

MA213-04 (de_en) Montageanleitung

Stäubli Steckverbinder für Datentransfer CombiTac

Inhalt

<i>Sicherheitshinweise</i>	2
Erforderliches Werkzeug	3
Vorbereiten der Leitung.....	3
Leitung ancrimpen	3
Kontakte in Einsatz montieren.....	4
Kontaktanordnung der Kontaktträger	4
Ausbau der Kontakte	5
Montage der Kontakteinsätze in die Kontaktträger	5
Notizen	7-8

Für die CT-RJ45/... Steckverbindung wird keine Montageanleitung benötigt.

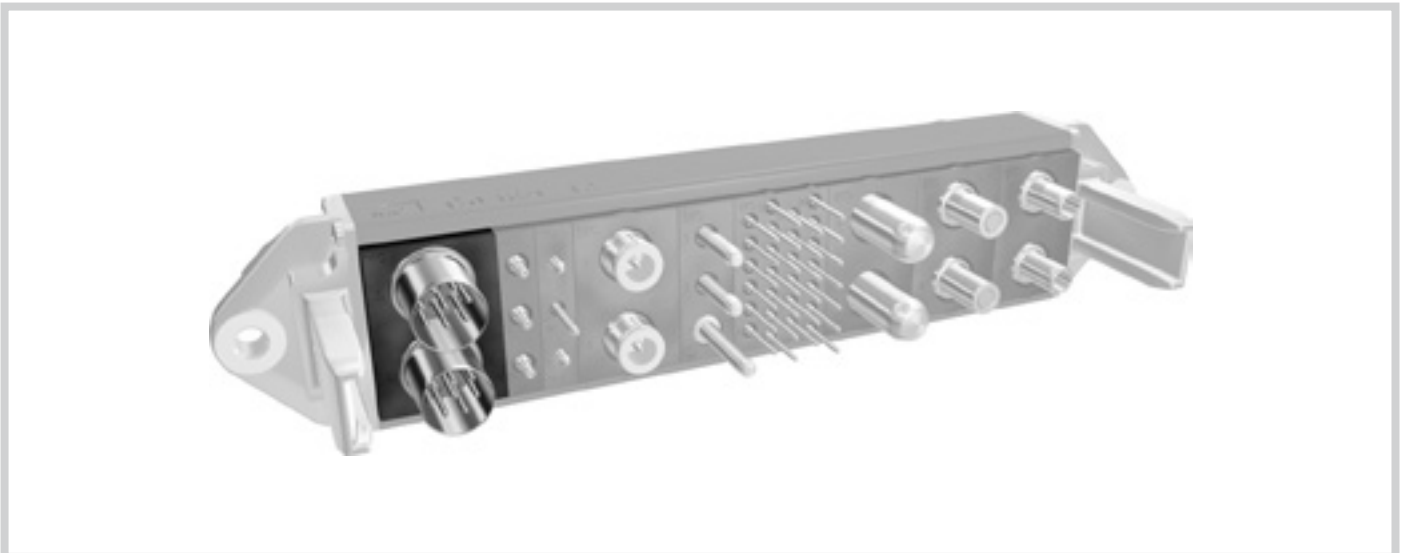
MA213-04 (de_en) Assembly instructions

Stäubli connectors for data transfer CombiTac

Content

<i>Safety Instructions</i>	2
Tools required	3
Cable preparation	3
Crimping the wires	3
Contact assembly in inserts.....	4
Contact arrangement of the contact carrier	4
Contact extraction	5
Assembly of the contact inserts into the contact carrier.....	5
Notes	7-8

No assembly instructions are required for CT-RJ45/... connectors.




Sicherheitshinweise


Die Montage und Installation der Produkte darf ausschliesslich durch qualifiziertes und erfahrenes Fachpersonal unter Berücksichtigung aller anwendbaren gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen und Regelungen erfolgen.


Stäubli Electrical Connectors (Stäubli) lehnt jegliche Haftung infolge Nichteinhaltung dieser Warnhinweise ab.


Benutzen Sie nur die von Stäubli angegebenen Einzelteile und Werkzeuge. Weichen Sie nicht von den hier beschriebenen Vorgängen zur Vorbereitung und Montage ab, da sonst bei der Selbstkonfektionierung weder die Sicherheit noch die Einhaltung der technischen Daten gewährleistet ist. Ändern Sie das Produkt in keiner Weise ab.


