

MA210 (pt_en)
Instruções de montagem

TID-S6/M5, TID150-S8/M8, TID150/2-S8/M8,
 TID150/3-S8/M8, TAG135, TAG150, TAG250

Conectores de circuito primário para
 transformadores de máquinas de soldadura
 2+PE / 3+PE / 3+N+PE
 e fichas de ligação S6..., S8..., S12...
 até 250 A / AC 1000 V.

MA210 (pt_en)
Assembly instructions

TID-S6/M5, TID150-S8/M8, TID150/2-S8/M8,
 TID150/3-S8/M8, TAG135, TAG150, TAG250

Primary circuit connectors for electric welding
 transformers 2+PE / 3+PE / 3+N+PE
 and plug pin S6..., S8..., S12...
 up to 250 A / AC 1000 V

Sumário

Instruções de segurança	2
Ferramentas necessárias	3
Preparação do cabo	4
Montagem dos contactos piloto	4
Montagem do codificador hexagonal	5
Montagem do conector em painel	6
Montagem do conector	6
Notas	8

Content

Safety Instructions	2
Tools required	3
Cable preparation	4
Assembly of pilot contacts	4
Assembly of hex. coding pin	5
Assembly of plug connector	6
Assembly of connector	6
Notes	8




Instruções de segurança


Os produtos só devem ser montados e instalados por pessoal qualificado e instruído, tendo em consideração o cumprimento das normas e regulamentações de segurança legalmente aplicáveis.

A Stäubli Electrical Connectors (Stäubli) exclui qualquer responsabilidade na sequência do incumprimento destas instruções.


Utilize apenas os componentes e ferramentas indicados pela Stäubli. Respeite os procedimentos de preparação e montagem aqui descritos, caso contrário, a segurança e a observância dos dados técnicos não estarão asseguradas. Não altere o produto de nenhuma forma.

Os conectores de encaixe que não são fabricados pela Stäubli e que podem ser encaixados nos produtos da Stäubli, sendo, por vezes, descritos como compatíveis com os produtos Stäubli pelos fabricantes, não estão em conformidade com os requisitos de uma ligação elétrica segura e estável a longo prazo, não devendo ser encaixados nos elementos Stäubli por razões de segurança. Desta forma, a Stäubli não assume qualquer responsabilidade pela combinação dos conectores de encaixe não autorizados pela Stäubli com os elementos Stäubli, bem como pelos danos daí decorrentes.


 **Os trabalhos descritos no presente documento não devem ser realizados com as peças ligadas à corrente elétrica ou sob tensão.**


 **A proteção contra choques elétricos deve ser fornecida pelo produto final (isto é, pelo conector de encaixe corretamente montado) e assegurada pelo utilizador.**

 **Os conectores de encaixe não devem ser separados sob carga. O encaixe e separação sob tensão são permitidos.**

 **Cada vez que se usar um conector deve-se proceder a uma verificação prévia da existência de defeitos exteriores (principalmente o isolamento). Se existirem algumas dúvidas sobre a sua segurança, deve-se consultar um especialista ou substituir o conector.**

 **Os conectores de encaixe são impermeáveis de acordo com a classe de proteção IP.**

 **Os conectores que não podem ser encaixados devem estar protegidos da humidade e sujidade. Os conectores de encaixe não devem ser encaixados uns nos outros se estiverem sujos.**

