

**MA023 (fr\_en)**  
**Notice de montage**

**Prises à encastrer ID/B16BV-NS-A, ID/S16BV-NS  
à verrouillage baïonnette**

**Sommaire**

<i>Consignes de sécurité</i> .....	2
Outillage nécessaire .....	3
1. Montage du connecteur .....	3
2. Montage du couvercle de protection .....	4
3. Montage du micro-rupteur .....	4
Contrôle du micro-rupteur .....	5
4. Raccordement du câble .....	5
Codage .....	6
Remarques importantes .....	6

**MA023 (fr\_en)**  
**Assembly instructions**

**Panel receptacle ID/B16BV-NS-A, ID/S16BV-NS  
with bayonet locking**

**Content**

<i>Safety Instructions</i> .....	2
Tools required .....	3
1. Connector assembly .....	3
2. Protective cover assembly .....	4
3. Installation of microswitch .....	4
Functional check of microswitch .....	5
4. Cable connection .....	5
Coding .....	6
Important notice .....	6



## Consignes de sécurité

Le montage et l'installation des produits ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et formé en respectant toutes les dispositions de sécurité et réglementations légales applicables.


Stäubli Electrical Connectors (Stäubli) décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces consignes.


Utiliser uniquement les pièces et outils recommandés par Stäubli. Suivre scrupuleusement les étapes de préparation et de montage décrites ici, faute de quoi ni la sécurité ni le respect des caractéristiques techniques ne sont garantis. Ne pas modifier le produit d'une quelconque manière.

Les connecteurs non fabriqués par Stäubli qui sont enfichables avec des éléments Stäubli, et parfois qualifiés de «compatibles Stäubli» par les fabricants, ne répondent pas aux exigences d'une liaison électrique sûre et stable à long terme. Ils ne doivent pas, pour des raisons de sécurité, être enfichés dans des éléments Stäubli. Nous déclinons par conséquent toute responsabilité si ces connecteurs non approuvés par Stäubli sont utilisés avec des éléments Stäubli et qu'il en résulte des dommages.

 **Les travaux décrits ici ne doivent pas être effectués sur des parties parcourues par un courant ou sous tension.**


 **La protection contre les chocs électriques doit être assurée par le produit final et garantie par l'utilisateur.**

 **Les connecteurs ne doivent pas être débranchés sous charge. L'embrochage et le débrochage sous tension sont permis.**

 **Avant chaque utilisation, il conviendra de vérifier visuellement (en particulier l'isolation) l'absence de tout défaut externe. En cas de doute concernant la sécurité du matériel, il conviendra de faire appel à un expert ou de procéder au remplacement du connecteur incriminé.**

 **Les connecteurs sont étanches à l'eau selon le degré de protection IP.**

 **Les connecteurs non branchés doivent être protégés contre l'humidité et la saleté. Il est interdit d'embrocher des connecteurs encrassés.**

