

MC4 Aufbaudosensteckverbinder MA275 (de) Montageanleitung

Gültig für:

PV-Aufbaudosenbuchse
PV-ADBP4-S2, PV-ADBP4-S2-UR
PV-Aufbaudosenstecker
PV-ADSP4-S2, PV-ADSP4-S2-UR
PV-Aufbaudosenbuchse mit Leitung
MC-K.../PV-ADBP4-S2, MC-K.../PV-ADBP4-S2-UR
PV-Aufbaudosenstecker mit Leitung
MC-K.../PV-ADSP4-S2, MC-K.../PV-ADSP4-S2-UR

Inhalt

Sicherheitshinweise	2
Hinweise zur Installation	3
Werkzeug	4
Lagerung	5
Vorbereitung der Leitung	5
Abisolieren	6
Crimpen	6
Montage der Aufbaudosen	7
Montage-Prüfung	9
Stecken und Trennen	9
Technische Daten	10

Produktübersicht



1	Buchse Socket	PV-ADBP4-S2
2	Kontakt Contact	PV-ADBP4-S2-UR

MC4 panel receptacle MA275 (en) assembly instructions

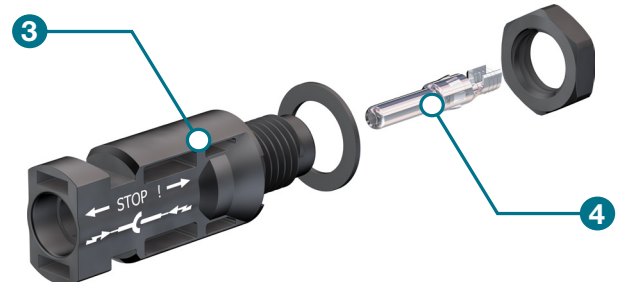
Valid for:

PV female panel receptacle
PV-ADBP4-S2, PV-ADBP4-S2-UR
PV male panel receptacle
PV-ADSP4-S2, PV-ADSP4-S2-UR
PV female panel receptacle with cable
MC-K.../PV-ADBP4-S2, MC-K.../PV-ADBP4-S2-UR
PV male panel receptacle with cable
MC-K.../PV-ADSP4-S2, MC-K.../PV-ADSP4-S2-UR

Content

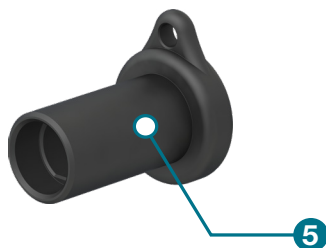
Safety Instructions	2
Notes on installation	3
Tools	4
Storage	5
Cable preparation	5
Stripping	6
Crimping	6
Installation of receptacles	7
Assembly check	9
Mating and disconnecting	9
Technical data	10

Product overview

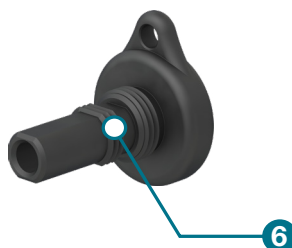


3	Stecker Plug	PV-ADSP4-S2
4	Kontakt Contact	PV-ADSP4-S2-UR

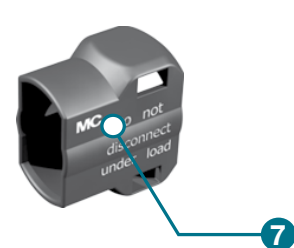
Optionales Zubehör



5	Buchsen-Schutzkappe Socket sealing cap	PV-BVK4
6	Stecker-Schutzkappe Plug sealing cap	PV-SVK4



Optional accessories



7	Sicherungshülse Safety lock clip	PV-SSH4
---	-------------------------------------	---------



MC4 und MC4-Evo sind eingetragene Marken im Eigentum von Stäubli.
 MC4 and MC4-Evo are registered trademarks owned by Stäubli.

Sicherheitshinweise

Bedeutung der Montageanleitung

Wenn die Montageanleitung und die folgenden Sicherheitshinweise NICHT befolgt werden, können Lebensgefahr durch Stromschlag, Lichtbögen, Brand oder ein Ausfall des Systems die Folge sein.

- Montageanleitung vollständig befolgen.
- Die Aufbaudose nur entsprechend dieser Montageanleitung und der technischen Daten montieren, anschließen und verwenden.
- Montageanleitung aufbewahren und an nachfolgende Verwender weitergeben.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Aufbaudose verbindet Komponenten elektrisch in Gleichstromkreisen einer PV-Anlage.

