

MA704 (fr_en) Notice d'utilisation

4193N93003

MA704 (fr_en) Operating instructions

Pince à sertir PV-CZM-...

Crimping pliers PV-CZM-...

Sommaire

Consignes de sécurité	2
Présentation du produit	4
Pièces détachées	8
Changement de la matrice de sertissage	11
Assemblage du positionneur	12
Sertissage	13
Vérification du sertissage	15
Inspection visuelle des sertissages effectués	17
Notes	18

Content

Safety Instructions	2
Product overview	4
Individual parts	8
Exchanging the crimping die	11
Locator assembly	12
Crimping	13
Verify the crimped assembly	15
Visual inspection of the crimpings performed	17
Notes	18

Sections du conducteur 2.5 mm², 4 mm², 6 mm²

Conductor cross sections 2.5 mm², 4 mm², 6 mm²



PV-CZM-61100
32.6020-61100

Sections du conducteur 4 mm², 6 mm², 10 mm²

Conductor cross sections 4 mm², 6 mm², 10 mm²



PV-CZM-60100
32.6020-60100

Sections du conducteur 14 AWG, 12 – 10 AWG, 8 AWG

Conductor cross sections 14 AWG, 12 – 10 AWG, 8 AWG



PV-CZM-63100
32.6020-63100

Consignes de sécurité

Importance des instructions d'utilisation

Le NON-RESPECT des instructions de montage et des consignes de sécurité peut entraîner des blessures mortelles dues à un choc électrique, un arc électrique, un incendie ou une défaillance du système.

- Respecter l'intégralité des instructions d'utilisation.
- Utiliser ce produit uniquement conformément à ce mode d'emploi et aux données techniques.
- Conserver les instructions de montage en lieu sûr et les transmettre aux utilisateurs finaux.

Usage prévu

Les présents outils à main sont en place pour fournir un excellent sertissage des connecteurs PV de Stäubli. Les sertissages doivent être effectués uniquement sur des câbles hors tension.

L'outil à main N'EST PAS adapté à un travail sous tension (CEI 60900).

Exigences en matière de personnel

Le montage, l'installation et la mise en service du système ne doivent être effectués que par un électricien ou une personne formée à l'électricité.

- Un électricien est une personne disposant d'une formation, de connaissances et d'une expérience professionnelles qui lui permettent d'identifier et d'éviter les dangers liés à l'électricité. Il est en mesure de sélectionner et d'utiliser un équipement de protection individuelle adapté.
- Une personne formée à électricité est une personne qui est instruite ou supervisée par un électricien et qui est capable d'identifier et d'éviter les dangers liés à l'électricité.

Safety instructions

Importance of the instruction manual

NOT following the instruction manual and safety instructions could result in life-threatening injuries due to electric shock, electric arcs, fire, or failure of the system.

- Follow the entire instruction manual.
- Use the product only according to this instruction manual and the technical data.
- Safely store the instruction manual and pass them on to subsequent users.

Intended use

The present hand tools are in place to deliver crimp excellence for Stäubli PV connectors with cables. Crimpings shall be carried out only in de-energized state of the cables.

The hand tool is NOT suitable for Live working (IEC 60900).

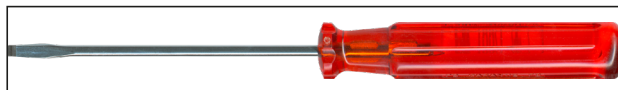
Requirements for personnel

Only an electrician or electrically instructed person may assemble, install, and commission the system.

- An electrician is a person with appropriate professional training, knowledge, and experience to identify and avoid the dangers that may originate from electricity. An electrician is able to choose and use suitable personal protective equipment.
- An electrically instructed person is a person who is instructed or supervised by an electrician and can identify and avoid the dangers that may originate from electricity.