 **Encontrará mais dados técnicos no catálogo de produtos.**


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.**


Explicação dos símbolos


 **Aviso de tensão eléctrica perigosa**


 **Aviso de um perigo**

 **Alerta ou conselho útil**

Explanation of the symbols

 **Warning of dangerous voltages**

 **Warning of a hazard area**

 **Useful hint or tip**

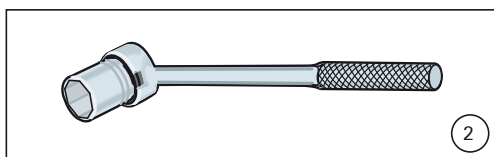


Ferramentas necessárias

(ill. 1)
2 chave de bocas 8 mm + 13 mm

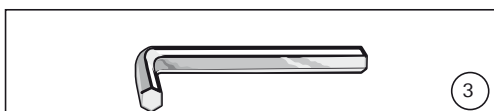
Tools required

(ill. 1)
2 Open-end spanner A/F 8 mm and A/F 13 mm



(ill. 2)
2 chave de roquete 8 mm + 13 mm

(ill. 2)
2 Box spanner A/F 8 mm and A/F 13 mm

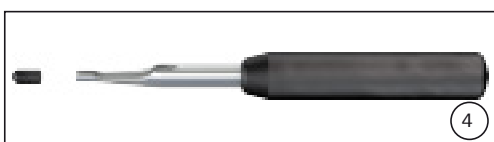


(ill. 3)
Chave tipo Allen 4 mm

(ill. 3)
Hex. key wrench A/F 4 mm

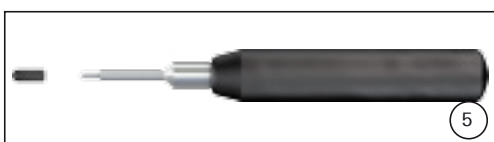
Ferramentas de inserção e extração do contacto piloto

Insertion and extraction tools for pilot contacts



(ill. 4)
Ferramenta de inserção casquilho
Ø-nominal casquilho 1,5/2 mm
ME-WZ1,5/2
Nº de encomenda 18.3003

(ill. 4)
Insertion tool (socket)
Nom.-Ø socket 1,5/2 mm
ME-WZ1,5/2
Order No. 18.3003



(ill. 5)
Ferramenta de extração casquilho
Ø-nominal casquilho 2 mm
MBA-WZ2
Nº de encomenda 18.3008

(ill. 5)
Extraction tool (socket)
Nom.-Ø socket 2 mm
MBA-WZ2
Order No. 18.3008



(ill. 6)
Alicate de cravar para contacto piloto
M-CZ, Nº de encomenda 18.3800
+
Inserção MES-CZ1,5/2,
Nº de encomenda 18.3802 para secção do condutor 0,5 - 1,5 mm²

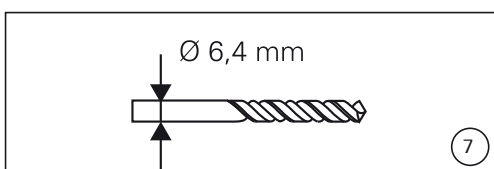
(ill. 6)
Crimping pliers for pilot contacts
M-CZ, order No. 18.3800
and
Crimping die MES-CZ1,5/2,
Order No. 18.3802 for conductor cross-section 0,5 - 1,5 mm²

i Nota:
Escolha alicates de cravar adequados aos terminais de cabos ou às mangas aderentes que utilizar, com base nas normas e especificações do fabricante.

i Note:
Choose suitable crimping pliers for the cable lugs or wire end ferrules used according to Standards or instructions of manufacturer.

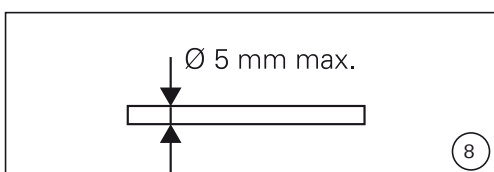
i Nota:
Modo de emprego MA085,
www.staubli.com/electrical

i Note:
Operating instructions MA085,
www.staubli.com/electrical



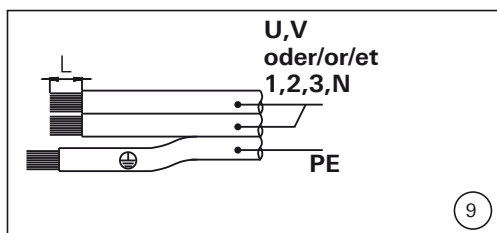
(ill. 7)
Furo de broca 6,4 mm (para o alojamento do contacto piloto)

(ill. 7)
Drill Ø 6,4 mm (for pilot contact housing)



(ill. 8)
Furo de punção de 5 mm máx.

(ill. 8)
Punch Ø 5 mm



Preparação do cabo

(ill. 9)

Descarnar a ponta do cabo. A dimensão L é determinada pela secção do cabo (terminal de olhal DIN 46234) com furo para M5 ou M8. Para união aparafusada $L=18_{+2/-0}$ mm (TID-150/2... e TID150/3...)

