

MA081 (de_en) Montageanleitung

Buchsen- und Steckerleisteelement P1/30...,
P1/63..., P1/100..., P4/50... und P4/63... mit
Schraubklemmenanschluss und Crimpanschluss

MA081 (de_en) Assembly instructions

Socket and plug module P1/30..., P1/63...,
P1/100..., P4/50... and P4/63... with screw termina-
tion and with crimp termination

Inhalt

Sicherheitshinweise.....	2
Erforderliches Werkzeug	3
Vorbereitung der Leitung.....	3
Montage mit Schraubklemmenanschluss.....	3
Montage mit Crimpanschluss	4
Maximaler Versatz beim Einbau	5
Montageanordnung für Bemessungsspannungen von 500 V und 600 V.....	5
Befestigungsmaterial.....	6
Notizen	7

Content

<i>Safety Instructions.....</i>	2
Tools required	3
Cable preparation	3
Assembly with screw termination	3
Assembly with crimp termination	4
Maximum mounting offset.....	5
Mounting for rated voltage 500 V and 600 V.....	5
Fixing material	6
Notes	7



P1/30...



P1/63...



P1/100...



P4/50...
P4/63...

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)

Drehmomentschlüssel für Innen-6-kant Schrauben

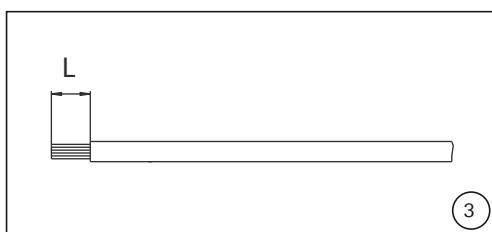


(ill. 2)

Crimping pliers **M-PZ13**,
Bestell-Nr.: **18.3700**

Für 10 mm²:
Einsatz **MES-PZ-TB8/10**
Bestell-Nr. **18.3702**

Für 16 mm²:
Einsatz **MES-PZ-TB9/16**
Bestell-Nr. **18.3703**



Vorbereitung der Leitung

(ill. 3)

Leitung auf Länge **L** abisolieren ge-
mäss Tab. 1 und mit handelsüblichen
Aderendhülsen versehen bei flexiblen
Anschlussleitungen.

Tab. 1

Bezeichnung Description	Leiterquerschnitt Conductor cross section	L (mm)
P1/30...	2,5 mm ² / 14 AWG	12
P1/63...	10 mm ² / 8 AWG	14
P4/50..., P4/63...	10 mm ² / 8 AWG	14
P1/100...	16 mm ² / 6 AWG	14

Montage mit Schraubklem- menanschluss

(für P1/30..., P1/63...,
P1/100..., P4/50... und
P4/63...)

Tools required

(ill. 1)

Torque wrench for hex. socket head
screw

(ill. 2)

Crimping pliers **M-PZ13**,
Order No.: **18.3700**

Für 10 mm²:
Insert **MES-PZ-TB8/10**
Order No.: **18.3702**

Für 16 mm²:
Insert **MES-PZ-TB9/16**
Order No.: **18.3703**

Cable preparation

(ill. 3)

Strip cable insulation to length **L** (see
Tab. 1) and use commercial wire-end
ferules when connecting flexible
leads.

Assembly with screw termi- nation

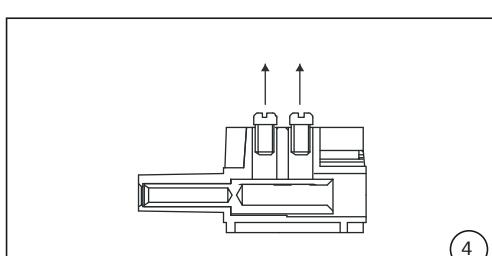
(for P1/30..., P1/63...,
P1/100..., P4/50... and
P4/63...)

Hinweis:

Montage-Ablauf identisch für
Stecker sowie Buchse

Note:

Assembly for pin and socket is
identical

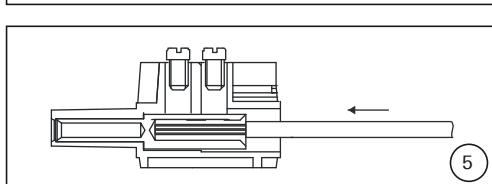


(ill. 4)

Schrauben lösen.

(ill. 4)

Loose the screws.

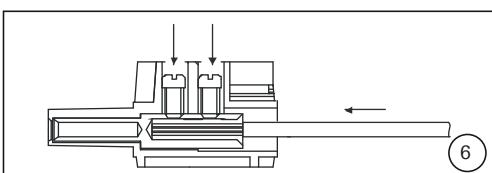


(ill. 5)

Leitung in die Hülse bis zum Anschlag
einführen.

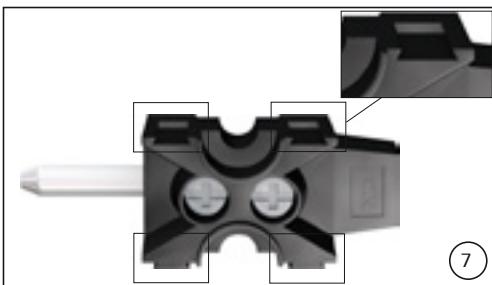
(ill. 5)

Fully insert cable into the sleeve



(ill. 6)
Schrauben anziehen. Anzugsdrehmoment siehe Tab. 2.

(ill. 6)
Tighten the screws. Tightening torque see Tab. 2.



(ill. 7)
Aneinanderreihung der einzelnen Pole mittels Schwalbenschwanzführung.
Wichtig: einschieben bis zum Anschlag.