Ouverture d'urgence de la pince à sertir

Outil indispensable pour toute ouverture d'urgence :
Tournevis plat à pointe fine, par exemple 3 x 75 mm



Objectif: ouverture d'urgence de la pince à sertir



Etape de l'action:

- Tourner la vis avec le tournevis (sens ou sens inverse des aiguilles d'une montre).

Résultat :

- Le mécanisme de verrouillage se desserre.

Remarque :

i Une fois que la pince à sertir a été ouverte à l'aide de l'ouverture d'urgence, le sertissage métallique en cours doit être jeté.

Remarque:

i Aucune action particulière n'est nécessaire pour utiliser à nouveau la pince à sertir après une ouverture d'urgence.

Crimping pliers emergency opening

Required tool for emergency opening:
Screwdriver with fine tip e.g. 3 x 75 mm

Goal: crimping pliers emergency opening.



Action step:

- Turn the screw with the screwdriver (clockwise/counterclockwise).

Result:

- The locking mechanism loosens.

Note:

i Once the crimping pliers have been opened using the emergency opening, the metal crimp in process needs to be discarded.

Note:

i No special action necessary to use the crimping pliers for any next crimp operation following an emergency opening.

Présentation du produit

Pince à sertir avec matrice de sertissage et positionneurs interchangeables

Product overview

Crimping pliers with interchangeable crimping dies and locators.

Pince à sertir Crimping pliers	Positionneurs Locators	Matrice de sertissage Crimping die
PV-CZM-61100 32.6020-61100 2.5 mm²; 4 mm²; 6 mm² 	Connecteurs MC4 MC4 connectors 32.6082  Connecteurs MC4-Evo 2 MC4-Evo 2 connectors 32.6084 	32.6021-61100 
PV-CZM-60100 32.6020-60100 4 mm²; 6 mm²; 10 mm² 	Connecteurs MC4 MC4 connectors 32.6081  Connecteurs MC4-Evo 2 MC4-Evo 2 connectors 32.6083 	32.6021-60100 
PV-CZM-63100 32.6020-63100 14 AWG; 12 – 10 AWG; 8 AWG 	Connecteurs MC4 MC4 connectors 32.6085 	32.6021-63100 

Crimping Kit
PV-CZM-64100
32.6020-64100

Le kit contient deux matrices de sertissage et deux positionneurs pour le sertissage de contacts MC4.

La combinaison du set de sertissage 32.6021-61100 et du positionneur 32.6082 convient au sertissage de cosses à fût ouvert (B-Crimp) avec des câbles de 2,5 mm², 4 mm², 6 mm².

La combinaison du set de sertissage 32.6021-63100 et du positionneur 32.6085 convient au sertissage de cosses à fût fermé (O-Crimp) avec des câbles de 14 AWG, 12 AWG, 10 AWG, 8 AWG.

The kit contains two crimping dies and two locators for crimping of MC4 crimp contacts.

The combination of crimping die 32.6021-61100 and locator 32.6082 is suitable for crimping of open crimp contacts (B-Crimp) with wire sizes 2.5 mm², 4 mm², 6 mm².

The combination of crimping die 32.6021-63100 and locator 32.6085 is suitable for crimping of closed crimp contacts (O-Crimp) with wire sizes 14 AWG, 12 AWG, 10 AWG, 8 AWG.

Remarque:
L'utilisation d'une mauvaise combinaison de matrices, de positionneurs et de contact de sertissage peut entraîner une mauvaise qualité du sertissage, potentiellement dangereuse.

Note:
Using the wrong combination of crimping insert/ locator and crimp contact can result in a compromised and potentially dangerous crimp connection.

Pince à sertir Crimping pliers	Positionneurs Locators	Matrice de sertissage Crimping die
PV-CZM-32.6320 	Connecteurs MC4 MC4 connectors 32.6082  Connecteurs MC4 MC4 connectors 32.6085 	32.6021-61100  32.6021-63100 

N'utiliser que des matrices de sertissage Stäubli certifiées pour l'outil PV-CZM-...

Comme pour toutes les opérations manuelles, l'inspection visuelle du contact serti est essentielle.