Anforderungen an das Personal

Die Montage und Installation dürfen ausschließlich von einer Elektrofachkraft oder einer elektrotechnisch unterwiesenen Person durchgeführt werden.

- Eine Elektrofachkraft ist eine Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrungen, sodass sie Gefahren erkennen und vermeiden kann, die von der Elektrizität ausgehen können. Die Elektrofachkraft ist befähigt, geeignete Schutzausrüstungen zu wählen und zu verwenden.
- Eine elektrotechnisch unterwiesene Person ist eine Person, die durch eine Elektrofachkraft unterwiesen oder beaufsichtigt wird, sodass sie Gefahren erkennen und vermeiden kann, die von der Elektrizität ausgehen können.

Voraussetzungen für die Installation und Montage

- NIEMALS offensichtlich beschädigte Aufbaudosen verwenden.
- NUR von Stäubli zugelassene Werkzeuge, Materialien und Hilfsmittel verwenden.

Sichere Montage und Installation

Aktive Teile können auch nach Freischalten der PV-Anlage und Trennen der Steckverbinder unter Spannung stehen.

- Die Aufbaudose NUR im spannungsfreien Zustand des PV-Moduls montieren.

Stecken und Trennen

- IMMER vor dem Trennen und Stecken der Steckverbinder PV-Anlage lastfrei schalten.
- NIEMALS den Steckverbinder unter Last trennen.
- NIEMALS Stecker oder Buchse des Stäubli-Steckverbinders mit Buchse bzw. Stecker eines anderen Herstellers verbinden.
- NIEMALS verschmutzte Steckverbinder zusammenstecken.

Aufbaudose NICHT modifizieren oder reparieren

- Aufbaudose nur einmal montieren.
- Aufbaudose nach der Montage NICHT nachträglich modifizieren.
- Defekte Aufbaudose austauschen.

Safety instructions

Importance of the assembly instructions

NOT following the assembly and safety instructions could result in life-threatening injuries due to electric shock, electric arcs, fire, or failure of the system.

- Follow the entire assembly instructions.
- Use and install panel receptacle only according to this assembly instructions and the technical data.
- Safely store the assembly instructions and pass them on to subsequent users.

Intended use

The panel receptacle electrically connects components within the DC circuits of a PV array.

Requirements for personnel

Only an electrician or electrically instructed person may assemble, install, and commission the system.

- An electrician is a person with appropriate professional training, knowledge, and experience to identify and avoid the dangers that may originate from electricity. An electrician is able to choose and use suitable personal protective equipment.
- An electrically instructed person is a person who is instructed or supervised by an electrician and can identify and avoid the dangers that may originate from electricity.

Prerequisites for installation and assembly

- NEVER use obviously damaged panel receptacles.
- ONLY tools, materials and auxiliary means approved by Stäubli shall be used.

Safe assembly and mounting

Live parts can remain energized after isolation or disconnection.

- ONLY Install the panel receptacle when the PV module is de-energized.

Mating and disconnecting

- ALWAYS de-energize the PV system before mating and disconnecting the connectors.
- NEVER disconnect the connectors under load.
- NEVER connect male or female part of Stäubli connector with connectors of other manufacturers.
- NEVER mate contaminated connectors.

Do NOT modify or repair the panel receptacle

- Mount panel receptacle only once.
- Do NOT modify panel receptacle after assembly.
- Replace defective panel receptacle.

Hinweise zur Installation

Hinweis

i Die nationalen/lokalen Installationsvorschriften zu Leitungen sind zu befolgen.

Hinweis

i Wenn der Steckverbinder in Niederspannungs-Gleichstrom Anwendungen für andere Zwecke als in einem Photovoltaik-System verwendet werden soll, befolgen Sie bitte die Hinweise im Stäubli Technical Description Report. [Link](#)

Allgemeine Installationshinweise

- Nicht gesteckte Steckverbinder sind mit Schutzkappen vor Umwelteinflüssen zu schützen (Feuchtigkeit, Schmutz, Staub etc.).
- Kontaminierte Steckverbinder nicht miteinander verbinden.
- Steckverbinder dürfen nicht in Berührung mit jeglichen Chemikalien kommen.

Leitungsführung

- Die Leitung muss so installiert werden, dass sie mindestens 20 mm (0.75 inches) gerade und ohne Biegung oder Belastung aus der Verschraubung bzw. den Dichtungen des Steckverbinders nach unten herausgeführt wird.
- Sicherstellen, dass der Steckverbinder sich nicht an der tiefsten Stelle der Verkabelung befindet, wo sich Wasser ansammeln kann.

