

MA210 (es_en)
Instrucciones de montaje

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

Conectores para el circuito primario de transformadores de soldadura eléctrica
 2+PE / 3+PE / 3+N+PE
 y clavija de conexión S6..., S8..., S12...
 hasta 250 A / AC 1000 V

MA210 (es_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

Índice

<i>Instrucciones de seguridad</i>	2
Herramientas necesarias	3
Preparación del cable	4
Montaje de los contactos piloto	4
Montaje de la codificación hexagonal	5
Montaje del conector	6
Montaje de las clavijas	6
Notas	8

Content

<i>Safety Instructions</i>	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



Instrucciones de seguridad


Solo personal adecuadamente cualificado y especialistas formados podrán realizar el montaje y la instalación de los productos, teniendo en cuenta todas las regulaciones y normas de seguridad legales aplicables.


Stäubli Electrical Connectors (Stäubli) no se responsabiliza del incumplimiento de estas advertencias.


Utilice solo los componentes y las herramientas indicados por Stäubli. No se desvíe de los procedimientos de preparación y montaje aquí descritos. En caso de una manipulación inadecuada, no se podrá garantizar la seguridad ni la conformidad con los datos técnicos. No modifique el producto en ningún caso.

Los conectores no fabricados por Stäubli que se pueden conectar con elementos Stäubli, a veces denominados por los fabricantes como "compatibles con Stäubli", no cumplen con los requisitos para una conexión eléctrica segura y estable a largo plazo, por lo que, por motivos de seguridad, no pueden conectarse con elementos Stäubli. Por tanto, Stäubli no se responsabilizará de los daños causados por la conexión de conectores no autorizados por Stäubli con elementos Stäubli.


 Los trabajos aquí descritos no pueden llevarse a cabo en piezas conectadas a la red o con tensión.

 El producto final (conectores configurados correctamente) debe proporcionar protección ante una descarga eléctrica. El usuario mismo debe asegurar la protección.

 Los conectores no pueden separarse estando cargados. Se permite la conexión y desconexión con tensión.

 Antes de cada uso debe comprobarse (particularmente el aislante) de que no haya posibles defectos externos. En caso de duda sobre la seguridad, se debe consultar a un especialista o el conector debe ser reemplazado.

 Los conectores son impermeables según el tipo de protección IP indicado para cada producto.

 Los conectores no conectados deben protegerse ante la humedad y suciedad. Los conectores ensuciados no deben conectarse entre sí.

 Encontrará más detalles técnicos en el catálogo del producto.


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.


Explicación de los símbolos


 Advertencia de voltajes peligrosos

 Advertencia de área de peligro

 Sugerencia o consejo útil

Explanation of the symbols

 Warning of dangerous voltages

 Warning of a hazard area

 Useful hint or tip

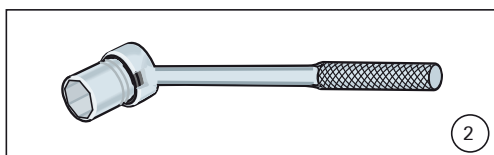


Herramientas necesarias

(ill. 1)
2 Llave fija de 8 mm + 13 mm E/C

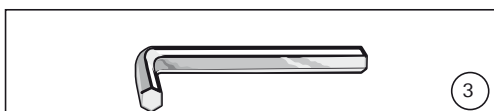
Tools required

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



(ill. 2)
2 Llave de vaso de 8 mm + 13 mm E/C

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

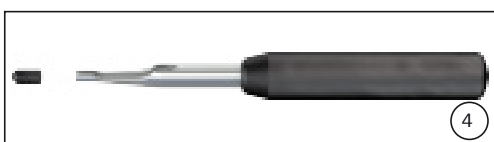


(ill. 3)
Llave allen de 4 mm

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

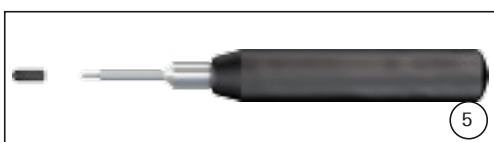
Herramienta de inserción o extracción de los contactos piloto

