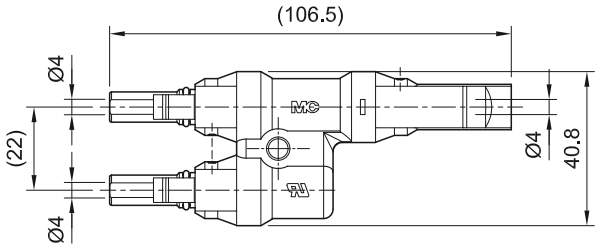
Nota:
Per ulteriori dettagli circa la gamma dei pressacavi idonei, consultare MA285.

Istruzioni di montaggio MA285
www.staubli.com/electrical

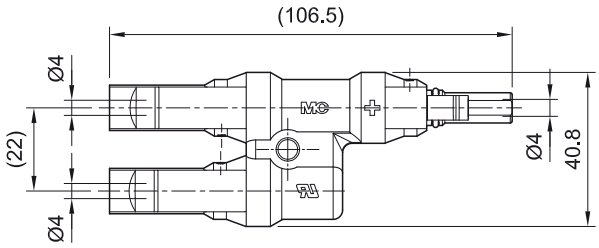
Tappi a pagina949
Utensile di sbloccaggio pagina 54

Derivatore maschio e femmina MC4

PV-AZB4



PV-AZS4



Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4
Tensione nominale	CC 1500 V (UL)
Corrente nominale	50 A
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+85 °C (UL)
Temperatura limite superiore	105 °C
Livello di protezione	IP67
Livello di protezione, non accoppiato	IP2X
Categoria	CAT III
Livello di inquinamento	2
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,5 mΩ
Tensione d’impulso nominale	12 kV
Sistema di contatto	MULTILAM
Materiale di contatto	Rame, stagnato
Materiale isolante	PC
Sistema di bloccaggio	Tipo di bloccaggio
Classe d'infiammabilità	UL94:V-0
Certificazione UL	E343181

Per un collegamento sicuro e semplice dei moduli fotovoltaici in parallelo o in serie-parallelo. Può essere accoppiato ai connettori Stäubli unipolari MC4 e MC4-Evo 2.

N. d'ordine	Tipo	Designazione	Certificazioni
			UR
32.0018	PV-AZB4	Derivatore femmina MC4	x
32.0019	PV-AZS4	Derivatore maschio MC4	x

Istruzioni di montaggio MA250

www.staubli.com/electrical

Tappi a pagina 49

Utensile di sbloccaggio pagina 54

CAVI

Cavo PV Flex-Sol-Evo-DX...

FLEX-SOL-EVO-DX...

Dati tecnici	
Tensione di prova secondo EN 50395-6	CA 7,5 kV/CC 15 kV
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+90 °C
Temperatura limite superiore	120 °C
Resistenza isolamento	>= 1000 MΩkm
Isolamento, secondo IEC 60332-1-2	Antifiamma
Isolamento interno (bianco)	XLPE
Isolamento guaina (nero)	Poliolefina
Raggio di curvatura dinamico/statico	> 5x DE, >4x DE mm
Resistente a…	UV, ozono, idrolisi
Resistenza a... secondo IEC 60811-2-1	Acidi, basi, olio
Colore guaina	Nero
Certificazione TÜV Rheinland Certificazione UL	R 50408868, R50359551 E470857

Cavi fotovoltaici a doppio strato in poliolefina reticolata senza alogeni per l'uso negli impianti fotovoltaici.

N. d'ordine	Tipo	Sezione nominale del conduttore		Diametro conduttore	Diametro esterno	Struttura trefolo	Resistenza conduttore/ 20 °C	IEC 62930		UL 4703		Certificazioni		
		mm^2	AWG	mm	mm	n x Ø mm	mΩ	A	DC V	A	DC V	TÜV	UR	UL
62.7434-91021	FLEX-SOL-EVO-DX 2,5	2,5	14	2	5,94	47 x 0,25	8,21	41	1500	41	2000	x	x	x
62.7435-91021	FLEX-SOL-EVO-DX 4,0	4	12	2,4	6,35	52 x 0,30	5,09	55	1500	55	2000	x	x	x
62.7436-91021	FLEX-SOL-EVO-DX 6,0	6	10	3	6,97	78 x 0,30	3,39	70	1500	70	2000	x	x	x
62.7437-91021	FLEX-SOL-EVO-DX 10,0	10	8	4,1	8,57	77 x 0,40	1,95	98	1500	98	2000	x	x	x

Cavo PV Flex-Sol-Evo-TX...

FLEX-SOL-EVO-TX...