Hinweis

i Spezifikationen des Leitungsherstellers betreffend des Biegeradius beachten.

Verunreinigte/beschädigte Steckverbinder

- Sicherstellen, dass der Steckverbinder nicht durch Umwelteinflüsse verunreinigt wird (z. B. durch Erde, Wasser, Insekten, Staub).
- Sicherstellen, dass die Oberfläche des Steckverbinders nicht verunreinigt wird (z. B. durch Aufkleber, Farbe, Schrumpfschläuche).

Mechanische Beanspruchung

Das Kabelmanagement muss so ausgelegt sein, dass die Steckverbinder nicht unsachgemäß mechanisch belastet werden.

- Die Steckverbinder dürfen keiner dauerhaften mechanischen Zug- oder Torsionsbelastung oder Vibration ausgesetzt sein.
- Die Steckverbinder müssen so installiert und die Leitungen so befestigt werden, dass mechanische Belastung durch dynamische Bewegungen, z.B. im Bereich von beweglichen Komponenten einer PV-Nachführeinrichtung (PV-Tracker), verhindert wird.
- Die Steckverbinder müssen so installiert und die Leitungen so befestigt werden, dass keine Zug- oder Torsionsbelastung an der Leitungseinführung auftritt.

Thermische Beanspruchung

- Sicherstellen, dass der Steckverbinder keiner übermäßigen thermischen Belastung ausgesetzt wird.
- Den Steckverbinder so installieren, dass eine ausreichende Wärmeabfuhr gewährleistet ist.
- Der Einbau in Bereichen die den Luftstrom einschränken (z. B. in großen Bündeln, in geteilten Kabelbäumen oder anderen Gehäusen), ist nicht zulässig.

Notes on installation

Note

i The local/national installation instructions regarding cables have to be observed.

Note

i If the connector is to be used in low-voltage DC applications other than those in a photovoltaic array, please consult the information as provided in the Stäubli Technical Description Report. [Link](#)

General notes on installation

- Unmated connectors must be protected from environmental impact (moisture, dirt, dust, etc.) with sealing caps.
- Do not mate contaminated connectors.
- Connectors must not come into contact with any chemicals.

Cable routing and wire management

- Cable management must allow a minimum of 20 mm (0.75 inches) of cable that exits directly from the cable seal without bending or stress.
- Do not allow that the connector is at the lowest point of cabling where water can collect.

Note

i Refer to cable manufacturers specification for minimum bending radius.

Contaminated/damaged connectors

- Do not allow connectors to be contaminated by the environment (e.g. soil, water, insects, dust).
- Do not allow the connector to be contaminated on its surface (e.g. stickers, paint, heat shrink tubing).

Mechanical stress

The cable management technique must ensure that the connectors are protected from mechanical stress.

- Connectors must be protected and isolated from tensile or torsional or vibratory stresses.
- Connectors must be installed and cables secured in such a way that mechanical stress caused by dynamic movements, e.g. in the area of moving components of a PV tracker, is isolated from the connector.
- Connectors must be installed and cables secured in such a way that tensile or torsional stress is not transmitted to the connector cable entry.

Thermal stress

- Ensure that the connector is not exposed to excessive thermal stress.
- Install the connector in such a way that sufficient heat dissipation is ensured.
- Installation in areas that restrict the air flow (e.g. in large bundles, in split cable harnesses or other housings) is not permitted.

Werkzeug

(ill. 1)

Abisolierzange PV-AZM... inklusive eingebauten Abisoliermessern sowie Sechskantschlüssel SW 2,5

Leiterquerschnitt: 1,5/2,5/4/6 mm²

Typ: PV-AZM-1.5/6

Bestell-Nr. 32.6027-156

i Hinweis

Bedienungsanleitung MA267,
www.staubli.com/re-downloads.html

Tools

(ill. 1)

Stripping pliers PV-AZM... incl. built-in wire stripping blade as well as Allen key 2.5 mm.

Cable cross section: 1.5/2.5/4/6 mm²

Type: PV-AZM-1.5/6

Order No.: 32.6027-156

i Note

Operating instructions MA267,
www.staubli.com/re-downloads.html

(ill. 2)

Crimpzange PV-CZM... inkl. Lokator und Crimpeinsatz.

i Hinweis

Bedienungsanleitung MA704,
www.staubli.com/re-downloads.html

(ill. 2)

Crimping pliers PV-CZM... incl. locator and crimping die.

i Note

Operating instructions MA704,
www.staubli.com/re-downloads.html

Zuweisung der Crimpzangen-Einsätze und Lokatoren für den herzustellenden Steckverbinder