Only use Stäubli crimp dies certified for tool PV-CZM-...

Like for all manual operations, visual inspection of the crimped contact is essential.

Vérifier l'assemblage serti, page 15.

Verify the crimped assembly, page 15.

Pince à sertir avec matrices de sertissage et positionneurs pour contacts à sertir ouverts (B-Crimp)

Crimping pliers with crimping dies and locators for open crimp contacts (B-Crimp)

Tab. 1

Type	Section du conducteur Conductor cross section	Cosses à fût ouvert* Open crimp contacts* B-Crimp	Pince à sertir Crimping pliers		Matrices de sertissage Crimping dies		Positionneurs Locators			
			PV-CZM-60100 32.6020-60100	PV-CZM-61100 32.6020-61100	PV-ES-CZM-60100 32.6021-60100	PV-ES-CZM-61100 32.6021-61100	4 mm ² , 6 mm ² , 10 mm ² PV-LOC-MC4 32.6081	2.5 mm ² , 4 mm ² , 6 mm ² PV-LOC-MC4 32.6082	4 mm ² , 6 mm ² , 10 mm ² PV-LOC-MC4-EVO 2 32.6083	2.5 mm ² , 4 mm ² , 6 mm ² PV-LOC-MC4-EVO 2 32.6084
PV-KBT4/2.5...-UR, PV-KST4/2.5...-UR	2.5 mm ²	✓		✓		✓		✓		
	14 AWG	✓		✓		✓		✓		
PV-KBT4/6...-UR, PV-KST4/6...-UR	4 mm ²	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	12 AWG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	6 mm ²	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	10 AWG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
PV-KBT4/10...-UR, PV-KST4/10...-UR	10 mm ²	✓	✓		✓		✓			
PV-KST4-EVO 2/2.5...-UR, PV-KBT4-EVO 2/2.5...-UR	2.5 mm ²	✓		✓		✓				✓
	14 AWG	✓		✓		✓				✓
PV-KST4-EVO 2/6...-UR, PV-KBT4-EVO 2/6...-UR	4 mm ²	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
	12 AWG	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
	6 mm ²	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
	10 AWG	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
PV-KST4-EVO 2A/6...-UR, PV-KBT4-EVO 2A/6...-UR	4 mm ²	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
	12 AWG	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
	6 mm ²	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
	10 AWG	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
PV-KST4-EVO 2A/10...-UR, PV-KBT4-EVO 2A/10...-UR	10 mm ²	✓	✓		✓				✓	
	8 AWG	✓	✓		✓				✓	

Remarque:

Les pinces à sertir du Tab. 1 ne conviennent que pour le sertissage de contacts ouverts (B-Crimps). L'utilisation de ces pinces pour le sertissage de contacts fermés (O-Crimps) peut entraîner une connexion compromise et potentiellement dangereuse.

Note:

Crimping pliers in Tab. 1 are only suitable for crimping of open crimp contacts (B-Crimps). Using them for crimping of closed crimp contacts (O-Crimps) can result in a compromised and potentially dangerous crimp connection.

Pince à sertir avec matrices de sertissage et positionneurs pour contacts à sertir fermés (O-Crimp)
Crimping pliers with crimping die and locator for closed crimp contacts (O-Crimp)
Tab. 2

Type	Section du conducteur Conductor cross section	Cosses à fût fermé* Closed crimp contacts* O-Crimp	Pince à sertir Crimping pliers PV-CZM-63100 32.6020-63100	Matrice de sertissage Crimping die PV-ES-CZM-63100 32.6021-63100	Positionneur Locator 14 AWG, 12-10 AWG, 8 AWG PV-LOC-MC4 14/12/10/8 32.6085
PV-KBT4/5...-UR, PV-KST4/5...-UR PV-KBT4/5...UR AU PV-KST4/5...UR AU	14 AWG	✓	✓	✓	✓
	12 AWG	✓	✓	✓	✓
	10 AWG	✓	✓	✓	✓
PV-KBT4/8...-UR, PV-KST4/8...-UR PV-KBT4/8...UR AU PV-KST4/8...UR AU	8 AWG	✓	✓	✓	✓

Remarque:

Les pinces à sertir du Tab. 2 ne conviennent que pour le sertissage de contacts fermés (O-Crimps). Leur utilisation pour le sertissage de contacts ouverts (B-Crimps) peut entraîner une connexion compromise et potentiellement dangereuse.