Dati tecnici	
Tensione di prova secondo EN 50395-6	CA 6,5 kV/CC 15 kV
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+90 °C
Temperatura limite superiore	120 °C
Resistenza isolamento	>= 1000 MΩkm
Isolamento, secondo IEC 60332-1-2	Antifiamma
Isolamento interno (bianco)	XLPE
Isolamento guaina (nero)	Poliolefina
Raggio di curvatura dinamico/statico	> 5x DE, >4x DE mm
Resistente a…	UV, ozono, idrolisi
Resistenza a... secondo IEC 60811-2-1	Acidi, basi, olio
Colore guaina	Nero
Certificazione TÜV Rheinland	R 50408868, R50359551

Cavi fotovoltaici a doppio strato in poliolefina reticolata senza alogeni per l'uso negli impianti fotovoltaici.

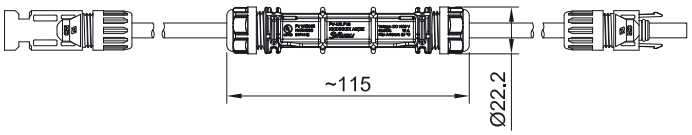
N. d'ordine	Tipo	Sezione nominale del conduttore		Diametro conduttore	Diametro esterno	Struttura trefolo	Resistenza conduttore/ 20 °C	IEC 62930		Certificazioni
		mm^2	AWG	mm	mm	n x Ø mm	mΩ	A	DC V	TÜV
62.7430-91021	FLEX-SOL-EVO-TX 2,5	2,5		2	5,0	47 x 0,25	8,21	41	1500	x
62.7431-91021	FLEX-SOL-EVO-TX 4,0	4		2,4	5,4	52 x 0,30	5,09	55	1500	x
62.7432-91021	FLEX-SOL-EVO-TX 6,0	6		3	6,0	78 x 0,30	3,39	70	1500	x
62.7433-91021	FLEX-SOL-EVO-TX 10,0	10		4,1	7.2	77 x 0,40	1,95	98	1500	x

FUSIBILI IN LINEA

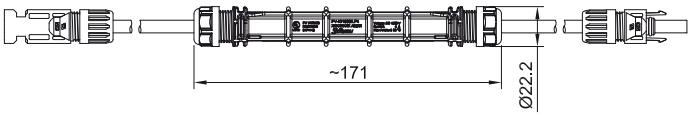
Fusibile in linea PV-K/ILF

PV-K/...ILF.../6N...UL

PV-K/ILF.../6N...UL



PV-K/1500ILF.../6N...UL



Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4
Livello di protezione	IP68 (1 m, 1 h)/IP65
Tensione di prova	CA 6,6 kV (1 min)
Intervallo di temperatura ambiente	-40 °C...+50 °C (UL)
Temperatura limite superiore	105 °C
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,25 mΩ
Materiale di contatto	Rame, stagnato
Materiale isolante	PC/PA
Classe d'infiammabilità	UL94:V-0
Certificazione UL	E474445

Il fusibile in linea PV-K/ILF con connessione a crimpare garantisce un collegamento stabile e di lunga durata rispetto ai tradizionali morsetti a fissaggio tipo omega: minima perdita di energia, bassa generazione di calore. Alloggiamento robusto, classe di sicurezza IP68. Sezione nominale del cavo 10 AWG/6 mm^2. Altri valori di fusibili disponibili a richiesta.

N. d'ordine	Tipo	UL 9703		Lunghezza del cavo	Dimensione del contatto	Certificazioni
		DC V	A	cm		UR
55000127-0050UL	PV-K/ILF10/6N0050UL	1000	10	50	MC4	x
55000128-0050UL	PV-K/ILF15/6N0050UL	1000	15	50	MC4	x
55000129-0050UL	PV-K/ILF20/6N0050UL	1000	20	50	MC4	x
55000130-0050UL	PV-K/ILF30/6N0050UL	1000	30	50	MC4	x
55000189-0052UL	PV-K/1500ILF4/6N0052UL	1500	4	52	MC4	x
55000334-0055UL	PV-K/1500ILF5/6N0055UL	1500	5	55	MC4	x
55000254-0055UL	PV-K/1500ILF6/6N0055UL	1500	6	55	MC4	x
55000190-0055UL	PV-K/1500ILF10/6N0055UL	1500	10	55	MC4	x
55000191-0055UL	PV-K/1500ILF15/6N0055UL	1500	15	55	MC4	x
55000192-0055UL	PV-K/1500ILF20/6N0055UL	1500	20	55	MC4	x

MA

Istruzioni di montaggio MA701

www.staubli.com/electrical

Adattatori per test

Cavo adattatore di test MC4

Connettore PV Stäubli da un lato, connettore di sicurezza Stäubli Ø 4 mm dall'altro per strumenti di misura con prese di sicurezza da Ø 4 mm per la misurazione sicura di corrente e tensione su impianti e moduli fotovoltaici.