Insertion and extraction tools for pilot contacts



(ill. 4)
Herramienta de inserción de los casquillos,
Ø nominal del casquillo 1,5/2 mm
ME-WZ1,5/2
Nº de código 18.3003

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



(ill. 5)
Herramienta de extracción de los casquillos
Ø nominal del casquillo 2 mm
MBA-WZ2
Nº de código 18.3008

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



(ill. 6)
Alicates de engarce para los contactos piloto M-CZ, Nº de código 18.3800
+
Casquillo de engarce MES-CZ1,5/2, Nº de código 18.3802 para sección del conductor 0,5 - 1,5 mm²

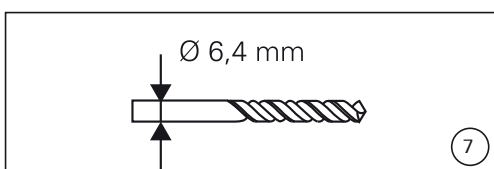
(ill. 6)
Crimping pliers for pilot contacts M-CZ, order No. 18.3800 and
Crimping die MES-CZ1,5/2, Order No. 18.3802 for conductor cross-section 0,5 - 1,5 mm²

i Nota:
Se escogerán los alicates de engarce apropiados a los terminales del cable o a los casquillos de los conductores de acuerdo a las normas o a las indicaciones del fabricante.

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

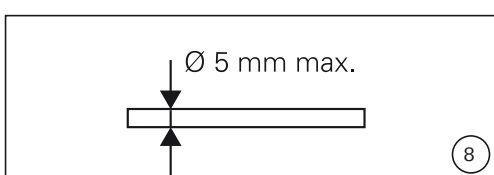
i Nota:
Instrucciones de empleo MA085, www.staubli.com/electrical

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



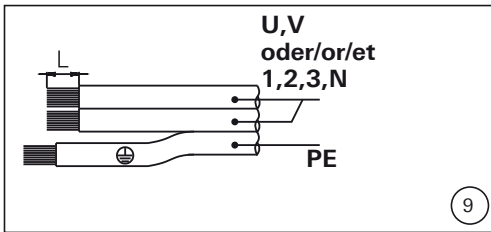
(ill. 7)
Broca Ø 6,4 mm (para el soporte de los contactos piloto)

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



(ill. 8)
Punzón Ø 5 mm

(ill. 8)
Punch Ø 5 mm



Preparación del cable

(ill. 9)

Pelar el cable.
Se dejará una longitud L según sea la sección del cable y los terminales utilizados (para tornillos M5 o M8 según DIN 46234) Para la conexión por tornillo: $L=18_{+2/-0}$ mm (TID-150/2... + TID150/3...)

Cable preparation

(ill. 9)

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

Caperuza de protección SH-TID-S

(Para TID150/2-S8/M8, TID150/3-S8/M8)
Si se utiliza la caperuza de protección SH-TID-S, ésta debe colocarse sobre el cable. Una vez estén conectados todos los contactos, se colocará finalmente la caperuza protectora sobre el conector enchufable y se fijará con la ayuda de los tornillos suministrados conjuntamente.

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.

Conexión por tornillo

(Para TID150/2-S8/M8, TID150/3-S8/M8)
Para los contactos con conexión por tornillo deben utilizarse terminales en el extremo del cable según la norma 46228 Parte 1. Los tornillos se aprietan con la llave allen de 4 mm.
Par de apriete: $4_{\pm 0.5}$ 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

Engarce de los terminales del cable

(ill. 10)

(Para TID-S6/M5, TID150-S8/M8)
Engarzar cada conductor del cable en su terminal y atornillar en la clavija de conexión. Par de apriete:
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

Los terminales no forman parte de nuestro suministro.