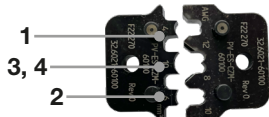
Note:

Crimping pliers in Tab. 2 are only suitable for crimping of closed crimp contacts (O-Crimps). Using them for crimping of open crimp contacts (B-Crimps) can result in a compromised and potentially dangerous crimp connection.

Pièces détachées

Individual parts

Pos.	Section de câble Cable cross section		adapté à suitable for
	mm ²	AWG	
1	4	12	PV-KST4/6...-UR PV-KBT4/6...-UR PV-KST4-EVO 2/6...-UR PV-KBT4-EVO 2/6...-UR PV-KST4-EVO 2A/6... PV-KBT4-EVO 2A/6...
2	6	10	PV-KST4/6...-UR PV-KBT4/6...-UR PV-KST4-EVO 2/6...-UR PV-KBT4-EVO 2/6...-UR PV-KST4-EVO 2A/6... PV-KBT4-EVO 2A/6...
3	10	8	PV-KST4-EVO 2/10...-UR PV-KBT4-EVO 2/10...-UR PV-KST4-EVO 2A/10... PV-KBT4-EVO 2A/10...
4	10	-	PV-KST4/10... PV-KBT4/10...



(ill. 1)

Matrice de sertissage interchangeable pour sections de câble de 4 mm², 6 mm² et 10 mm²

Plage de sertissage Crimping range AWG	Type	No. de Cde. Order No.
12; 10; 8*	PV-ES-CZM-60100	32.06021-60100

* Le sertissage en fût MC4 de 8 AWG (10 mm²) n'est pas répertorié dans le fichier UL-File du connecteur correspondant.
Crimping of 8 AWG (10 mm²) MC4 barrel crimps is not listed in the related connector UL file.

i Remarque :

La pince à sertir n'est pas conçue pour être utilisée avec les contacts à sertir PV-KST4/5...; PV-KBT4/5...; PV-KST4/8...; PV-KBT4/8...; PV-KST4/13...; PV-KBT4/13... Voir tableau page 6.

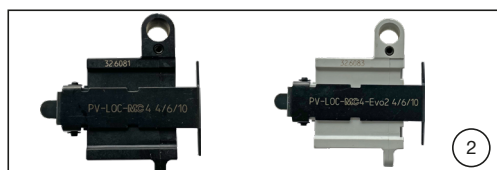
(ill. 1)

Interchangeable crimping die for cable cross sections 4 mm², 6 mm² and 10 mm²

Plage de sertissage Crimping range AWG	Type	No. de Cde. Order No.
12; 10; 8*	PV-ES-CZM-60100	32.06021-60100

i Note:

The crimping pliers are not designed for to be used along with crimping terminals PV-KST4/5...; PV-KBT4/5...; PV-KST4/8...; PV-KBT4/8...; PV-KST4/13...; PV-KBT4/13... See table on page 6.



(ill. 2)

Positionneurs :

Connecteurs MC4 :

PV-LOC-MC4
No. de Cde. 32.6081

Connecteurs MC4-Evo 2 :

PV-LOC-MC4-EVO 2
No. de Cde. 32.6083

(ill. 2)

Locators:

MC4 connectors:

PV-LOC-MC4
Order No. 32.6081

MC4-Evo 2 connectors:

PV-LOC-MC4-EVO 2
Order No. 32.6083

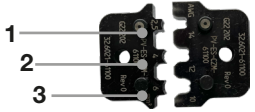
i Remarque :

Les positionneurs dotés d'un corps métallique noir doivent être utilisés uniquement pour les contacts à sertir MC4. Les positionneurs dotés d'un corps métallique gris doivent être utilisés uniquement pour les contacts à sertir MC4-Evo 2.

i Note:

The locators with black metal body must be used only for MC4 crimp terminals. The locators with grey metal body must be used only for MC4-Evo 2 crimp terminals.