Nicht von Stäubli hergestellte Steckverbindungen, die mit Stäubli-Elementen steckbar sind und von einigen Herstellern manchmal auch als „Stäubli-kompatibel“ bezeichnet werden, entsprechen nicht den Anforderungen für eine sichere, langzeitstabile elektrische Verbindung und dürfen aus Sicherheitsgründen nicht mit Stäubli-Elementen gesteckt werden. Stäubli übernimmt daher keine Haftung, falls diese von Stäubli nicht freigegebenen Steckverbindungen mit Stäubli-Elementen gesteckt werden und deshalb Schäden entstehen.


 **Die hier beschriebenen Arbeiten dürfen nicht an stromführenden oder unter Spannung stehenden Teilen durchgeführt werden.**

 **Der Schutz vor einem elektrischen Schlag muss durch das Endprodukt (d.h. den korrekt konfigurierten Steckverbinder) gegeben sein und vom Anwender selbst sichergestellt werden.**

 **Die Steckverbindungen dürfen nicht unter Last getrennt werden. Das Stecken und Trennen unter Spannung ist zulässig.**

 **Vor jedem Gebrauch ist visuell zu prüfen, ob keine äusseren Mängel vorhanden sind (besonders an der Isolation). Wenn Zweifel bezüglich der Sicherheit bestehen, muss ein Fachmann hinzugezogen werden, oder der Steckverbinder muss ausgetauscht werden.**

 **Die Steckverbinder sind wasserdicht gemäss der für das jeweilige Produkt angegebenen IP-Schutzart.**

 **Nicht gesteckte Steckverbinder sind vor Feuchtigkeit und Schmutz zu schützen. Die Steckverbinder dürfen nicht in verschmutztem Zustand miteinander gesteckt werden.**

 **Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte dem Produktkatalog.**


Safety instructions


The products may be assembled and installed exclusively by suitably qualified and trained specialists duly observing all applicable safety regulations.


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


Use only the components and tools specified by Stäubli. In case of self-assembly, do not deviate from the preparation and assembly instructions as stated herein, otherwise Stäubli cannot give any guarantee as to safety or conformity with the technical data. Do not modify the product in any way.

Connectors not originally manufactured by Stäubli which can be mated with Stäubli elements and in some cases are even described as "Stäubli-compatible" by certain manufacturers do not conform to the requirements for safe electrical connection with long-term stability, and for safety reasons must not be plugged together with Stäubli elements. Stäubli therefore does not accept any liability for any damages resulting from mating such connectors (i.e. lacking Stäubli approval) with Stäubli elements.


 **The work described here must not be carried out on live or load-carrying parts.**

 **Protection from electric shock must be assured by the end product (i.e. by the correctly assembled plug connector) and by its user.**

 **The plug connections must not be disconnected under load. Plugging and unplugging when live is permitted.**

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


 **The plug connectors are watertight in accordance with the product specific IP protection class.**


 **Unmated plug connectors must be protected from moisture and dirt. The male and female parts must not be plugged together when soiled.**

 **For further technical data please see the product catalogue.**

Erklärung der Symbole


 **Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung**

 **Warnung vor einer Gefahrenstelle**

 **Nützlicher Hinweis oder Tipp**

Explanation of the symbols

 **Warning of dangerous voltages**

 **Warning of a hazard area**

 **Useful hint or tip**

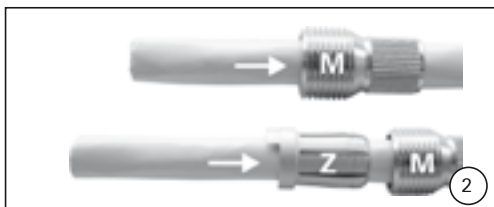


Erforderliches Werkzeug

(ill. 1)
 Kontakt-Ausbauwerkzeug
 CT-NET-AWZ (33.3048)
 (Wird nur im Reparaturfall benötigt).

Tools required

(ill. 1)
 Contact extraction tool
 CT-NET-AWZ (33.3048)
 (For repair purposes only).

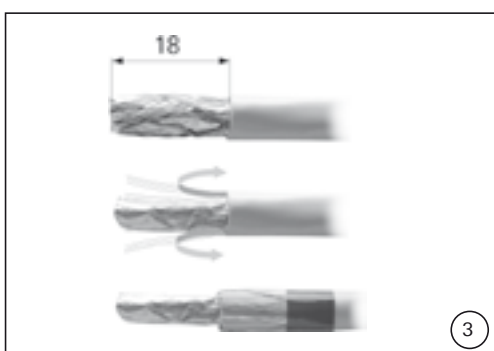


Vorbereitung der Leitung

(ill. 2)
 Mutter M und Klemmzange Z in der
 gezeigten Reihenfolge auf das Kabel
 stecken.
 Kabeldurchmesser:
 Min. 5,5 mm
 Max. 7,5 mm