 **Pour des caractéristiques techniques détaillées, se reporter au catalogue des produits.**


## 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 in 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.**


### Explication des symboles


 Mise en garde contre une tension électrique dangereuse


 Mise en garde contre un danger

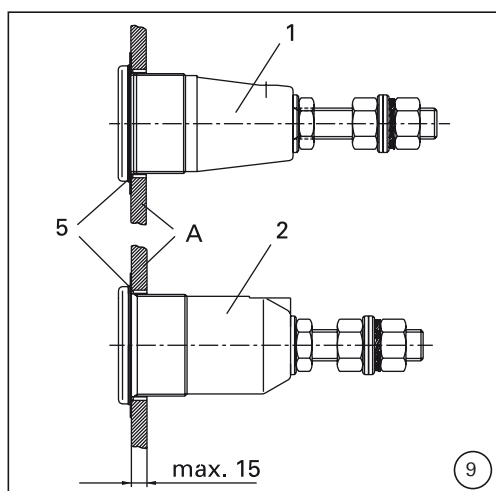
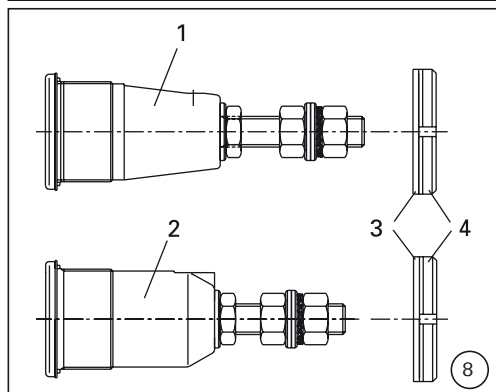
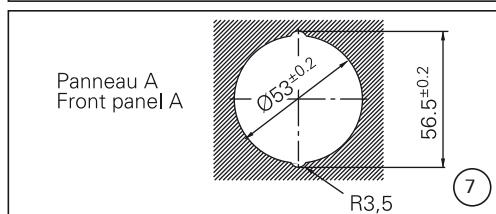
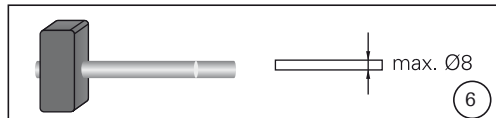
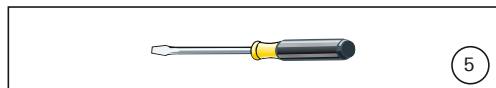
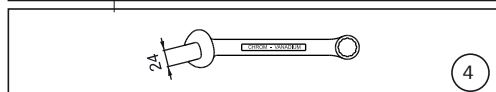
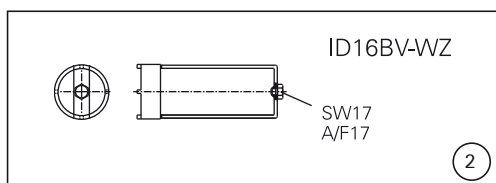
 Remarque ou conseil utile

### Explanation of the symbols

 Warning of dangerous voltages

 Warning of a hazard area

 Useful hint or tip



## Outillage nécessaire

- (ill. 1) Clé dynamométrique 17 mm, 15 Nm
- (ill. 2) Clé à pipe pour Clé dynamométrique (ill. 1) ID16BV-WZ No. de Cde 14.5019

- (ill. 3) Clé dynamométrique 24 mm, 30 Nm.

- (ill. 4) Clé à fourche 24 mm

- (ill. 5) Tournevis taille 2 (Seulement nécessaire pour le montage d'un micro-rupteur).

- (ill. 6) Marteau et poinçon Ø 8 mm (Seulement nécessaire pour le montage du micro-rupteur).

## 1. Montage du connecteur

- (ill. 7) Percer le panneau A selon le plan de perçage.

Coller la bague de couleur (si souhaitée) sur le panneau frontal A. En cas d'utilisation du couvercle DE16N (MA036), ne pas monter la bague de couleur. Le repérage couleur sera réalisé par l'intermédiaire du couvercle.

- (ill. 8) Démontez l'écrou cylindrique (4) et la bague en PUR de la douille (1) ou de la broche (2).

- (ill. 9) Introduire la douille (1) ou la broche (2) avec le joint d'étanchéité (5) dans le panneau A, en veillant à ce que les ergots de la douille ou de la broche soient en prise dans les ouvertures correspondantes du panneau. Aligner la douille (1) ou la broche (2) de telle façon que le triangle blanc soit bien visible au cours de l'embrochage.

## Tools required

- (ill. 1) Torque spanner 17 mm A/F, 15 Nm

- (ill. 2) Socket wrench for torque spanner (ill. 1) ID16BV-WZ Order No. 14.5019

- (ill. 3) Torque spanner 24 mm A/F, 30 Nm

- (ill. 4) Open-end spanner 24 mm A/F

- (ill. 5) Screwdriver size 2 (required only for microswitch assembly).