Cable preparation

(ill. 9)

Strip the cable. Dimension L according to cable cross-section (cable lug cover DIN 46234) with hole for M5 or M8. For screw connection $L=18_{+2/-0}$ mm (TID-150/2... and TID150/3...)

Cobertura protectora SH-TID-S

(Para TID150/2-S8/M8, TID150/3-S8/M8) Quando pretender utilizar a cobertura protectora (SH-TID-S) deverá então enfiá-la no cabo. Depois de todos os contactos terem sido ligados, a cobertura protectora é então colocada sobre o conector e aparafusada a este, com os parafusos fornecidos.

Protective cover SH-TID-S

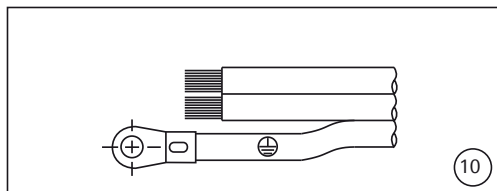
(For TID150/2-S8/M8, TID150/3-S8/M8) The protective cover SH-TID/S provides touch protection over the terminals. First of all pass the prepared leads through the cover and then connect up the contacts. After all the contacts have been connected the protective cover is then fitted over the connector and screwed together with the supplied screw in the prepared hole.

União aparafusada

(Para TID150/2-S8/M8, TID150/3-S8/M8) Para os contactos com união aparafusada, a norma DIN 46228, parte 1, preconiza o uso de ponteiras metálicas. Os parafusos são apertados com uma chave de caixa hexagonal tipo Allen de 4 mm (ver Fig. 3). Binário de aperto: $4_{\pm 0.5}$ Nm

Screw connection

(For TID150/2-S8/M8, TID150/3-S8/M8) According to DIN 46228 part 1 a wire end ferrule must be used with screw type connections. The screws are tightened with a hexagon socket wrench A/F4. Tightening torque $4_{\pm 0.5}$ Nm



Engastar os terminais de olhal

(ill. 10)

(Para TID-S6/M5, TID150-S8/M8) Engastar o terminal de olhal na ponta do cabo e depois ligar o terminal à ficha por meio de parafuso. Binário de aperto: TID-S6/M5 = $2,5_{\pm 0.5}$ Nm TID-S8/M8 = $4_{\pm 0.5}$ Nm

Crimp the cable lugs

(ill. 10)

(For TID-S6/M5, TID150-S8/M8) Crimp single conductor with cable lug and fasten the cable on plug pin. Tightening torque: TID-S6/M5 = $2,5_{\pm 0.5}$ Nm TID-S8/M8 = $4_{\pm 0.5}$ Nm

Os terminais de olhal não são fornecidos.

The cable lugs are not supplied.

Montagem dos contactos piloto

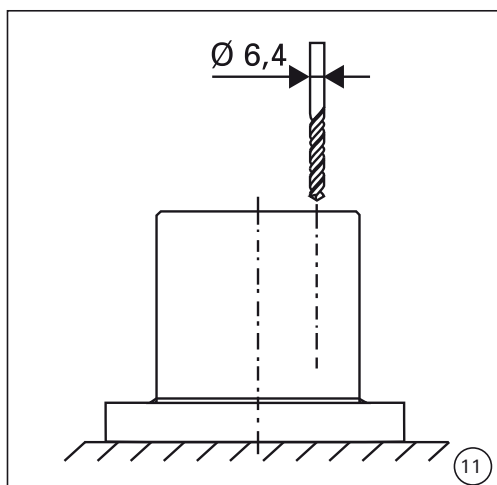
(ill. 11)

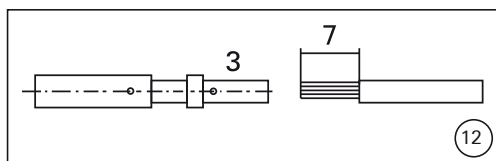
Furar a membrana protectora dos furos (marcados com a e b) com uma broca de 6,4 mm.