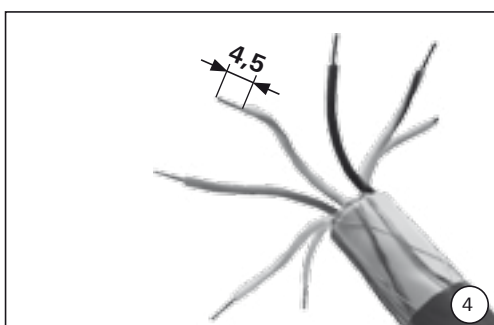
Cable preparation

(ill. 2)
 Slip nut M and retaining ring Z in the
 indicated sequence onto the cable.
 Cable diameter:
 Min. 5,5 mm
 Max. 7,5 mm



(ill. 3)
 Äussere Kabelisolation auf die Länge
 von 18 mm abisolieren, ohne die
 Abschirmung zu verletzen.
 Abschirmungsdrähte umbiegen, auf
 das Kabel legen und mit Klebeband
 fixieren.

(ill. 3)
 Without damaging the shielding, care-
 fully strip 18 mm of outer cable insula-
 tion. Pull the shield wires back over the
 outer insulation cable and secure with
 adhesive tape.



(ill. 4)
 Einzeldrähte auffächern und auf die
 Länge von 4,5 mm abisolieren.

(ill. 4)
 Fan out single wires and strip them to
 the length of 4,5 mm.



Leitung ancrimpen

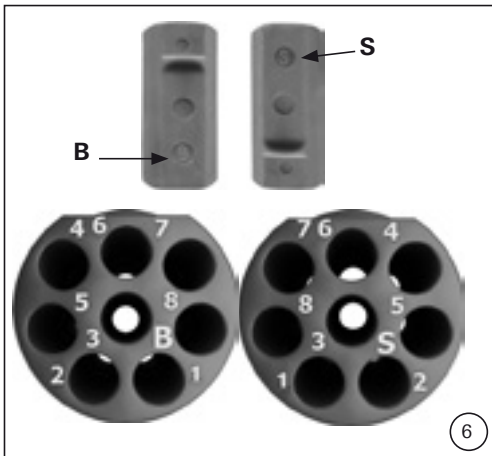
(ill. 5)
 Kontakte mit der Crimpzange
 CT-M-CZ (33.3800) und dem Locator
 MES-CZ (18.3801) ancrimpen.
 Selectorposition gem. Leitungsquer-
 schnitt Tab. 1 wählen.

Crimping the wires

(ill. 5)
 Crimp contacts with crimping pliers
 CT-M-CZ (33.3800) and locator
 MES-CZ (18.3801).
 See Tab. 1 for selector position
 according to conductor cross section.

Tab. 1

Leiterquerschnitt Conductor cross section		Selectorposition Selector position
mm ²	AWG	
0,25	24	2
0,34	22	3
0,5	20	4
0,75	18	5



Kontakte in Einsatz montieren

(ill. 6)
Der Buchseneinsatz ist mit einem B, der Steckereinsatz ist mit einem S gekennzeichnet. Die Kontaktnummern befinden sich auf der Rückseite der Einsätze. Die Kontakte werden von der Rückseite her eingeführt.

Contact assembly in inserts

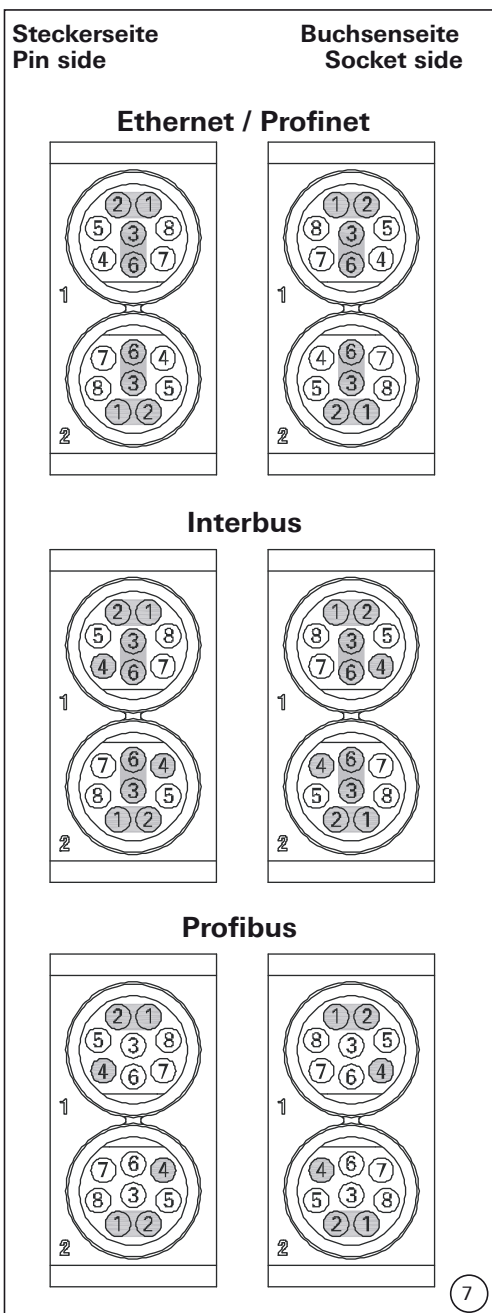
(ill. 6)
The female insert is marked with a B, the pin insert is marked with an S. The contact numbers are on the back side. The contacts will be inserted from back side.