- (ill. 6) Hammer and punch (max. Ø 8 mm) (required only for microswitch assembly)

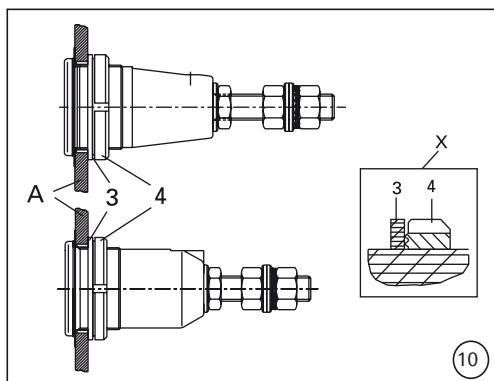
## 1. Connector assembly

- (ill. 7) Drill front panel A according to drilling plan.

Bond coloured ring (if available) to front panel A. Stick the coloured ring (if present) on front panel A. The coloured ring must not be affixed if a protective cover DE16N (MA036) is used. In this case colour coding is effected with the protective cover.

- (ill. 8) Remove ring nut (4) and PUR ring (3) from socket (1) or plug (2).

- (ill. 9) Insert socket (1) or plug (2) with seal (5) into front panel (A), making sure that the lugs on the plug or socket mate with the opening's slots. Align socket (1) or plug (2) so that white triangle is visible during plugging.



**(ill. 10)**  
 Monter la bague en PUR (3) et l'écrou cylindrique (4). Veiller à orienter les stries de l'écrou cylindrique vers la bague en PUR (voir le dessin de détail X). Serrer l'écrou cylindrique avec la clé à pipe et la clé dynamométrique. Couple de serrage: 15Nm.

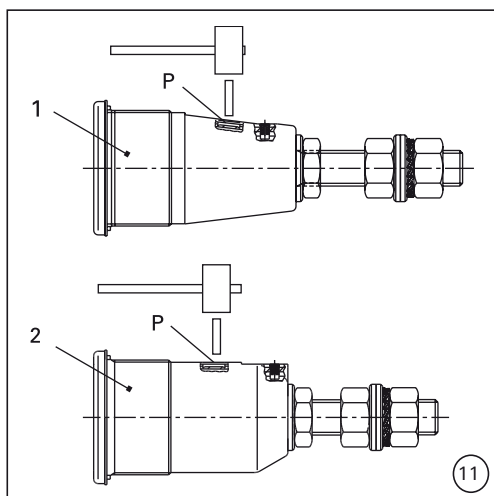
**(ill. 10)**  
 Mount the PUR ring (3) and the ring nut (4). Arrange the grooves of the ring nut toward the PUR-ring (see detail drawing X). Tighten the ring nut with Stäubli-socket wrench and with torque spanner. Tightening torque: 15Nm.

## 2. Montage du couvercle de protection

## 2. Protective cover assembly

voir l'instruction de montage MA036.

see separate assembly instruction MA036.



## 3. Montage du micro-rupteur

## 3. Installation of microswitch

**i Remarque:**  
 Avec le micro-rupteur monté, l'étanchéité n'est plus garantie..

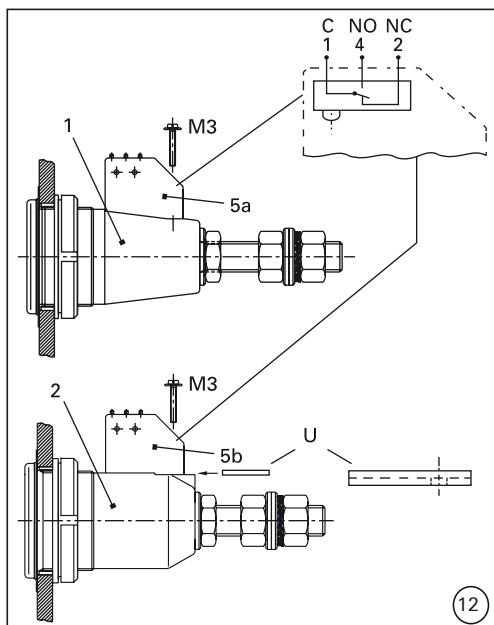
**i Note:**  
 With the installed microswitch the watertightness can not be guaranteed.