Hinweis:
i Nicht fetten! Wenn nötig, mit leichten Hammerschlägen (Gummihammer) zusammenfügen.

(ill. 7)
The individual poles are arranged against each other by means of a dovetail guide.
Important: Insert until they reach the stop.

Note:
i Don't grease! If necessary, use a fiber hammer for assembly.

Tab. 2

Bezeichnung Description	Anzugsdrehmoment Tightening torque
P1/30...	0,2 Nm
P1/63...	1 Nm
P1/100...	3 Nm
P4/50... P4/63...	1 Nm

Montage mit Crimpanschluss (für P1/63..., P1/100...)

Hinweis:
i Montage-Ablauf identisch für Stecker sowie Buchse.

Die Leitung auf Länge L abisolieren (siehe Tab. 1, Seite 3/4).

Assembly with crimp termination (for P1/63..., P1/100...)

Note:
i Assembly for pin and socket is identical

Strip cable insulation to length L (see Tab.1 page 3/4).

(ill. 8)

Die Leitung in die Hülse bis zum Anschlag einführen. Leitung muss im Sichtloch **A** sichtbar sein.
Mittels Crimpzange und Einsatz, Leitung in Hülse vercrimpen.

Crimping prüfen!
Siehe dazu Bedienungsanleitung der Crimpzange MA224.

(ill. 8)

Insert cable into the crimping sleeve until it engages. Conductor must be visible in the sight hole **A**.
Crimp the conductor with the crimping pliers and the insert.

Check the crimping!
See operating instructions MA224.

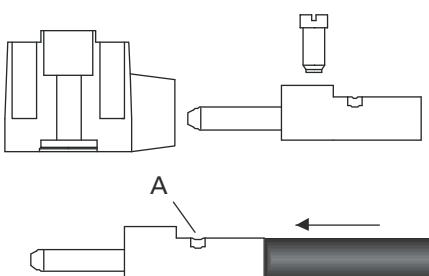
Hinweis:

i Die Leitung nicht anschweissen oder anlöten!

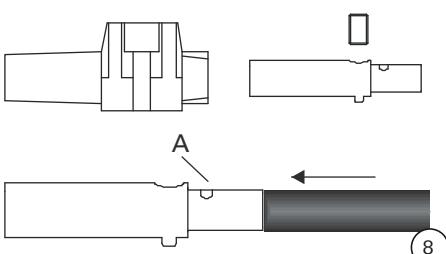
Note:

i Do not solder or weld the conductor!

P1/63...



P1/100...



(ill. 9)

Beschriftung:

z.B. mit Dekafix DEK5 (www.weidmueller.de)

(ill. 9)

Marking:

e.g. with Dekafix DEK5 (www.weidmueller.de)

Maximale Montage Toleranzen**Maximum mounting offset**

P1/30...		
P1/63...		
P1/100...		
P4/50... P4/63...		

**Montageanordnung für Be-
messungsspannungen von
500 V und 600 V****Mounting for rated voltage
500 V and 600 V**

Type	$\leq 500 \text{ V}$	$500 \text{ V} - 600 \text{ V}$
P1/30...		
P1/63...		
P4/50... P4/63...		
P1/100...		

= Befestigungsebene
Mounting surface

A = Distanzkörper / Spacer
D-P4/50PC (15.5035)

1) = mit Distanzkörper
with spacer

Befestigungsmaterial

für 2 bis 10 Buchsen- und Steckerleisteelemente P1/30..., P1/63... und P1/100...

Hinweis:

i Das Befestigungsmaterial gehört nicht zum Lieferumfang

Fixing material

for 2 up to 10 socket and plug modules P1/30..., P1/63... and P1/100...

Note:

i Fixing material is not supplied

	P1/30-BS P1/30-SS...	P1/63-S... (500 V) P1/63-B... (500 V)	P1/63-S... mit / with D-P4/50PC (600 V) P1/63-B... mit / with D-P4/50PC (600 V)	Distanzkörper D-P4/50PC Bestell-Nr. 15.5035	P1/100-S... P1/100-B...
Empfohlene Befestigungsstellen Recommended fixing points	Zylinderschraube M3 DIN 84 A Unterlagscheibe M3 DIN 125 A	Zylinderschraube M4 DIN 84 A	Distanzkörper D-P4/50PC Bestell-Nr. 15.5035	Zylinderschraube M4 DIN 84 A	Zylinderschraube M4 DIN 84 A Unterlagscheibe M5 DIN 125 A
Anzahl Elemente Number of modules	Cheese headed screw M3 DIN 84 A Brass washer M3 DIN 125 A	Cheese headed screw M4 DIN 84 A	Spacer D-P4/50PC Order No. 15.5035	Cheese headed screw M4 DIN 84 A	Cheese headed screw M4 DIN 84 A Brass washer M5 DIN 125 A
					
2)	1	1	1	1	1
3	2	2	2	2	2
4	2	2	3	2	2
5	2	2	4	2	2
6	3	3	5	3	3
7	4	4	6	4	4
8	4	4	7	4	4
9	4	4	8	4	4
10	5	5	9	5	5

¹⁾ Isolationskoordination

- 6 kV/2 mit Metallzylinderschrauben
- 6 kV/2 mit Kunststoffzylinderschrauben

²⁾ Bei 2-poligen Elementen ist eine Verdrehssicherung vorzusehen (Kunststoffstift oder Kunststoffschraube)

¹⁾ Insulation coordination

- 6 kV/2 with metal cheese headed screws
- 6 kV/2 with plastic cheese headed screws

²⁾ In case of the 2-pole module it is recommended that a plastic pin or screw be used to prevent rotation

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