Kontaktanordnung der Kontaktträger

(ill. 7)
(Von der Anschlussseite her gesehen)

Contact arrangement of the contact carrier

(ill. 7)
(Seen from the termination side)



Interbus		Profibus		Ethernet & Profinet	
DO	1	Line A	1	TX+	1
/DO	2	Line B	2	TX-	2
DI	3	GND	4	RX+	3
/DI	6			RX-	6
COM	4				

CANbus	
Individuelle Konfiguration nach Bus-Spezifikation	Individual configuration according to BUS specifications

Konfiguration mit 4 Paaren T568A

Configuration with 4 pairs T568A

Tab. 2

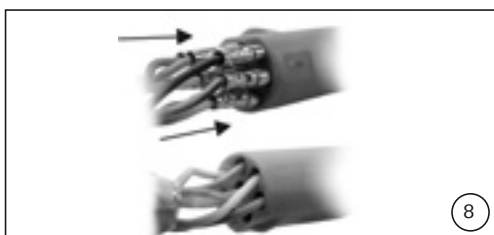
Kontakt No. Contact No.	Paar No. Pair No.	Farbe	Colour
1	1	weiss/grün	white/green
2	1	grün	green
3	2	weiss/orange	white/orange
4	3	blau	blue
5	3	weiss/blau	white/blue
6	2	orange	orange
7	4	weiss/braun	white/brown
8	4	braun	brown

Konfiguration mit 4 Paaren T568B

Configuration with 4 pairs T568B

Tab. 3

Kontakt No. Contact No.	Paar No. Pair No.	Farbe	Colour
1	1	weiss/orange	white/orange
2	1	orange	orange
3	2	weiss/grün	white/green
4	3	blau	blue
5	3	weiss/blau	white/blue
6	2	grün	green
7	4	weiss/braun	white/brown
8	4	braun	brown



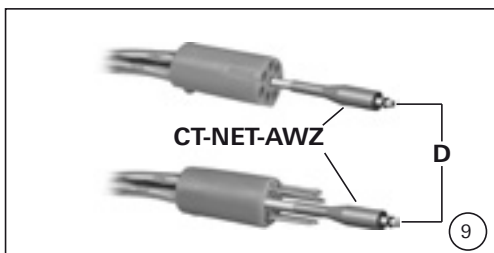
(ill. 8)
 Kontakte von der nummerierten Rückseite her bis zum Einrasten in die Kontakteinsätze einstecken.

⚠ Achtung
 Nicht belegte Steckplätze müssen mit Blindstopfen verschlossen werden.

(ill. 8)
 Push the contacts through the number indicated side until they lock into place.

⚠ Attention
 Any unoccupied contact slots should be fitted with blind plugs.

Ausbau der Kontakte



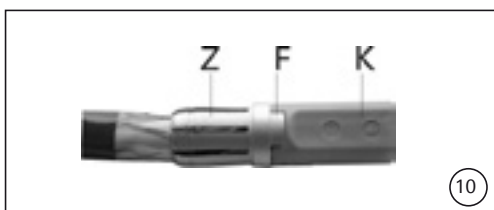
(ill. 9)
 Demontagewerkzeug CT-NET-AWZ von vorne in den Kontakteinsatz stecken bis zum hörbaren Klicken. Danach mit dem Dorn D den Kontakt aus dem Träger stossen.