PV-AMLB4/150

PV-AMLS4/150

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Dimensione del contatto	Colore
32.1198-15021	PV-AMLB4/150	x		MC4	21
32.1198-15023	PV-AMLB4/150	x		MC4	23
32.1198-15029	PV-AMLB4/150	x		MC4	29
32.1199-15021	PV-AMLS4/150		x	MC4	21
32.1199-15022	PV-AMLS4/150		x	MC4	22

Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4
Tensione nominale	1000 V
Corrente nominale	19 A
Categoria	CAT III
Livello di inquinamento	2
Sezione del cavo	1 mm²
Lunghezza del cavo	150
Isolamento del cavo	PVC

Tappi a pagina 49

Connettore di prova maschio e femmina MC4

Struttura speciale con contatti placcati in oro per consentire il raggiungimento di cicli d'inserzione elevati durante test e misurazioni. Senza sistema di blocco.

PV-KBT4II-P AU

PV-KST4II-P AU

N. d'ordine	Tipo	Presa	Spina	Dimensione del contatto	MA Istruzioni di montaggio
32.0044	PV-KBT4II-P AU	x		MC4	MA260
32.0045	PV-KST4II-P AU		x	MC4	MA260

Dati tecnici	
Sistema di connessione	MC4
Tensione nominale	DC 1000 V (IEC)
Corrente nominale	30 A
Livello di protezione, non accoppiato	IP2X
Categoria	CAT III
Livello di inquinamento	2
Resistenza di contatto massima dei connettori	0,25 mΩ
Materiale di contatto	Rame, placcatura in oro
Sezione del cavo	2,5 mm^2; 4 mm^2; (12 AWG; 14 AWG)
Materiale isolante	PC/PA

Spine di prova

Spina di prova MC4

Questa spina di prova viene utilizzata per verificare la posizione corretta del contatto MC4 nell'isolamento.

PV-PST

N. d'ordine	Tipo	Istruzioni di montaggio
32.6028	PV-PST	MA231, MA260, MA275

Spina di prova MC4-Evo 2

Questa spina di prova viene utilizzata per verificare la posizione corretta del contatto MC4-Evo 2 nell'isolamento.

PV-EVO-PST

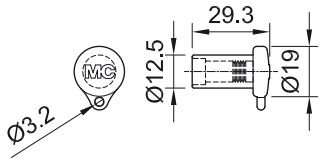
N. d'ordine	Tipo	Istruzioni di montaggio
32.6073	PV-EVO-PST	MA273

Tappi di protezione

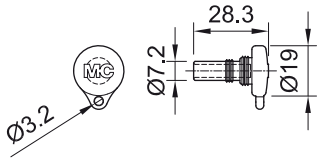
Tappi MC4, MC4-Evo 2 e MC4-Evo AC

Tappi di protezione per connettori fotovoltaici scollegati.

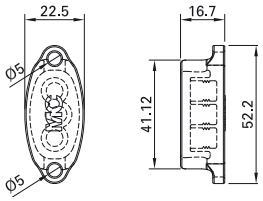
PV-BVK4



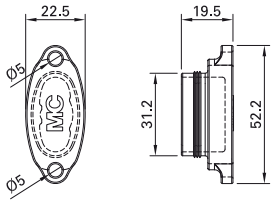
PV-SVK4



PV-BVK-EVO AC



PV-SVK-EVO AC



N. d'ordine	Tipo	Adatto al lato femmina	Adatto al lato maschio	Materiale	Dimensione del contatto	MA Istruzioni di montaggio
32.0716	PV-BVK4	x		TPE	MC4/MC4-Evo 2	MA258
32.0717	PV-SVK4		x	TPE	MC4/MC4-Evo 2	MA258
32.0748	PV-BVK-EVO AC	x		TPE	MC4-Evo AC	MA284
32.0749	PV-SVK-EVO AC		x	TPE	MC4-Evo AC	MA284

Utensili di montaggio

Pinze spellacavi PV-AZM-...

Specificamente adattate per il cavo fotovoltaico Flex-Sol-Evo. Per spellare piccole quantità di cavo. Con fermo di lunghezza.

PV-AZM-...

N. d'ordine	Tipo	Designazione	Sezioni pinza	MA Istruzioni di montaggio
			mm^2	
32.6027-156	PV-AZM-156	Spela fili con lame spela fili incorporate	1,5; 2,5; 4; 6	MA231, MA260, MA267
32.6027-410	PV-AZM-410	Spela fili con lame spela fili incorporate	4; 6; 10	MA231, MA267
32.6057-156	PV-M-AZM-156	Set di lame spela fili	1,5; 2,5; 4; 6	MA231, MA260, MA267
32.6057-410	PV-M-AZM-410	Set di lame spela fili	4; 6; 10	MA231, MA267

Pinze di crimpatura per uso industriale PV-CZ...