**(ill. 11)**  
 Casser la membrane de protection du trou débouchant (P) de la douille (1) ou de la broche (2) à l'aide d'un poinçon. Veiller à ce qu'aucun débris ne se trouve à l'intérieur de la douille (1) ou de la broche (2).

**(ill. 11)**  
 Break the protection membrane of the through-hole (P) of the socket (1) or plug (2) with a punch. Be careful that the socket resp. the plug is free from the broken material.

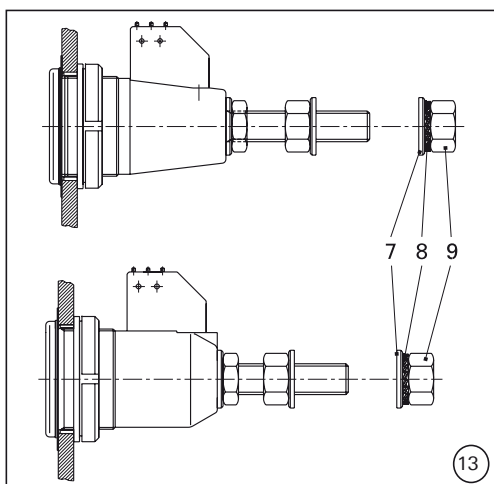
Avant de fixer le micro-rupteur, la prise à encastrer doit être monté dans le panneau (voir ill. 7 jusqu'à ill. 10).

Before fastening the microswitch, the panel receptacle has to be assembled into the front panel (see ill. 7 to ill. 10).



**(ill. 12)**  
 Fixer le micro-rupteur (5a) sur la douille (1) avec une vis M3. Pour ce faire, placer correctement le micro-rupteur (5a) dans le logement prévu à cet effet sur la douille (1). Fixer le micro-rupteur (5b) avec plaquette de montage (U) sur la broche (2) avec une vis M3. Pour ce faire, placer correctement le micro-rupteur (5b) dans le logement prévu à cet effet sur la broche (2). Il s'agit d'un micro-rupteur inverseur 6A, 250VAC, à trois contacts 2,8x0,5.

**(ill. 12)**  
 Fasten microswitch (5a) to socket (1) with the M3 screw. Firmly insert the microswitch (5a) in the recess (1) on the socket and fix in place with the screw (M3). Fasten microswitch (5b) together with mounting plate (U) to the plug (2). Firmly insert the microswitch (5b) in the recess (2) on the plug and fix in place with the screw (M3). The microswitch contact is a changeover contact. Type of connection: 3 plug connectors 2.8x0.5, switching capacity 6A, 250VAC.



### Contrôle du micro-rupteur

Le micro-rupteur doit s'enclencher avant même que le verrouillage ne soit réalisé. Il indiquera ainsi que le contact est établi.

### Functional check of micro-switch

By switching immediately prior to engagement of the interlock, the microswitch indicates that the plug connection is made.

**Remarque:**  
 Le verrouillage n'est définitivement réalisé qu'après embrochage complet des deux connecteurs.

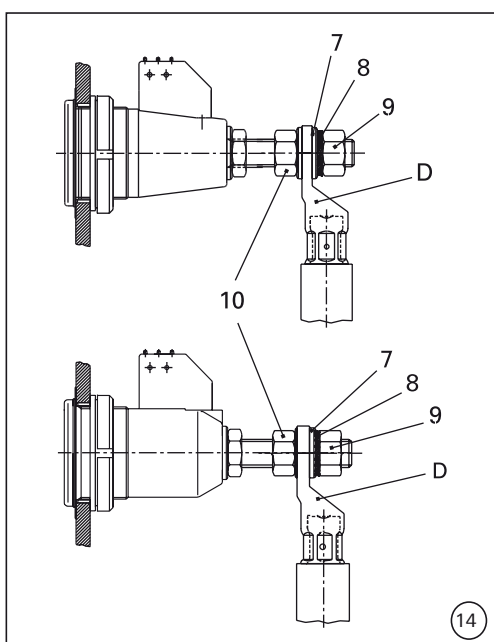
**Note:**  
 Correct interlocking is achieved only after engagement.