Assembly of pilot contacts

(ill. 11)

Drill the protection membrane of the holes (marked with a and b) with a $\varnothing 6,4$ mm drill.





(ill. 12)

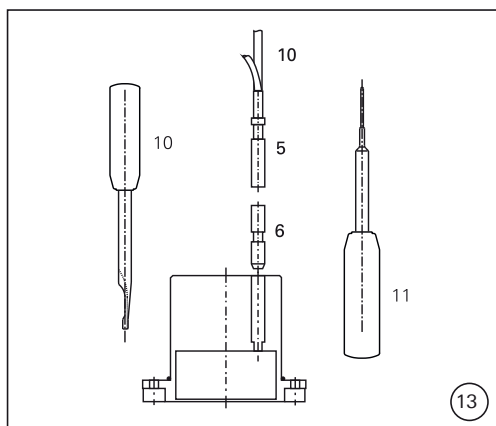
Descarnar a ponta do cabo e inseri-la na manga de cravar do contacto piloto (3). Os condutores devem ficar visíveis pelo orifício de inspecção antes e depois de engastar o terminal. Crave com alicates de engastar e inserção.

Posição de cravamento do alicate (selector):
 1,5 mm² = Sel. Nr.6 (AWG16)
 1,0 mm² = Sel. Nr.5 (AWG18)
 0,75 mm² = Sel. Nr.5 (AWG18)
 0,5 mm² = Sel. Nr.4 (AWG20)

(ill. 12)

Strip the cable and insert cable into the crimping sleeve of the pilot contact (3). Wires must be visible in the sight hole before and after crimping. Crimp with crimping pliers and insert.

Crimping plier (selector):
 1,5 mm² = Sel. Nr.6 (AWG16)
 1,0 mm² = Sel. Nr.5 (AWG18)
 0,75 mm² = Sel. Nr.5 (AWG18)
 0,5 mm² = Sel. Nr.4 (AWG20)

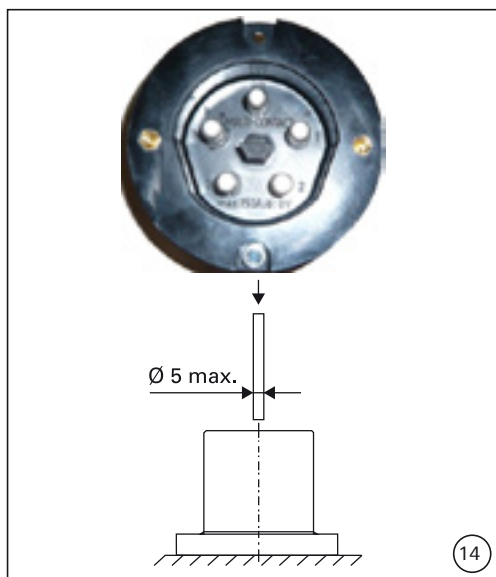


(ill. 13)

Premir os suportes dos contactos piloto (6) a partir do lado do conector para o interior dos furos brocados. Premir os contactos (5) a partir do lado do conector de encontro aos suportes dos contactos piloto (6) com a ferramenta de inserção (10) até ficarem nos seus devidos lugares. Para facilitar a instalação, imergir os contactos em „aguarrás“ ou álcool industrial. Se os contactos forem premidos demasiadamente para dentro, a sua posição deve ser corrigida por meio da ferramenta de extracção de casquilhos (11).

(ill. 13)

Press pilot contact supports (6) from connection side into the drilled holes. Press contacts (5) from connection side into pilot contact supports (6) with the insertion tool (10) until they snap into place. To facilitate installation immerse the contacts in industrial alcohol. If the contacts have been pressed in too far, their position should be corrected with the socket extraction tool (11).



Montagem do codificador hexagonal

(ill. 14)

No artigo 30.0039, o pino codificador já está montado

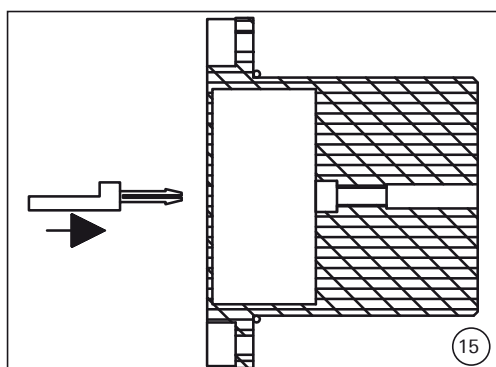
O pino codificador pode ser montado nas outras referências
 Abrir o furo com uma punção (5 mm máx) para o codificador hexagonal.