Questi utensili vanno utilizzati per mantenere valida la certificazione TUV ed UL sui connettori. Sono idonei per effettuare un elevato numero di crimpature e possono essere regolati in base al connettore da crimpare grazie a locatori e matrici sostituibili.

PV-CZM...

N. d'ordine	Tipo	Designazione	Sezioni pinza		Sistema di connessione	Tipo pinza a crimpare	MA
			mm²	AWG			Istruzioni di montaggio
32.6020-16100A	PV-CZM-16100A	Pinze a crimpare con posizionatore e inserto	2,5; 4; 6	14; 12; 10	MC4 AU	Per contatti a crimpare chiusi (tipo O)	MA260
32.6020-18100	PV-CZM-18100		2,5; 4	14; 12	MC4	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6020-19100	PV-CZM-19100		2,5; 4; 6	14; 12; 10	MC4	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6020-20100	PV-CZM-20100		4; 10		MC4	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6020-21100	PV-CZM-21100		6; 10		MC4	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6020-22100	PV-CZM-22100			12; 10; 8	MC4	misti	MA251
32.6020-23100	PV-CZM-23100			14; 12; 10; 8	MC4	Per contatti a crimpare chiusi (tipo O)	MA251
32.6020-40100	PV-CZM-40100		2,5; 4	14; 12	MC4-Evo 2	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6020-41100	PV-CZM-41100		2,5; 4; 6	14; 12; 10	MC4-Evo 2	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6020-42100	PV-CZM-42100		4; 10	12; 8	MC4-Evo 2	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6021-16100	PV-ES-CZM-16100	Inserto di crimpatura	2,5; 4; 6	14; 12; 10	MC4	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA260
32.6021-18100	PV-ES-CZM-18100		2,5; 4	14; 12	MC4	Per contatti a crimpare chiusi (tipo O)	MA251
32.6021-19100	PV-ES-CZM-19100		2,5; 4; 6	14; 12; 10	MC4	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6021-20100	PV-ES-CZM-20100		4; 10		MC4	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6021-21100	PV-ES-CZM-21100		6; 10		MC4	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6021-22100	PV-ES-CZM-22100			12; 10; 8	MC4	misti	MA251
32.6021-23100	PV-ES-CZM-23100			14; 12; 10; 8	MC4	Per contatti a crimpare chiusi (tipo O)	MA251
32.6021-40100	PV-ES-CZM 40100		2,5; 4	14; 12	MC4-Evo 2	misti	MA251
32.6021-41100	PV-ES-CZM 41100		2,5; 4; 6	14; 12; 10	MC4-Evo 2	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6021-42100	PV-ES-CZM 42100		4; 10	12; 8	MC4-Evo 2	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6040	PV-LOC	Posizionatore	2,5; 4; 6; 10	14; 12; 10	MC4	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6055	PV-LOC-B			12; 10; 8	MC4	misti	MA251
32.6056	PV-LOC-C		2,5; 4; 6; 10	14; 12; 10	MC4-Evo 2	Per contatti a crimpare aperti (tipo B)	MA251
32.6074	PV-LOC-D			14; 12; 10; 8	MC4	Per contatti a crimpare chiusi (tipo O)	MA251

Pinze di crimpatura per uso privato PV-CZM-BS

Idonee per il montaggio di prodotti approvati da TÜV in piccole quantità. Utensile completo per il montaggio dell'MC4 originale.

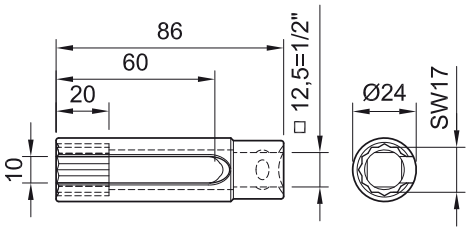
PV-CZM-BS

N. d'ordine	Tipo	Designazione	Sezioni pinza		Sistema di connessione	MA Istruzioni di montaggio
			mm^2	AWG		
32.6025	PV-CZM-BS	Pinza a crimpare, completa	2,5; 4; 6		MC4	MA289

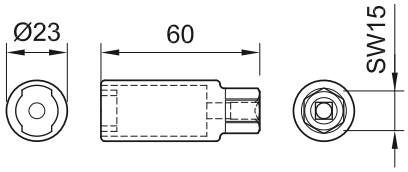
Inserto per chiave a bussola

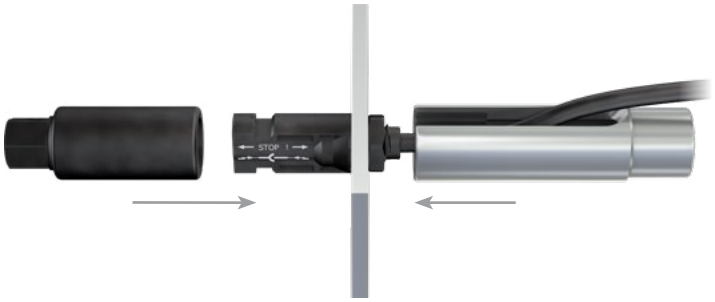
Stäubli consiglia questi inserti per chiavi a bussola per un montaggio semplice e sicuro dei connettori da pannello.