Tab. 1

Typ Type	Leiterquerschnitt Conductor cross section	Offener Crimpkontakt Open crimp contacts B-Crimp	Crimpzangen Crimping pliers	
			PV-CZM-61100* 32.6020-61100	PV-CZM-60100* 32.6020-60100
PV-ADSP4-S2/2,5 PV-ADSP4-S2-UR/2,5 PV-ADBP4-S2/2,5 PV-ADBP4-S2-UR/2,5	2.5 mm ² 14 AWG	• •	• •	
PV-ADSP4-S2/6 PV-ADSP4-S2-UR/6 PV-ADBP4-S2/6 PV-ADBP4-S2-UR/6	4 mm ² 12 AWG 6 mm ² 10 AWG	• • • •	• • • •	• • • •
PV-ADSP4-S2/10(*) PV-ADBP4-S2/10(*)	10 mm ²	•		•

* nicht UL zertifiziert/not UL certified

Assign the crimping pliers die and locator according to the connector chosen



(ill. 3)
PV-WZ-Torque-Set,
Bestell-Nr. 32.0065

(ill. 3)
PV-WZ-Torque-Set,
Order No. 32.0065



(ill. 4)
PV-MS Montageschlüssel-Set
Bestell-Nr.: 32.6024

(ill. 4)
Open-end spanner set PV-MS
Order No. 32.6024



(ill. 5)
PV-MS-PLS Montageschlüssel
Bestell-Nr. 32.6058

(ill. 5)
Open-end spanner PV-MS-PLS
Order No. 32.6058

Hinweis
Bedienungsanleitung MA270,
www.staubli.com/re-downloads.html

Note
Operating instructions MA270,
www.staubli.com/re-downloads.html



(ill. 6)
PV-PST Prüfstift
Bestell-Nr. 32.6028

(ill. 6)
Test plug PV-PST
Order No. 32.6028

Lagerung

- Die Komponenten bei konstanter Lagertemperatur im Bereich von -30 °C bis +60 °C und bei weniger als 70 % relativer Luftfeuchtigkeit lagern.
- Die Komponenten dürfen dabei nicht direktem Regen oder kondensierendem Wasser u.ä. ausgesetzt werden.
- Komponenten nicht mit Säuren, Laugen, Gasen, Aceton oder anderen chemisch aggressiven Substanzen in Verbindung setzen.

Storage

- Store the components at a constant storage temperature in the range of -30 °C to +60 °C and at less than 70 % relative humidity.
- The components must not be exposed to moisture due to direct rainfall, condensation or similar.
- Do not allow components to come into contact with acids, alkalis, gases, acetone or other chemically aggressive substances.

Vorbereitung der Leitung

Anschlussleitungen mit einem Leiteraufbau der Klassen 5 oder 6 nach IEC 60228 sollen verwendet werden. Für den UL zugelassenen Bereich sollen Leiter der Klasse B oder höher verwendet werden.

Cable preparation

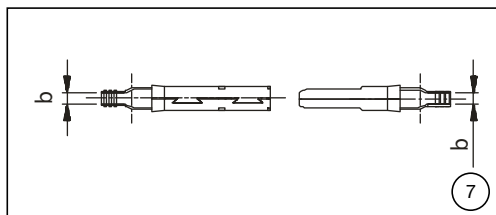
For IEC applications cables with flexible conductors of class 5 or 6 according to IEC 60228 shall be connected. For the UL approved range applications power cables of class B or higher shall be connected.

⚠ Achtung

Es wird empfohlen, verzinnte Kupferleiter zu verwenden. Keine blanken* oder bereits oxidierte Kupferleiter verwenden. Alle PV-Leitungen von Stäubli haben hochwertige, verzinnte Leiter. Aus Sicherheitsgründen untersagt Stäubli die Verwendung von PVC-Leitungen sowie den Einsatz von unverzinn-ten Leitungen vom Typ H07RN-F.

⚠ Attention

It is recommended to use tinned copper conductors. Do not use uncoated (bare*) nor already oxidized copper conductors. All Stäubli solar cables have high-quality, tinned conductors. For safety reasons, Stäubli prohibits the use of PVC cables and the use of non-tinned cables of type H07RN-F.



Abisolieren

Anschlussleitungen mit einem Litzenaufbau der Klassen 5 und 6 können angeschlossen werden.

(ill. 7, Tab. 1)

- Maße **b** kontrollieren, siehe Tab. 1.