The cable lugs are not supplied.

Montaje de los contactos piloto

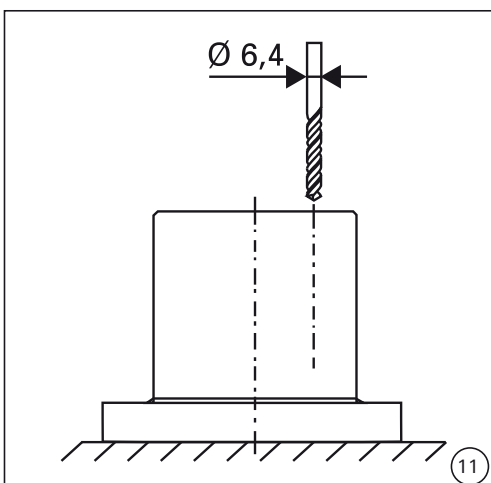
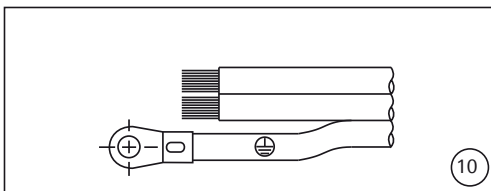
(ill. 11)

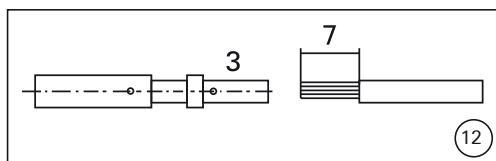
Taladrar con una broca de $\varnothing 6,4$ mm la membrana protectora sobre cada uno de los agujeros tapados (marcados a y b).
Drill the protection membrane of the holes (marked with a and b) with a $\varnothing 6,4$ mm drill.

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)

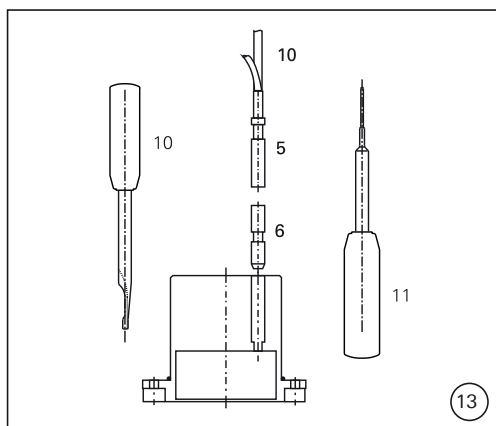
Pelar el cable e introducirlo en el casquillo de engarce del contacto piloto (3). Antes y después del engarce deben verse los hilos del conductor a través del agujero de control. Proceder a engarzar con ayuda de los alicates de engarce y el casquillo de engarce apropiados.

(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.

Ajuste de los alicates de engarce (a seleccionar):
 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)

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)

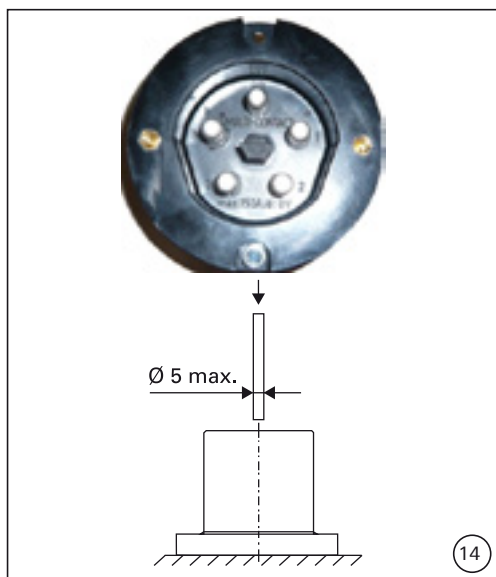


(ill. 13)

Montar las cámaras de los contactos piloto (6), por la cara posterior de las conexiones, en los orificios correspondientes. A continuación, introducir a tope los contactos piloto (5) con ayuda de la herramienta de inserción (10) por el lado de la conexión hasta que se note que han encajado en sus alojamientos. Para facilitar el montaje de los contactos, conviene sumergir previamente el cuerpo aislante en aguarrás o alcohol industrial. Los contactos que eventualmente queden montados demasiado adelantados, pueden recolocarse en su posición correcta con la ayuda de la herramienta de extracción (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).