PV-WZ-AD/GWD



PV-SSE-AD4



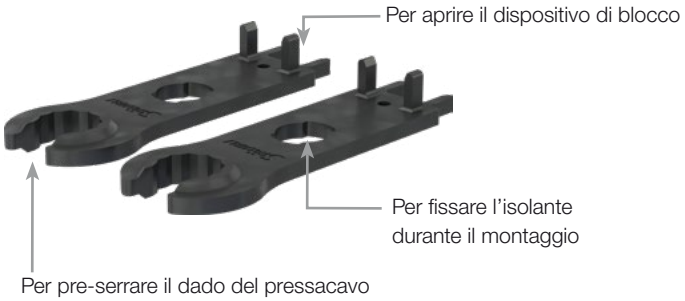


N. d'ordine	Tipo	Dimensione del contatto	MA Istruzioni di montaggio
32.6006	PV-WZ-AD/GWD	MC4	MA231, MA260, MA275
32.6026	PV-SSE-AD4	MC4	MA231

Set di chiavi di montaggio e utensile di sbloccaggio MC4, MC4-Evo 2 e MC4-Evo AC

Per serrare e svitare il pressacavo e per aprire il dispositivo di blocco del collegamento.

PV-MS



PV-MS-PLS

PV-MS-EVO AC

PV-MS-MC4-EVO 2

N. d'ordine	Tipo	Designazione	Sistema di connessione	MA Istruzioni di montaggio
32.6024	PV-MS	Set chiavi di montaggio (2 pezzi), in plastica	MC4	MA231, MA260, MA275
32.6058	PV-MS-PLS	Set chiavi di montaggio (2 pezzi), in metallo	MC4/MC4-Evo 2	MA273
32.6066	PV-MS-MC4-Evo 2	Utensile di sbloccaggio, in plastica	MC4-Evo 2	MA270
32.6075	PV-MS-EVO AC	Utensile di sbloccaggio, in plastica	MC4-Evo AC	MA284

Informazioni generali

Gli utenti che desiderano utilizzare i prodotti presentati nel catalogo per applicazioni non menzionate si assumono la responsabilità di assicurarsi che i prodotti siano conformi a norme diverse da quelle riportate.

Informazioni tecniche

Terminali crimpati

Per collegare i conduttori ai terminali a crimpare dei connettori fotovoltaici si consiglia di utilizzare gli attrezzi indicati. Per i prodotti certificati UL occorre utilizzare esclusivamente gli utensili indicati per il montaggio autonomo secondo le istruzioni di montaggio. I terminali a crimpare sono progettati per cavi ad alta flessibilità negli intervalli di sezione indicati. È possibile utilizzare conduttori multifilo. L'utilizzo di conduttori stagnati apporta vantaggi.

Cavi di connessione

Per garantire che i connettori mantengano il grado IP occorre utilizzare cavi il cui diametro esterno sia compreso negli intervalli indicati nel catalogo per ciascun codice.

Condizioni di posa

Durante la posa dei cavi fotovoltaici, evitare di appoggiare il cavo di collegamento su bordi affilati. Si raccomanda di rispettare il raggio di curvatura minimo dei cavi di collegamento.

Cicli di accoppiamento

I connettori fotovoltaici sono garantiti per un massimo di 100 cicli di accoppiamento.

Corrente nominale

Corrente elettrica continua massima come specificato dal fabbricante.

Tensione max di sistema

Tensione massima alla quale possono essere utilizzati i componenti del sistema di connettori PV, misurati secondo la norma IEC 60664-1.

Resistenza di contatto

Corrisponde al valore di resistenza misurato nel punto di contatto tra due superfici

Tensione di prova

Corrisponde alla tensione alla quale vengono testati i nuovi componenti dei sistemi di connessione PV in base a condizioni definite senza danneggiamento o formazione di archi elettrici.

Scollegamento sotto carico

I connettori fotovoltaici non possono essere scollegati sotto carico.

Protezione dagli agenti atmosferici

I connettori PV non innestati vanno protetti da sporco e umidità mediante tappi.