Stripping

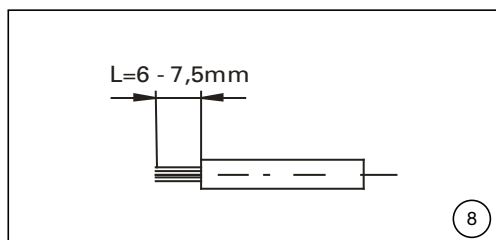
Cables with a strand construction of classes 5 and 6 can be connected.

(ill. 7, Tab. 1)

- Check dimensions **b**, see Tab. 1.

Tab. 1

b: Kontrollmaß b: Reference dimension mm	Leiterquerschnitt Conductor cross section		Typ Type	
	mm ²	AWG		
~ 3	1.5 – 2.5	14	PV-ADSP4-S2/2,5 PV-ADSP4-S2-UR/2,5	PV-ADBP4-S2/2,5 PV-ADBP4-S2-UR/2,5
~ 5	4 – 6	12/10	PV-ADSP4-S2/6 PV-ADSP4-S2-UR/6	PV-ADBP4-S2/6 PV-ADBP4-S2-UR/6
~ 4.4	10	-	PV-ADSP4-S2/10	PV-ADBP4-S2/10



(ill. 8)

- Leitung auf Maß 6,0 bis 7,5 mm abisolieren.

⚠ Achtung:

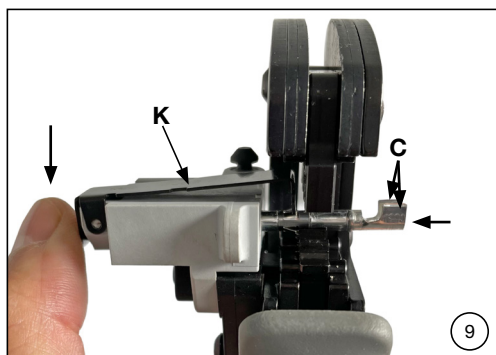
Beim Abisolieren keine Einzeldrähte abschneiden.

(ill. 8)

- Strip cable to strand length 6.0 to 7.5 mm.

⚠ Attention

Do not cut individual strands when stripping.



Crimpen

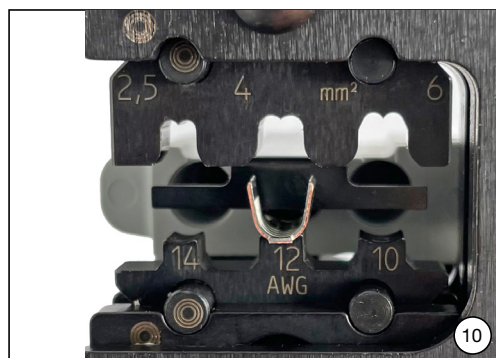
(ill. 9)

- Klemmbügel (K) öffnen und festhalten.
- Kontakt in den passenden Querschnittsbereich legen.
- Crimplaschen nach oben drehen.
- Klemmbügel (K) loslassen. Der Kontakt ist fixiert.

Crimping

(ill. 9)

- Open clamp (K) and hold tight.
- Insert the contact in the appropriate cross-section range.
- Turn the crimping flaps (C) upwards.
- Release clamp (K). The contact is locked.



(ill. 10)

- Überprüfen dass die Crimplaschen noch richtig ausgerichtet sind.
- Die Zange leicht zusammendrücken, so dass die Crimplaschen innerhalb des Crimpeinsatzes liegen.

(ill. 10)

- Verify if the crimping flaps are still correctly aligned.
- Press the pliers gently together until the crimping flaps are properly located within the crimping die.



(ill. 11)

- Abisolierte Leitung einführen, bis die Litzen der Leitung am Klemmbügel anschlagen.
- Crimpzange ganz schließen.
- Crimpzange öffnen.
- Gecrimpte Leitung entnehmen.

(ill. 11)

- Insert the stripped lead end until the lead strands come up against the locator.
- Completely close the crimping pliers.
- Open the crimping pliers.
- Remove the crimped cable assembly.



(ill. 12)

Crimpung visuell kontrollieren bezüglich der Kriterien, die in IEC 60352-2 beschrieben sind.

Sicherstellen, dass:

- alle Litzen in der Crimphülse eingeschlossen sind
- die Crimphülse nicht deformiert ist und kein Teil der Crimplaschen fehlt
- die Crimpung symmetrisch ist
- auf der Kontaktseite der Crimpung ein „Bündel“ Litzen sichtbar ist.

(ill. 12)

Visually check the crimp according to the criteria written in IEC 60352-2.

Confirm that:

- all of the strands have been captured in the crimp sleeve
- the crimp sleeve is not deformed or missing any portion of the crimp flaps
- that the crimp is symmetrical
- a “brush” of conductor strands are visible on the contact side of crimp.