Montaje de la codificación hexagonal

Assembly of hex. coding pin

(ill. 14)

En el artículo 30.0039 el pin de codificación ya viene montado

(ill. 14)

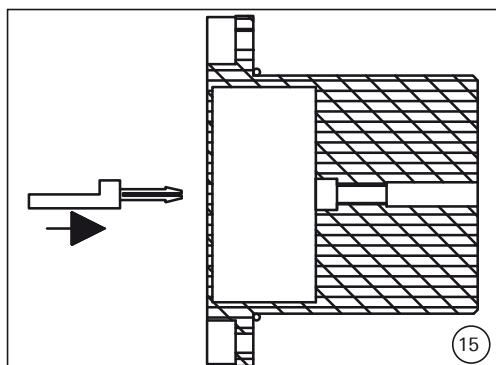
On article 30.0039 the coding pin is already mounted.

Para los otros modelos se puede añadir la codificación

For the other models the coding can be added.

Utilizando una perforadora (máximo 5 mm) se puede atravesar el agujero para el pin hexagonal de codificación

Using a punch (Ø 5 mm max.) break through the hole for the hex. coding pin.



(ill. 15)

Atornillar o introducir a presión el indicador del código hexagonal en la posición deseada hasta que encaje a tope.

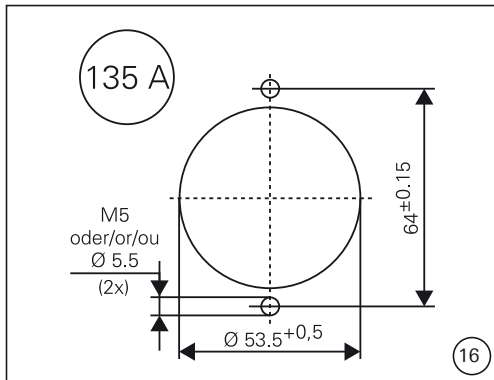
(ill. 15)

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

Tipo Type	Nº de código Order No.	Distancia entre caras Across flats	Sistema de montaje* Fitting system*	passend zu 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 = Atornillar (ya montado en el artículo 30.0039)
 2 = para encajara presión

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



Montaje del conector

(ill. 16)

TID-S6/M5

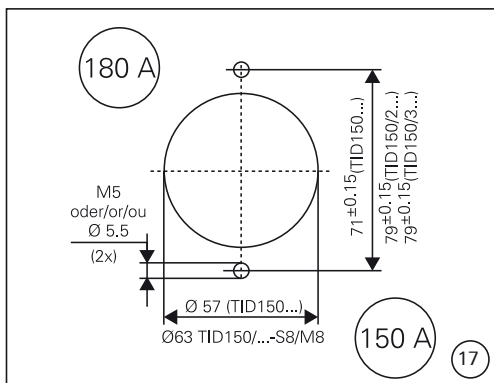
Taladrar los agujeros de acuerdo con el plan de taladrado. Atornillar la pieza a empotrar sobre la cara frontal de la superficie de montaje.

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

Perforar los agujeros de acuerdo con el plan de taladrado. Atornillar la pieza a empotrar sobre la cara frontal de la superficie de montaje.

(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.

Montaje de la clavijas

(ill 18)

Deben respetarse las cotas de este plano de taladrado para asegurar que sea posible la conexión de un conector tipo TSB... con las clavijas montadas directamente sobre un transformador.