Ulteriori dati tecnici sui cavi

Raggio di curvatura minimo ammesso

Le specifiche VDE 0298, parte 3, definiscono i raggi di curvatura minimi ammessi per i cavi. La tabella che segue indica i raggi di curvatura minimi per i cavi flessibili mobili e fissi.

Raggio di curvatura	
Tensione nominale	> 600 V
Fisso	6 d
Mobile	10 d

d = diametro esterno del cavo

Perché utilizzare fili di rame multitrefolo stagnati?

I trefoli di rame nudi sottoposti a temperature superiori a 90°C possono essere soggetti a scolorimento e a una significativa riduzione della saldabilità. Il rame può inoltre reagire con il materiale isolante, influendo negativamente sulle proprietà meccaniche dei cavi flessibili.

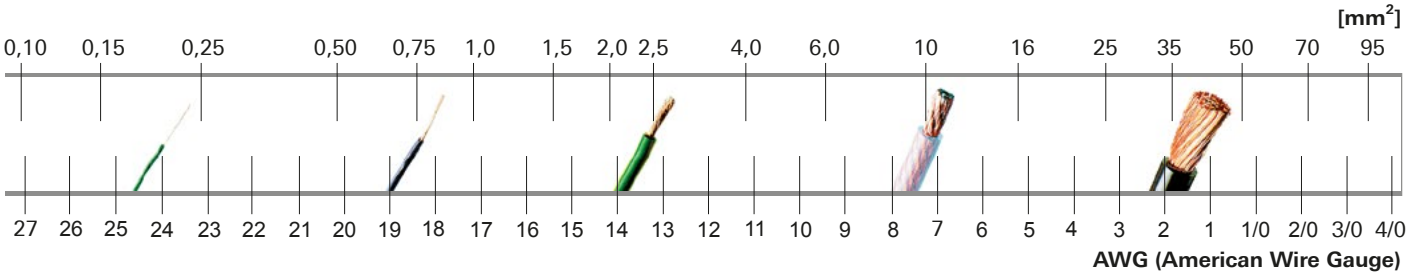
Resistenza dei conduttori a 20 °C per conduttori in rame classe 5

La tabella che segue mostra la resistenza dei conduttori per trefoli in rame a filo sottile con i singoli trefoli nudi a 20 °C in funzione della sezione nominale secondo IEC/EN 60228.

Sezione nominale del cavo mm^2	Resistenza conduttore Ω/km
1,5	13,3
2,5	7,98
4,0	4,95
6,0	3,30
10	1,91

Tabella mm^2 / AWG

La sezione nominale dei nostri fili multitrefolo è indicata in mm^2. Il grafico che segue ne permette il confronto con i corrispondenti valori AWG.[1)]



[1)] Il grafico si basa sui valori per trefoli riportati nelle specifiche UL 758 “UL Standard for Safety for Appliance Wiring Material”.

Indice

Ordinati per tipo

Type	Pagina
FLEX-SOL-EVO-DX 2,5	41
FLEX-SOL-EVO-DX 4,0	41
FLEX-SOL-EVO-DX 6,0	41
FLEX-SOL-EVO-DX 10,0	41
FLEX-SOL-EVO-TX 2,5	43
FLEX-SOL-EVO-TX 4,0	43
FLEX-SOL-EVO-TX 6,0	43
FLEX-SOL-EVO-TX 10,0	43
MC-K1,5Y3/PV-AC1-BI/-/100	29
MC-K1,5Y3/PV-AC1-SI/-/100	29
MC-K1,5Z3/PV-AC1-BII/-/100	29
MC-K1,5Z3/PV-AC1-SII/-/100	29
MC-K2,5Y3/PV-AC1-BII/-/100	29
MC-K2,5Y3/PV-AC1-SII/-/100	29
MC-K2,5Z3/PV-AC1-BII/-/100	29
MC-K2,5Z3/PV-AC1-SII/-/100	29
MC-K4Y3/PV-AC1-BIII/-/100	29
MC-K4Y3/PV-AC1-SIII/-/100	29
MC-K4Z3/PV-AC1-BIII/-/100	29
MC-K4Z3/PV-AC1-SIII/-/100	29
PV-ADB4-EVO 2/2,5-UR	35, 37
PV-ADB4-EVO 2/6-UR	35, 37
PV-ADBP4-S2/10	31, 33
PV-ADBP4-S2-UR/2.5	31, 33
PV-ADBP4-S2-UR/6	31, 33
PV-ADS4-EVO 2/2,5-UR	35, 37
PV-ADS4-EVO 2/6-UR	35, 37
PV-ADSP4-S2/10	31, 33
PV-ADSP4-S2-UR/2,5	31, 33
PV-ADSP4-S2-UR/6	31, 33
PV-AMLB4/150	46
PV-AMLS4/150	46
PV-AZB4	39
PV-AZM-156	50
PV-AZM-410	50
PV-AZS4	39
PV-BVK4	49
PV-BVK-EVO AC	49
PV-CZM-16100A	51
PV-CZM-18100	51
PV-CZM-19100	51
PV-CZM-20100	51
PV-CZM-21100	51
PV-CZM-22100	51