Spezielle Sicherheitshinweise für das Crimpen

i Hinweis:

Keine Leitungen crimpen, deren Isolation bereits beim Abisolieren beschädigt wurde. Falls die Isolation der Leitung an einer Stelle beschädigt ist, muss der betreffende Teil der Leitung abgeschnitten werden und die Litze nochmals auf das erforderliche Maß abisoliert werden.

i Hinweis:

Auf eine Gehäusewanddicke von minimal 2 mm und maximal 6 mm achten. Bei einer Unterschreitung der Gehäusewanddicke von 2 mm ist der Einsatz des Produktes durch den Kunden abzu prüfen.

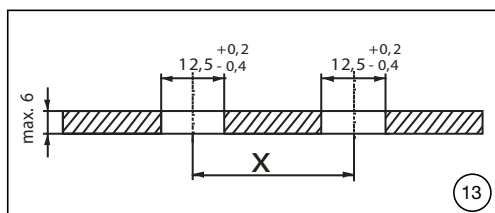
Special safety notes regarding crimping

i Note:

Do not crimp cables with insulations that were damaged while stripping. In case of damage at the cable isolation the damaged cable section has to be cut off and removed. The cable has to be stripped again.

i Note:

Ensure a housing wall thickness not less than 2 mm and a maximum of 6 mm. In case of using a wall thickness below 2 mm the validation process has to be executed by customers itself.



Montage der Aufbaudosen

(ill. 13)

- Gehäusewand bohren.

Empfohlenes Bohrmaß siehe Zeichnung (das vormals angegebene Maß 12,5 +0,2/-0,4 mm ist machbar, soll jedoch in der Endanwendung verifiziert werden).

Alle Bohrkanten müssen anschließend sauber entgratet werden!

Bei Horizontal- oder Vertikal-Einbau wird ein Rasterabstand (X) von mindestens 25 mm empfohlen.

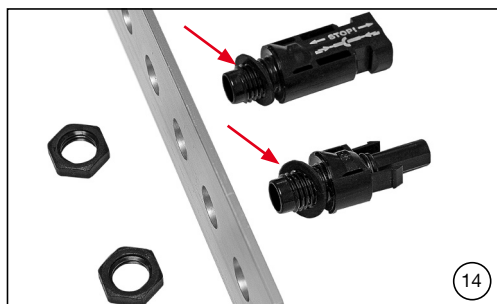
Installation of receptacles

(ill. 13)

- Drill the panel wall.

Recommended bore dimension see in the sketch. (the formally indicated dimension 12.5 +0.2/-0.4 mm is possible, but shall be verified in the end use). Subsequently, burrs must be removed from the edges of all bores!

For horizontal and vertical mounting a spacing (X) of at least 25 mm is recommended.



(ill. 14)

Achtung:

Bevor die Kunststoffisolationen durch die Bohrungen geführt werden, muss sichergestellt sein, dass die Flachdichtung auf der Isolation sitzt.

Gefahr:

Bei fehlender oder nicht korrekt montierter Flachdichtung ist der Schutz nach IP66 und IP68 nicht gewährleistet!

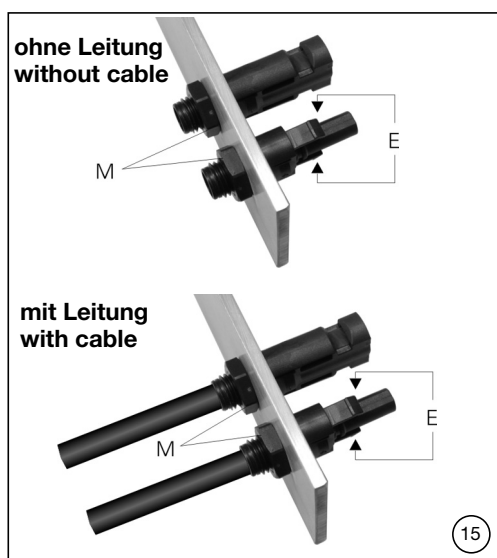
(ill. 14)

Attention:

Before mounting the plastic insulations through the bore, the gasket must be located on the insulation.

Danger:

In case of lacking gasket or incorrect mounting, the ingress protection IP66 and IP68 will be compromised!



(ill. 15)

Hinweis:

Kunststoffteile (E) so ausrichten, dass sie gesteckt und getrennt werden können. Muttern (M) aufschrauben und mit dem PV-WZ-Torque-Set anziehen. Typische Werte liegen bei 2 N m¹⁾. Das passende Anzugsdrehmoment muss je nach Gehäusebeschaffenheit in der jeweiligen Endanwendung verifiziert werden.