Par de apriete:

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



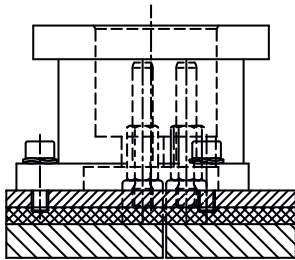
TAG150



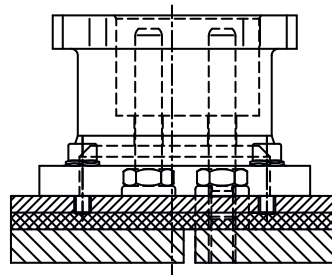
TAG250



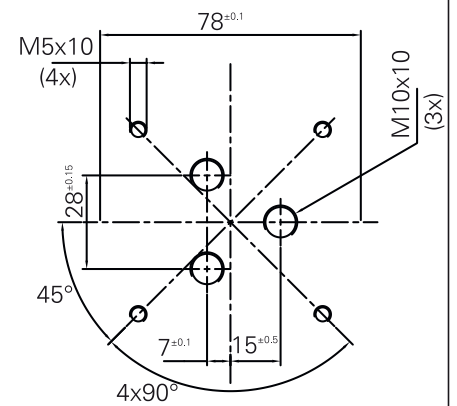
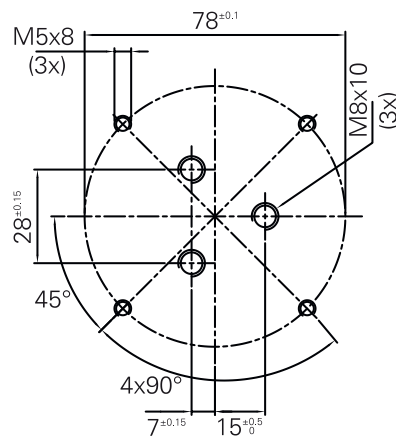
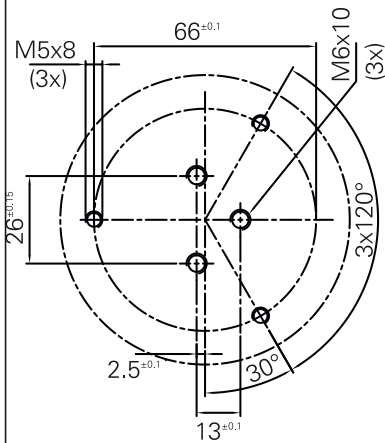
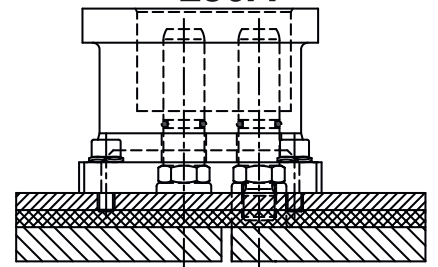
135A



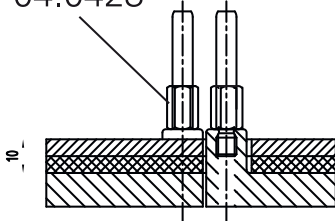
180A



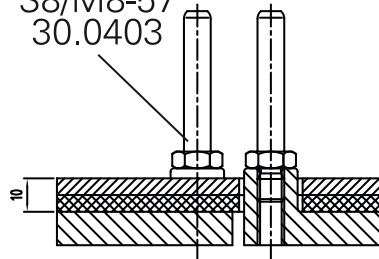
250A



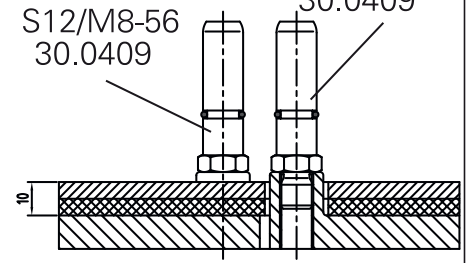
S6/M6-53
04.0423



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