Type	Pagina
PV-CZM-23100	51
PV-CZM-40100	51
PV-CZM-41100	51
PV-CZM-42100	51
PV-CZM-BS	52
PV-ES-CZM-16100	51
PV-ES-CZM-18100	51
PV-ES-CZM-19100	51
PV-ES-CZM-20100	51
PV-ES-CZM-21100	51
PV-ES-CZM-22100	51
PV-ES-CZM-23100	51
PV-ES-CZM 40100	51
PV-ES-CZM 41100	51
PV-ES-CZM 42100	51
PV-EVO-PST	48
PV-K/1500ILF4/6N0052UL	45
PV-K/1500ILF5/6N0055UL	45
PV-K/1500ILF6/6N0055UL	45
PV-K/1500ILF10/6N0055UL	45
PV-K/1500ILF15/6N0055UL	45
PV-K/1500ILF20/6N0055UL	45
PV-KBT4/2,5II-UR	12, 16
PV-KBT4/2,5I-UR	12, 16
PV-KBT4/2,5X-UR	12, 16
PV-KBT4/5II-UR	19
PV-KBT4/5I-UR	19
PV-KBT4/5X-UR	19
PV-KBT4/6II-UR	12, 16
PV-KBT4/6I-UR	12, 16
PV-KBT4/6X-UR	12, 16
PV-KBT4/8II-UR	19
PV-KBT4/10II	13, 17
PV-KBT4-EVO 2/2,5II-UR	22, 26
PV-KBT4-EVO 2/2,5I-UR	22, 26
PV-KBT4-EVO 2/2,5X-UR	22, 26
PV-KBT4-EVO 2/6II-UR	23, 27
PV-KBT4-EVO 2/6I-UR	22, 26
PV-KBT4-EVO 2/6X-UR	22, 26
PV-KBT4-EVO 2/10II-UR	23, 27
PV-KBT4-EVO 2/10X-UR	23, 27
PV-KBT4II-P AU	47
PV-K/ILF10/6N0050UL	45
PV-K/ILF15/6N0050UL	45

Type	Pagina
PV-K/ILF20/6N0050UL	45
PV-K/ILF30/6N0050UL	45
PV-KST4/2,5II-UR	12, 16
PV-KST4/2,5I-UR	12, 16
PV-KST4/2,5X-UR	12, 16
PV-KST4/5II-UR	19
PV-KST4/5I-UR	19
PV-KST4/5X-UR	19
PV-KST4/6II-UR	13, 17
PV-KST4/6I-UR	12, 16
PV-KST4/6X-UR	12, 16
PV-KST4/8II-UR	19
PV-KST4/10II	13, 17
PV-KST4-EVO 2/2,5II-UR	22, 26
PV-KST4-EVO 2/2,5I-UR	22, 26
PV-KST4-EVO 2/2,5X-UR	22, 26
PV-KST4-EVO 2/6II-UR	23, 27
PV-KST4-EVO 2/6I-UR	22, 26
PV-KST4-EVO 2/6X-UR	22, 26
PV-KST4-EVO 2/10II-UR	23, 27
PV-KST4-EVO 2/10X-UR	23, 27
PV-KST4II-P AU	47
PV-LOC	51
PV-LOC-B	51
PV-LOC-C	51
PV-LOC-D	51
PV-M-AZM-156	50
PV-M-AZM-410	50
PV-MS	54
PV-MS-EVO AC	54
PV-MS-MC4-Evo 2	54
PV-MS-PLS	54
PV-PST	48
PV-SSE-AD4	53
PV-SVK4	49
PV-SVK-EVO AC	49
PV-WZ-AD/GWD	53