¹⁾ Wir empfehlen, die Kalibrieranweisungen für den verwendeten Drehmomentschlüssel genauestens zu beachten!

In der Montageposition muss die Flachdichtung am äusseren Gehäuseteil zwischen Isolation und Montageplatte anliegen. Während einer visuellen Kontrolle dürfen keine Risse, Falten oder sonstige Störungen zwischen der Isolation und der Montageplatte erkennbar sein.

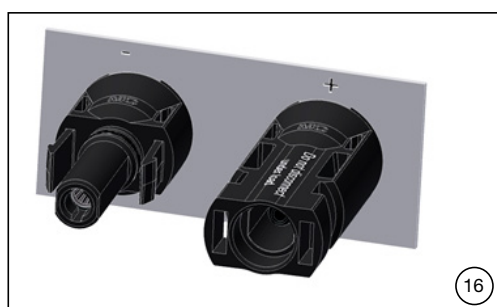
(ill. 15)

Note:

Position the plastic parts (E) so that they can be plugged and unplugged. Screw on the nuts (M) and tighten them with PV-WZ-Torque-Set. Typical values lie at 2 N m¹⁾. The appropriate torque has to be verified along with the chosen housing wall thickness in the end-use.

¹⁾ We recommend precisely following the calibration procedures defined for each specific torque wrench used!

In assembly position, the flat gasket must lie even on the outer side of the mounting surface. During a visual check after assembly, no cracks, foldings or other disturbances shall exist!



(ill. 16)

Die Polarität des PV-Strangs ist in der Endanwendung zu kennzeichnen, z. B. am Wechselrichtergehäuse, an dem die Aufbaudosen montiert sind.

Hinweis:

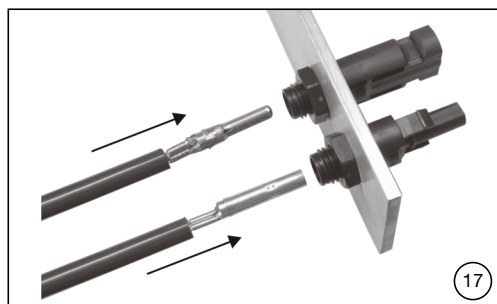
Folgende Kennzeichnungen für die Polarität gelten als ausreichend: "+" und "-", "POS" und "NEG", "POSITIVE" und "NEGATIVE".

(ill. 16)

The polarity of the PV string in its end-use has to be marked, for example on the PCE enclosure where the panel receptacles are mounted.

Note:

The following markings for polarity are deemed to be sufficient: "+" and "-", "POS" and "NEG", "POSITIVE" and "NEGATIVE".



(ill. 17)

- Angecrimpten Kontakt von hinten in die Isolation bis zum Einrasten einführen. Durch leichtes Ziehen an der Leitung prüfen, ob das Metallteil richtig eingerastet ist.

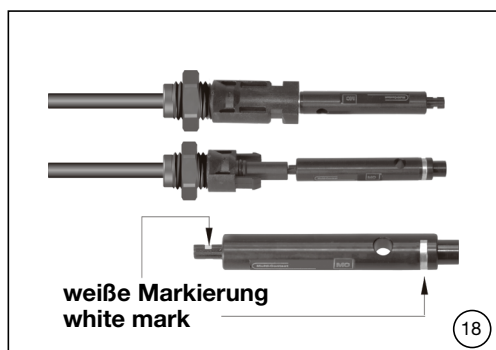
(ill. 17)

- Insert the crimped contact into the insulator of the male or female coupler until it is fully engaged. Pull the lead gently to verify that the metal part is engaged.

Montage-Prüfung

(ill. 18)

- Prüfstift bis zum Anschlag mit der entsprechenden Seite in die Buchse bzw. in den Stecker stecken. Bei richtig montiertem Kontakt muss die weiße Markierung am Prüfstift noch sichtbar sein.



Assembly check

(ill. 18)

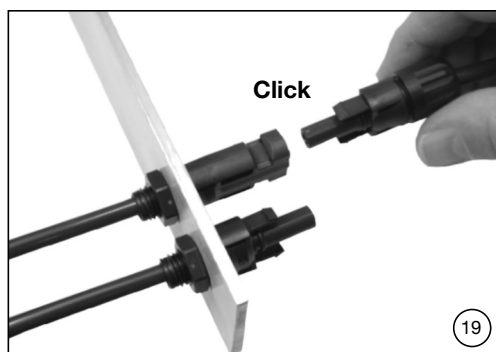
- Insert the appropriate end of the test pin into the male or female coupler as far as it will go. If the contact had been inserted properly, the white mark on the test plug will still be visible.