Montage der Kontakteinsätze in die Kontaktträger

Contact extraction

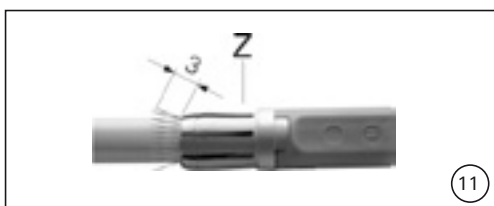
(ill. 9)
 Insert the extraction tool CT-NET-AWZ from the front side into the contact slot until you hear a click. Then with the drift D push out the contact.

Assembly of the contact inserts into the contact carrier



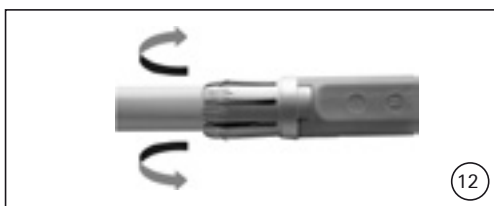
(ill. 10)
 Zange Z an den Kontaktträger K stossen. Das Führungsteil F auf die flache Stelle legen.

(ill. 10)
 Connect the retaining ring Z to the contact insert K. Place the leading part F over the flat area of the insert K.



(ill. 11)
 Klebeband lösen und Abschirmungsdrähte so abschneiden, dass sie ca. 3 mm über die Zange Z gelegt werden können.

(ill. 11)
 Remove adhesive tape and cut the screening wires so that they can be layed approx. 3 mm over the retaining ring.

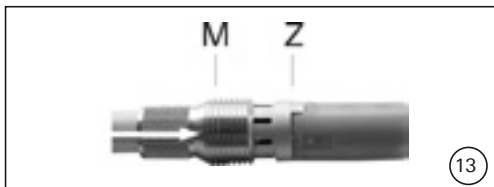


(ill. 12)
 Abschirmungsdrähte über die Zange legen.

(ill. 12)
 Lay the screening wires over the retaining ring.

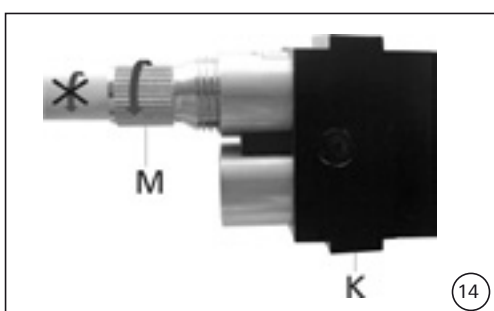
ⓘ Hinweis:
 Die Zange muss in der Endposition die äussere Kabelisolation festklemmen.

ⓘ Note:
 In the end position, the retaining ring must clamp the outer cable insulation.



(ill. 13)
 Mutter M über die Zange Z schieben.

(ill. 13)
 Push nut M over the retaining ring Z.

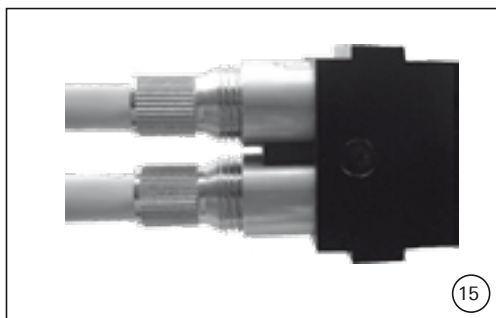


(ill. 14)
 Die ganze Einheit in den Kontaktträger K schieben. Auf richtige Positionierung der flachen Stelle achten. Mutter M anziehen und gleichzeitig das Kabel festhalten, es darf sich nicht mitdrehen.

(ill. 14)
 Insert the whole unit in the contact carrier K. Ensure that the position of the flat part is correct. Tighten nut M while holding the cable to avoid any cable rotation.

⚠ Achtung:
 Die Mutter nur von Hand anziehen (ohne Werkzeug). Das sichtbare Gewinde nach dem Anziehen der Mutter ist abhängig vom Kabelaussendurchmesser.

⚠ Attention
 Tighten the nut only by hand (without tools). The amount of thread that is visible after tightening the nut depends on the outside diameter of the cable.



(ill. 15)

Den 2. Kontakteinsatz in gleicher Weise montieren.

Der Kontaktträger ist damit einsatzbereit.

⚠ Achtung

Nach dem Crimpen und Montage in die Kontaktträger, und vor der ersten Verbindung, prüfen dass die Stecker nicht beschädigt sind (gebogen, gebrochen...)

(ill. 15)

Mount the second contact insert in the same way.

The contact carrier is now ready to use.

⚠ Attention

Following crimping and assembly into the contact carriers, and before connecting for the first time, check that the plugs are not damaged (bent, broken...)

Notizen / Notes:

Notizen / Notes:

Hersteller/Producer:
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