

**MA270 (it_en)
Istruzioni di utilizzo****Chiave di montaggio
PV-MS-PLS****MA270 (it_en)
Instruction manual****PV installation wrench
PV-MS-PLS****Indice**

Avvertenze di sicurezza	2
Matrice d'uso	3
Utilizzo:	
Sbloccaggio dei connettori	3
Serraggio dei connettori.....	4
Uso improprio.....	4

Content

Safety Instructions	2
Utilisation matrix	3
Operation:	
Unlocking of connections	3
Screw assembly of connections	4
Misuse.....	4

PV-MS-PLS

La chiave di montaggio PV **PV-MS-PLS** serve per montare e sbloccare i connettori della famiglia **MC4** (v. matrice d'uso).

The PV installation wrench **PV-MS-PLS** is intended for the assembly and unlocking of screw and plug connectors from the **MC4** family (see utilisation matrix).

Avvertenze di sicurezza

Le istruzioni di montaggio e le istruzioni e fasi di montaggio qui descritte costituiscono parte integrante e un prerequisito per la certificazione TÜV Rheinland e UL.

Stäubli Electrical Connectors (Stäubli) declina qualsiasi responsabilità derivante dal mancato rispetto delle presenti avvertenze.



IEC 60417-6182

Installazione, competenza elettrotecnica

I prodotti possono essere montati e installati solo da esperti qualificati e formati, rispettando tutte le disposizioni di sicurezza e le norme di legge applicabili.



IEC 60417-6042

Attenzione, rischio di scossa elettrica

Lavori in assenza di tensione

Durante i lavori sugli impianti elettrici è necessario rispettare le cinque norme di sicurezza.

Una volta stabilite le parti di impianto interessate, devono essere soddisfatti, nell'ordine indicato, i seguenti cinque requisiti essenziali, a meno che non vi siano motivi importanti per discostarsene:

- isolare dall'alimentazione elettrica;
- assicurare contro la riconnessione;
- controllare l'assenza di tensione;
- mettere a terra e cortocircuitare;
- fornire protezione contro le parti sotto tensione adiacenti.

Tutte le persone coinvolte nei lavori devono essere elettricisti qualificati o persone istruite nel campo dell'elettrotecnica oppure devono agire sotto la supervisione di tali persone.

Fonte: EN 50110-1:2013 (DIN EN 50110-1, VDE 0105-1)

La protezione contro le scosse elettriche deve essere verificata anche nelle applicazioni finali.



ISO 7000-0434B

Attenzione

Prima dell'utilizzo, il connettore deve essere esaminato visivamente per escludere qualsiasi difetto esterno (in particolare dell'isolamento). In caso di dubbi sulla sicurezza dello stesso, vi chiediamo di consultare uno specialista o di sostituire il prodotto.

Usare esclusivamente in conformità alle specifiche indicate dai dati tecnici.

L'uso di dispositivi di protezione adeguati e l'esecuzione del lavoro attinente sono responsabilità dell'utente.

Componenti e materiali di imballaggio non sono giocattoli; le piccole parti possono comportare il rischio di soffocamento se ingerite. Il materiale di imballaggio può comportare il rischio di soffocamento.

Smaltire correttamente prodotti e materiali di imballaggio dopo l'uso.



IEC 60417-6070

Non disconnettere sotto carico

Scollegamento sotto carico: i connettori fotovoltaici a spina non possono essere scollegati sotto carico

Nel funzionamento senza carico è possibile collegare e scollegare i connettori sotto tensione (disinserendo il convertitore CC/CA o interrompendo il circuito CA).

Safety instructions

These assembly instructions and the assembly steps and instructions described are an integral part of and prerequisite for certification by TÜV Rheinland and UL.

Stäubli Electrical Connectors (Stäubli) does not accept any liability in the event of failure to observe these warnings.

Installation, electrotechnical expertise

The products may be assembled and installed by electrically skilled or instructed persons duly observing all applicable safety regulations.

Caution, risk of electric shock

Work in a de-energized state

Follow the five safety rules, when working on electrical installations.

After the respective electrical installations have been identified, the following five essential requirements shall be undertaken in the specified order unless there are essential reasons for doing otherwise:

- disconnect completely;
- secure against re-connection;
- verify absence of operating voltage;
- carry out grounding and short-circuiting;
- provide protection against adjacent live parts.

Any person engaged in this work activity shall be electrically skilled or instructed, or shall be supervised by such a person.

Source: EN 50110-1:2013

Protection against electric shock shall be checked in the end-use applications too.

Caution

Each time the connector is used, it should previously be inspected for external defects. If there are any doubts as to its safety, a specialist must be consulted.

Use only in accordance with the specification provided in the technical data (see product catalog).

The wearing of suitable protective equipment or the performance of the relevant work is the responsibility of the user.

Components and packaging materials are not toys; small parts can pose a choking hazard if swallowed. Packaging material can pose a risk of suffocation.

Proper disposal of products and packaging materials after use.

Do not disconnect under load

Disconnect Under Load: PV plug connections must not be disconnected while under load.

During no-load operation plugging and unplugging when live is permitted (by switching off the DC/AC converter or breaking the AC circuit).