Stecken und Trennen

Stecken

(ill. 19)

- Steckverbinder zusammenstecken bis zum Einrasten (Click!).
- Korrektes Einrasten durch Ziehen am Steckverbinder kontrollieren.



Mating and disconnecting

Mating

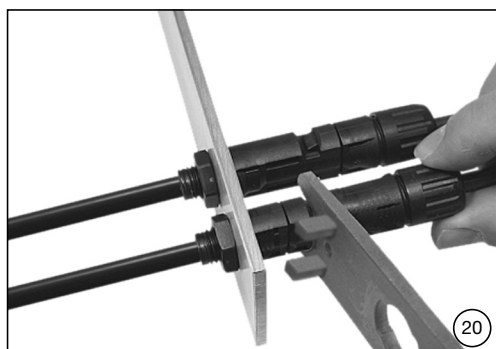
(ill. 19)

- Plug the parts of the connector together until engaged (Click!).
- Check correct engagement by pulling on the connector.

Trennen ohne assemblierte Sicherungshülse PV-SSH4

(ill. 20)

- Entriegelungsstifte des PV-MS oder PV-MS-PLS auf Einrastlaschen der Buchse stecken und Steckverbinder trennen.



Disconnecting without PV-SSH4 engaged

(ill. 20)

- Push the unlocking pins of PV-MS or PV-MS-PLS onto the locking clips of the socket and separate the connector.

Trennen mit assemblierter Sicherungshülse PV-SSH4

(ill. 21)

- Entriegelungsstifte des PV-MS oder PV-MS-PLS in die dafür vorgesehenen Öffnungen von PV-SSH4 auf Einrastlaschen der Buchse stecken und Steckverbinder trennen.



Disconnecting when PV-SSH4 is engaged

(ill. 21)

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

Technische Daten

Technical data

Typenbezeichnung	Type designation	MC4 Aufbaudosenbuchse, -stecker MC4 female and male panel receptacle
Steckverbindersystem	Connector system	Ø 4 mm
Bemessungsspannung	Rated voltage	DC 1250 V (IEC) DC 600 V/DC 1500 V (UL)
Bemessungsstrom (85°C)	Rated current (85°C)	17 A (1.5 mm²)
		22,5 A (2.5 mm²; 14 AWG)
		39 A (4 mm², 12 AWG)
		45 A (6 mm², 10 AWG)
		51 A (10 mm²)
Bemessungsstoßspannung	Rated impulse voltage	12 kV (1000 V)/16 kV (1250 V)
Umgebungstemperaturbereich	Ambient temperature range	-40 °C...+85 °C
Temperaturbereich Transport/Lagerung	Transportation/storage temperature range	-30 °C...+60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit Transport/Lagerung	Transportation/storage relative humidity	< 70 %
Obere Grenztemperatur (IEC)	Upper limiting temperature (IEC)	105 °C (IEC)
Schutzart, gesteckt	Degree of protection, mated	IP66/IP68 (1 m, 1 h)
Schutzart, ungesteckt	Degree of protection, unmated	IP2X
Überspannungskategorie	Overvoltage category	III
Kontaktwiderstand der Steckverbinder	Contact resistance of plug connectors	0,25 mΩ
Verriegelungssystem	Locking system	Locking type
Schutzklasse	Class	II
Kontaktsystem	Contact system	MULTILAM
Anschlussart	Type of termination	Crimpen/Crimping
Kontaktmaterial	Contact material	Kupfer, verzinkt/Copper, tin plated
Isolationsmaterial	Insulation material	PC/PA
Flammklasse	Flame class	UL-94 V0
TÜV-Rheinland zertifiziert nach 62852:2014 + Amd.1:2020	TÜV-Rheinland certified according IEC 62852:2014 + Amd.1:2020	R60127181
UL zertifiziert nach UL6703	UL certified according UL6703	E343181
Max. Einsatzhöhe über Meeresniveau nach IEC 62852:2014 + Amd.1:2020	Max. operating altitude above sea level according to IEC 62852:2014 + Amd.1:2020	5000 m; AK60159409

Hersteller/Manufacturer:
Stäubli Electrical Connectors AG

Stockbrunnenrain 8
4123 Allschwil/Switzerland
Tel. +41 61 306 55 55
Fax +41 61 306 55 56
mail ec.ch@staubli.com
www.staubli.com/electrical