### 4. Raccordement du câble

**(ill. 13)**  
 Démontez l'écrou (9), la rondelle (7) et la rondelle éventail (8).

### 4. Cable connection

**(ill. 13)**  
 Remove nut (9), washer (7), and lock washer (8).



**(ill. 14)**  
 Engager la cosse (D) avec le câble serti sur l'embout fileté. Remonter l'écrou (9), la rondelle (7) et la rondelle éventail (8). Serrer la cosse avec l'écrou (9) et la clé dynamométrique 24 mm et le contre-écrou (10) avec la clé à fourche 24 mm. Couple de serrage: 30 Nm.

**(ill. 14)**  
 Slip cable lug (D) with preassembled cable onto the thread. Reinstall nut (9), washer (7) and lock washer (8). Tighten nut (9) with the torque spanner 24 mm A/F and secure it with nut (10) and the open-end spanner 24 mm A/F. Tightening torque 30 Nm.

## Codage

(uniquement pour la série ...NS)  
Il existe jusqu'à 6 possibilités de codage, identifiées de C1 à C6.

## Coding

(...NS series only)  
There are a maximum of 6 coding possibilities, designated from C1 to C6.  
The following coding is recommended to safeguard the interchangeability:

Désignation Designation	Symbole Symbol	No. de codage. Coding-No.	couleur Colour
Phase 1	L1	C1	A définir par le client To be defined by the customer
Phase 2	L2	C2	
Phase 3	L3	C3	
Neutral/neutre	N	C4	
Erde/terre	PE	C5	
-	-	C6	

### Remarque importante pour l'embrochage et le débrochage des connecteurs 16BV:

- Une broche codée ne pourra pas être connectée à une douille avec un codage différent (les No. de codage sont apposés à côté des triangles blancs)

### Important notice to Plugging and Unmating procedure of 16BV connectors:

- With coding connectors the plugs can only be inserted into sockets with the same code no. (inscribed code is next to the white triangle).

#### **i Remarque:**

**i** Une broche codée peut se connecter à une douille non codée.

#### **i Note:**

**i** A coded plug though, can be plugged into an uncoded socket.

#### 1. Phase d'embrochage:

Ces connecteurs sont équipés d'un système de verrouillage à baïonnette.

**1.1.** Il faut aligner les marquages blancs du côté broche et du côté douille.

**1.2.** Connecter les deux parties jusqu'en butée.

**1.3.** Pousser axialement tout en imprimant un mouvement de rotation vers la droite. Relâcher la pression axiale. Le verrouillage s'enclenche automatiquement après une rotation de 90°.

#### 1. Plugging procedure:

This plug connector is equipped with a bayonet locking system.

**1.1.** the white marks on the male and female halves must be in line.

**1.2.** Push the two halves together until resistance is met

**1.3.** Press in more deeply and twist to the right. While twisting, relax the pressure so that the latch engages automatically after turning through 90°.

#### **i Remarque:**

**i** Une rotation de plus de 90° par rapport au marquage amorce de nouveau le débrochage.

#### **i Note:**

**i** Rotation through more than 90° in relation to the marked position initiates the unmating process

**2. Contrôle:**

**2.1.** Vérifier en tournant (sans pousser) que le verrouillage est enclenché.

**2.2.** Vérifier en tirant que la liaison ne peut plus être séparée mécaniquement dans cette position.

**3. Phase de débrogage:**

**3.1.** Pousser l'une des deux parties dans l'axe, tout en lui imprimant un mouvement de rotation de 90° vers la gauche ou la droite, de sorte à aligner les triangles blancs (apposés sur les deux parties) sur un même axe.

**3.2.** Retirer la broche de la douille.

**2. Test Procedure:**

**2.1.** By twisting the connectors (without pushing further together), test that the locking mechanism is engaged.

**2.2.** By attempting to simply pull the connectors apart, test that the connection in this position can no longer be mechanically separated.

**3. Unmating:**

**3.1.** Press in more deeply and then twist to the left through 90° until the white triangular marks are in line with each other.

**3.2.** Separate the male and female parts.

**Notes:**

---

**Fabricant/Producer:**  
**Stäubli Electrical Connectors AG**

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