Assembly of hex. coding pin

(ill. 14)

On article 30.0039 the coding pin is already mounted

For the other models the coding can be added.
 Using a punch (Ø 5 mm max.) break through the hole for the hex. coding pin.



(ill. 15)

6 kant Kodierung in gewünschter Lage Einschrauben bzw. bis zum hörbaren Einrasten eindrücken.

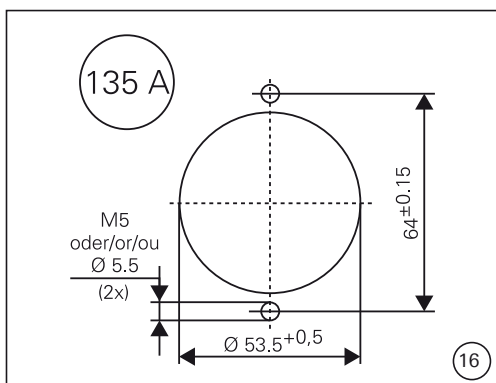
(ill. 15)

Screw in or press-in the hex. coding pin in the desired position until it can be heard engaging.

Tipo Type	Encomenda Order No.	Entre faces Across flats	Sistema de montagem* Fitting system*	Usado no modelo fits to
6KT.KOD.TID/S2	30.5309	11 mm	1	TID150/...-S8/M8
6KT.KOD.TID/S150	30.5311	11 mm	2	TID150-S8/M8
6KT.KOD.TID/S135	30.5313	9 mm	2	TID-S6/M5

* 1 = Parafuso (já montado, no art. 30.0039)
 2 = Cravar

* 1 = Screw (in Art. 30.0039 mounted)
 2 = Snap-in

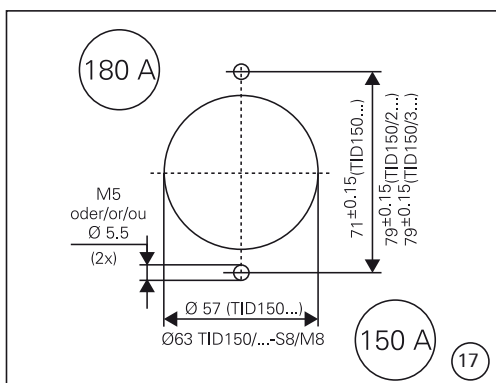


Montagem do conector

(ill. 16)
TID-S6/M5
Deverá efectuar a furação de acordo com o plano de furação.
Aperte a face da tomada a encastrar na superfície anterior do painel.

Assembly of plug connector

(ill. 16)
TID-S6/M5
Drill holes according to drilling plan.
Screw receptacle on to front assembly surface.



(ill. 17)
TID150-S8/M8, TID150/2-S8/M8,
TID150/3-S8/M8
Deverá efectuar a furação de acordo com o plano de furação.
Aperte a face da tomada a encastrar na superfície anterior do painel.

(ill. 17)
TID150-S8/M8, TID150/2-S8/M8,
TID150/3-S8/M8
Drill holes according to drilling plan.
Screw receptacle on to front assembly surface.

Montagem directa da ficha conectora no transformador

(ill 18)
Plano de furação a seguir para permitir a ligação de um conector do tipo TSB nos pinos terminais S6.../S8.../S12..., instalados directamente no transformador.
Ninário de aperto:
S6 = 2,5 ± 0,5 Nm,
S8 = 4,5 ± 0,5 Nm,
S12 = 8 ± 0,5 Nm

Assembly of plug connector

(ill. 18)
Drilling plan for the direct installation of the individual plug pins S6.../S8.../S12... to the primary terminal board of the transformer and for the installation of the panel mounting housings TAG... onto the plate of transformer. Matching parts are flanged female plugs TSB...
Tightening torque for individual plug:
S6 = 2,5 ± 0,5 Nm,
S8 = 4,5 ± 0,5 Nm,
S12 = 8 ± 0,5 Nm