Pos.	Section de câble Cable cross section		adapté à suitable for
	mm ²	AWG	
1	2.5	14	PV-KST4/2.5...-UR PV-KBT4/2.5...-UR PV-KST4-EVO 2/2.5...-UR PV-KBT4-EVO 2/2.5...-UR PV-KST4-EVO 2A/2.5... PV-KBT4-EVO 2A/2.5...
2	4	12	PV-KST4/6...-UR PV-KBT4/6...-UR PV-KST4-EVO 2/6...-UR PV-KBT4-EVO 2/6...-UR
3	6	10	PV-KST4-EVO 2A/6... PV-KBT4-EVO 2A/6...



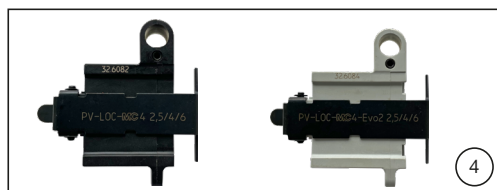
(ill. 3)

Matrice de sertissage interchangeable pour sections de câble de 2.5 mm², 4 mm² et 6 mm²

Plage de sertissage Crimping range AWG	Type	No. de Cde. Order No.
14; 12; 10	PV-ES-CZM-61100	32.6021-61100

(ill. 3)

Interchangeable crimping die for cable cross sections 2.5 mm², 4 mm² and 6 mm²



(ill. 4)

Positionneurs :

Connecteurs MC4 :

PV-LOC-MC4

No. de Cde. 32.6082

Connecteurs MC4-Evo 2 :

PV-LOC-MC4-EVO 2

No. de Cde. 32.6084

(ill. 4)

Locators:

MC4 connectors:

PV-LOC-MC4

Order No. 32.6082

MC4-Evo 2 connectors:

PV-LOC-MC4-EVO 2

Order No. 32.6084

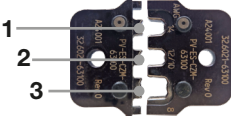
i Remarque :

Les positionneurs dotés d'un corps métallique noir doivent être utilisés uniquement pour les contacts à sertir MC4. Les positionneurs dotés d'un corps métallique gris doivent être utilisés uniquement pour les contacts à sertir MC4-Evo 2.

i Note:

The locators with black metal body must be used only for MC4 crimp terminals. The locators with grey metal body must be used only for MC4-EVO 2 crimp terminals.

Pos.	Section de câble Cable cross section	adapté à suitable for
	AWG	
1	14	PV-KST4/5...-UR PV-KBT4/5...-UR
2	12 – 10	PV-KST4/5...-UR PV-KBT4/5...-UR
3	8	PV-KST4/8...-UR PV-KBT4/8...-UR



5

(ill. 5)
Matrice de sertissage interchangeable
pour sections de câble de 14 AWG, 12
AWG, 10 AWG et 8 AWG.

Plage de sertissage Crimping range AWG	Type	No. de Cde. Order No.
14; 12; 10; 8*	PV-ES-CZM-63100	32.6021-63100

* Sertissage des barilets MC4.

(ill. 5)
Interchangeable crimping die for cable
cross sections 14 AWG, 12 AWG,
10 AWG und 8 AWG.

* Crimping of MC4 barrel crimps.



(ill. 6)
Positionneur:
Connecteurs MC4 :
PV-LOC-MC4
No. de Cde. 32.6085

(ill. 6)
Locator:
MC4 connectors:
PV-LOC-MC4
Order No. 32.6085

i Remarque :
Les positionneurs dotés d'un corps
métallique noir doivent être utilisés
uniquement pour les contacts à sertir
MC4. Les positionneurs dotés d'un
corps métallique gris doivent être
utilisés uniquement pour les contacts
à sertir MC4-Evo 2.