Indice

Ordinati per n° d‘ordine

N. d’ordine	Pagina
32.0010P0001-UR	12
32.0010P2000-UR	16
32.0011P0001-UR	12
32.0011P2000-UR	16
32.0012P0001-UR	12
32.0012P2000-UR	16
32.0013P0001-UR	12
32.0013P2000-UR	16
32.0014P0001-UR	12
32.0014P2000-UR	16
32.0015P0001-UR	12
32.0015P2000-UR	16
32.0016P0001-UR	12
32.0016P2000-UR	16
32.0017P0001-UR	13
32.0017P2000-UR	17
32.0018	39
32.0019	39
32.0020P0001-UR	35
32.0020P2000-UR	37
32.0021P0001-UR	35
32.0021P2000-UR	37
32.0022P0001-UR	35
32.0022P2000-UR	37
32.0023P0001-UR	35
32.0023P2000-UR	37
32.0034P0001	13
32.0034P1700	17
32.0035P0001	13
32.0035P1700	17
32.0044	47
32.0045	47
32.0076P0001-UR	31
32.0076P2000-UR	33
32.0077P0001-UR	31
32.0077P2000-UR	33
32.0078P0001-UR	31
32.0078P2000-UR	33
32.0079P0001-UR	31
32.0079P2000-UR	33
32.0080-UR	19
32.0081-UR	19

N. d’ordine	Pagina
32.0082P0001-UR	22
32.0082P2000-UR	26
32.0083P0001-UR	22
32.0083P2000-UR	26
32.0084P0001-UR	22
32.0084P2000-UR	26
32.0085P0001-UR	22
32.0085P2000-UR	26
32.0086P0001-UR	22
32.0086P2000-UR	26
32.0087P0001-UR	22
32.0087P2000-UR	26
32.0088P0001-UR	23
32.0088P2000-UR	27
32.0089P0001-UR	23
32.0089P2000-UR	27
32.0092P0001-UR	23
32.0092P1700-UR	27
32.0093P0001-UR	23
32.0093P1700-UR	27
32.0094-UR	19
32.0095-UR	19
32.0096-UR	19
32.0097-UR	19
32.0098P0001-UR	22
32.0098P2000-UR	26
32.0099P0001-UR	22
32.0099P2000-UR	26
32.0102P0001-UR	23
32.0102P1700-UR	27
32.0103P0001-UR	23
32.0103P1700-UR	27
32.0124P0001-UR	22
32.0124P2000-UR	26
32.0125P0001-UR	22
32.0125P2000-UR	26
32.0140P0001-UR	12
32.0140P2000-UR	16
32.0141P0001-UR	12
32.0141P2000-UR	16
32.0142P0001-UR	12
32.0142P2000-UR	16

N. d’ordine	Pagina
32.0143P0001-UR	12
32.0143P2000-UR	16
32.0150P0001	31
32.0150P1700	33
32.0151P0001	31
32.0151P1700	33
32.0716	49
32.0717	49
32.0748	49
32.0749	49
32.0792-UR	19
32.0793-UR	19
32.1198-15021	46
32.1198-15023	46
32.1198-15029	46
32.1199-15021	46
32.1199-15022	46
32.1208-10021	29
32.1209-10021	29
32.1210-10021	29
32.1211-10021	29
32.1212-10021	29
32.1213-10021	29
32.1214-10021	29
32.1215-10021	29
32.1216-10021	29
32.1217-10021	29
32.1218-10021	29
32.1219-10021	29
32.6006	53
32.6020-16100A	51
32.6020-18100	51
32.6020-19100	51
32.6020-20100	51
32.6020-21100	51
32.6020-22100	51
32.6020-23100	51
32.6020-40100	51
32.6020-41100	51
32.6020-42100	51
32.6021-16100	51
32.6021-18100	51

N. d'ordine	Pagina
32.6021-19100	51
32.6021-20100	51
32.6021-21100	51
32.6021-22100	51
32.6021-23100	51
32.6021-40100	51
32.6021-41100	51
32.6021-42100	51
32.6024	54
32.6025	52
32.6026	53
32.6027-156	50
32.6027-410	50
32.6028	48

N. d'ordine	Pagina
32.6040	51
32.6055	51
32.6056	51
32.6057-156	50
32.6057-410	50
32.6058	54
32.6066	54
32.6073	48
32.6074	51
32.6075	54
62.7430-91021	43
62.7431-91021	43
62.7432-91021	43
62.7433-91021	43

N. d'ordine	Pagina
62.7434-91021	41
62.7435-91021	41
62.7436-91021	41
62.7437-91021	41
55000127-0050UL	45
55000128-0050UL	45
55000129-0050UL	45
55000130-0050UL	45
55000189-0052UL	45
55000190-0055UL	45
55000191-0055UL	45
55000192-0055UL	45
55000254-0055UL	45
55000334-0055UL	45

PV Sol Main 11014092-it H 02.2021

● Filiali Stäubli ○ Rappresentanze / Agenti

Presenza nel mondo del Gruppo Stäubli

www.staubli.com

Staubli è un marchio di Stäubli International AG, registrato in Svizzera ed in altri paesi.
Con riserva di modifiche, senza preavviso.© Stäubli 2021.
ec.marcom@staubli.com | Foto di: Stäubli , Shutterstock.com, Gettyimages.com

STÄUBLI