TAG135



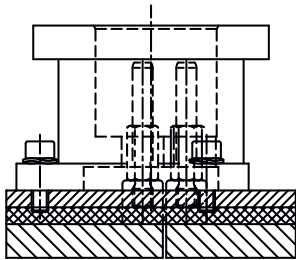
TAG150



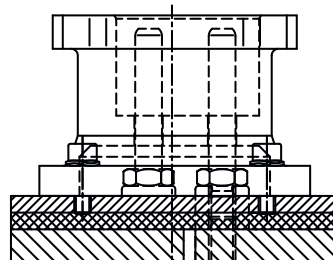
TAG250



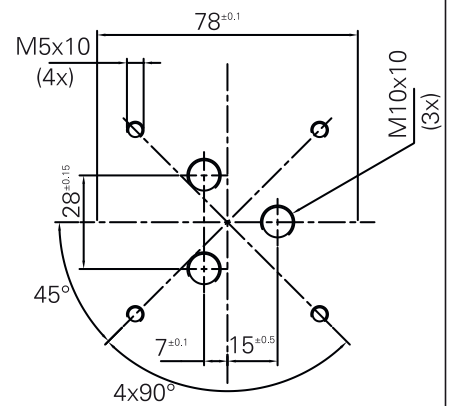
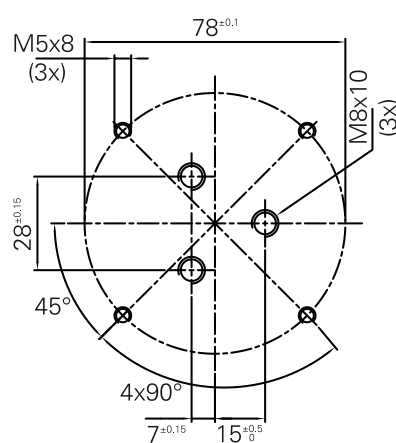
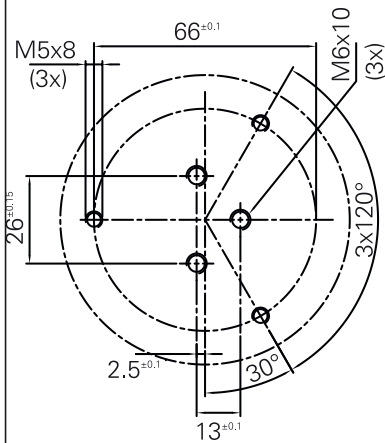
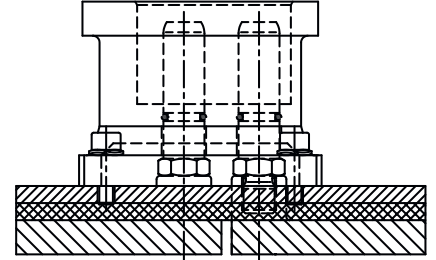
135A



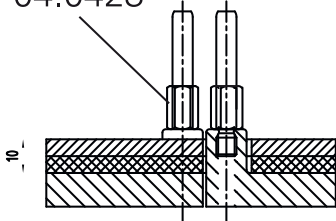
180A



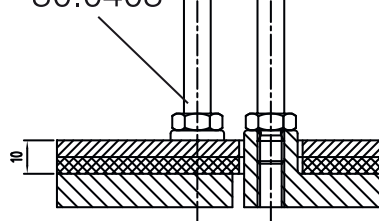
250A



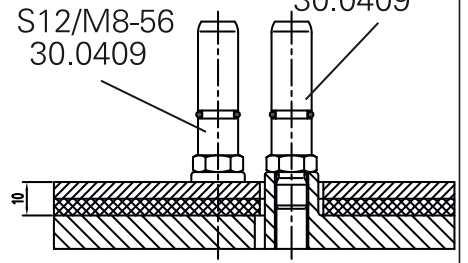
S6/M6-53
04.0423



S8/M8-57
30.0403



S12/M10-56
30.0409



Notas / Notes:

Fabricante/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