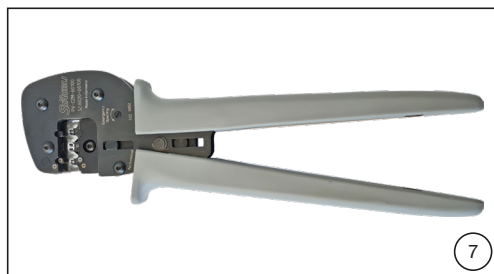
i Note:
The locators with black metal body
must be used only for MC4 crimp
terminals. The locators with grey
metal body must be used only for
MC4-EVO 2 crimp terminals.

Changement de la matrice de sertissage

Retrait de la matrice de sertissage

(ill. 7)

- Fermer la pince et la maintenir fermée.
- Déverrouiller le positionneur (s'il est encore monté)
- et le tirer vers le haut pour le sortir de la pince.



Exchanging the crimping die

Removing the crimping die

(ill. 7)

- Close the crimping pliers and hold it closed.
- Unlock the locator (if still mounted);
- pull it upwards out of the crimping pliers.



(ill. 8)

- Dévisser complètement les vis S (longue) et S1 (courte) à l'aide d'une clé Allen de 2,5 mm (non compris dans la livraison).
- Ouvrir la pince.

(ill. 8)

- Completely unscrew screw S (long) and S1 (short) completely using an Allen key 2.5 mm (not included in scope of delivery).
- Open the crimping pliers.



(ill. 9)

- Retirer la matrice de sertissage supérieure.

(ill. 9)

- Remove the upper crimping die.



(ill. 10)

- Retirer la matrice de sertissage inférieure.

(ill. 10)

- Remove the lower crimping die.

Montage de la matrice de sertissage

Fitting the crimping die

(ill. 11)

Les matrices de sertissage ne peuvent être insérées que lorsque les poignées sont ouvertes. Insérer les matrices séparément. Le marquage des matrices doit être orienté vers l'opérateur, tout comme le marquage de la pince.

(ill. 11)

The crimping dies can be inserted only when the handles are open. Insert the dies separately. The laser identification of the dies needs to face towards the operator as well as the crimping pliers identification.

i Remarque :

Lors de l'insertion des matrices, veiller à ce que l'enclume (matrice inférieure) soit insérée en premier, avant le poinçon.

i Note:

When inserting the dies make sure that the anvil (lower die) is inserted first, only then insert the punch.

- Fermer la pince.
- Placez les vis dans la bonne position. Veiller à ne pas endommager les têtes de vis.

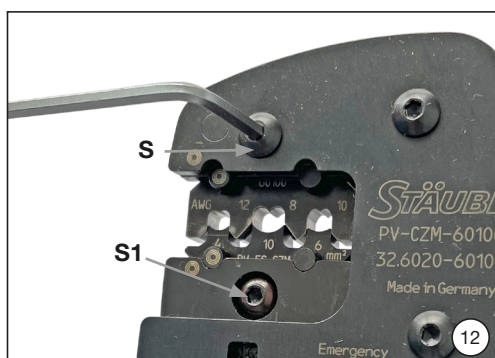
- Close the crimping pliers.
- Place the screws in the correct position. Do not damage the screw heads.

(ill. 12)

- Visser complètement les vis S (longue) et S1 (courte).