Matrice d'uso**Utilisation matrix****Sbloccare****Unlocking**

		Femmina/Socket		
		MC4	MC4-Evo 2	TwinBox
Maschio Plug	MC4	PV-MS-PLS/1	PV-MS-PLS/1	PV-MS-PLS/1
	MC4 + SSH4	PV-MS-PLS/1	PV-MS-PLS/1	-----
	MC4-Evo 2	PV-MS-PLS/2	PV-MS-PLS/2	-----
	TwinBox	PV-MS-PLS/1	-----	-----

Avvitare**Screw assembly**

	MC4	MC4-Evo 2
Sede/Housing	PV-MS-PLS/2	PV-MS-PLS/1
Dado cieco/Cap nut	PV-MS-PLS/1	PV-MS-PLS/2

Utilizzo**Sbloccaggio dei connettori****(ill. 1)
Sbloccaggio MC4**

Inserire i perni di sbloccaggio di PV-MS-PLS/1 sulle linguette di aggancio della femmina ed estrarre quest'ultima dalla sede del connettore.

**(ill. 1)
Unlocking MC4**

Push the unlocking pins of PV-MS-PLS/1 onto the locking clips of the socket and separate the connection.

**(ill. 2)
Sbloccaggio MC4 con clip di sicurezza PV-SSH4**

Inserire i perni di sbloccaggio di PV-MS-PLS/1 nelle apposite aperture di PV-SSH4 sulle linguette di bloccaggio della femmina ed estrarre quest'ultima dalla sede del connettore.

**(ill. 2)
Unlocking MC4 with locking clip PV-SSH4**

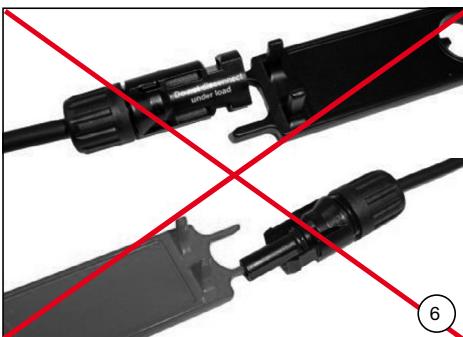
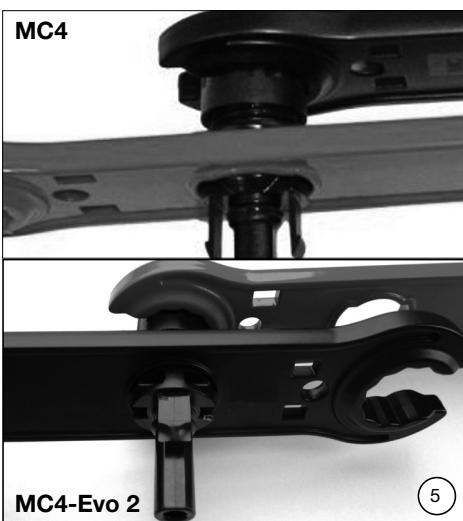
Push the unlocking pins of PV-MS-PLS/1 into the openings provided in PV-SSH4 and onto the locking clips of the socket and separate the connection.

**(ill. 3)
Sbloccaggio MC4-Evo 2**

Inserire i perni di sbloccaggio di PV-MS-PLS/2 attraverso le apposite aperture del connettore maschio sui ganci del connettore femmina e separare le due metà del connettore.

**(ill. 3)
Unlocking MC4-Evo 2**

Push the unlocking pins of PV-MS-PLS/2 into the openings provided in the plug onto the locking clips of the socket and separate the connection.

**(ill. 4)****Sbloccaggio maschio TwinBox**

Inserire i perni di sbloccaggio di PV-MS-PLS/1 sulle lingue di bloccaggio della femmina MC4, quindi estrarre quest'ultima dalla sede del connettore della TwinBox.

Serraggio dei connettori**(ill. 5)****MC4**

Inserire la sede della femmina o del maschio MC4 nell'apposita apertura di montaggio (supporto) di PV-MS-PLS/2 e stringere il dado cieco con la chiave ad anello di PV-MS-PLS/1.

MC4-Evo 2

Inserire la sede della femmina o del maschio MC4-Evo 2 nell'apposita apertura di montaggio (supporto) di PC-MS-PLS/1 e stringere il dado cieco con la chiave ad anello di PV-MS-PLS/2.

i Nota:

Per ulteriori dettagli sull'avvitamento del dado cieco con il connettore consultare le istruzioni di montaggio MA231 (MC4) e MA273 (MC4-Evo 2).

(ill. 4)**Unlocking the TwinBox plug**

Push the unlocking pins of PV-MS-PLS/1 onto the locking clips of the MC4 socket and pull the socket out of the plug housing of the TwinBox.

Screw assembly of connections**(ill. 5)****MC4**

Insert the housing of the MC4 socket or plug in the assembly opening (holder) of the PV-MS-PLS/2 and screw on the cap nut with the ring spanner of the PV-MS-PLS/1.

MC4-Evo 2

Insert the housing of the MC4-Evo 2 socket or plug in the assembly opening (holder) of the PC-MS-PLS/1 and screw on the cap nut with the ring spanner of the PV-MS-PLS/2.

i Note:

Further details on screwing the cap nut onto the plug connector are given in the assembly instructions MA231 (MC4) and MA273 (MC4-Evo 2).

Uso improprio**(ill. 6)**

Non inserire i perni di sbloccaggio di PV-MS-PLS/1 e PV-MS-PLS/2 nei maschi o nelle femmine dei connettori MC.

Misuse**(ill. 6)**

Do not Insert PV-MS-PLS/1 and PV-MS-PLS/2 in sockets or plugs of the connectors.

(ill. 7)

Do not insert PV-MS-PLS/2 and PV-MS-PLS/2 into the openings of a mains power outlet.