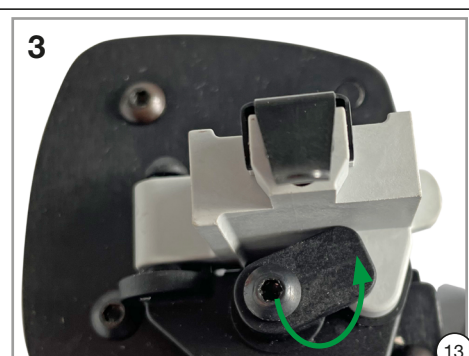
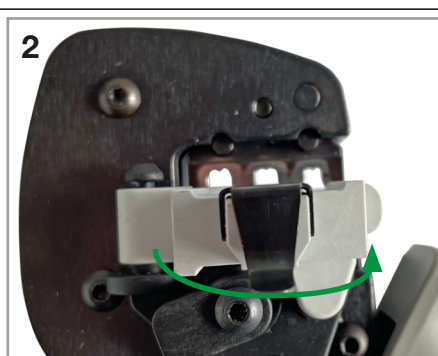
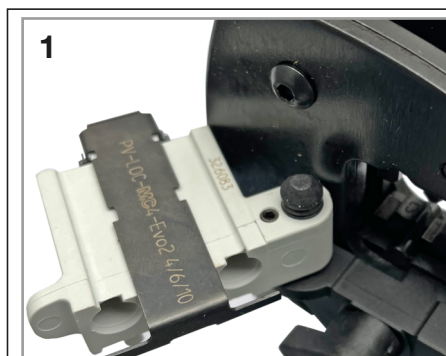
(ill. 12)

- Screw in screw S (long) and S1 (short) completely.



Assemblage du positionneur

Locator assembly



i Remarque :

Les illustrations ci-dessus se rapportent au positionneur destiné aux sertissages MC4-Evo 2. L'assemblage du positionneur pour MC4 est comparable.

i Note:

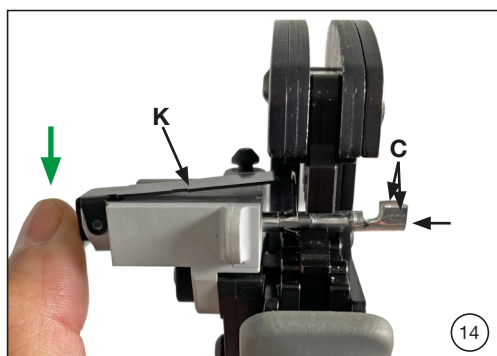
The pictures describe the locator for MC4-Evo 2 crimps. The assembly of the locator for MC4 is comparable.

(ill. 13)

1. Fixer le positionneur sur la goupille de guidage.
2. Faire pivoter le positionneur (maintenu magnétiquement).
3. Verrouiller le positionneur.

(ill. 13)

1. Affix locator onto the guide pin.
2. Rotate the locator (held magnetically).
3. Lock the locator.



Sertissage

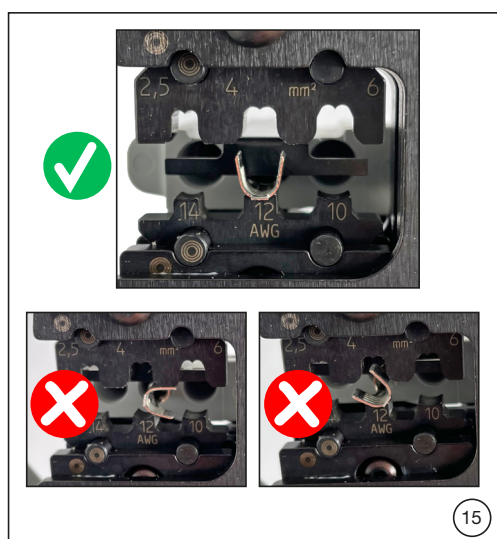
(ill. 14)

- Ouvrir l'étrier (K) et le maintenir fermement en position.
- Insérer le contact dans la plage correspondant à la section de conducteur.
- Tourner les languettes de sertissage (C) vers le haut.
- Relâcher l'étrier (K).
- Le contact est verrouillé.

Crimping

(ill. 14)

- Open clamp (K) and hold tight.
- Insert the contact in the appropriate cross-section range.
- Turn the crimping flaps (C) upwards.
- Release clamp (K).
- The contact is locked.

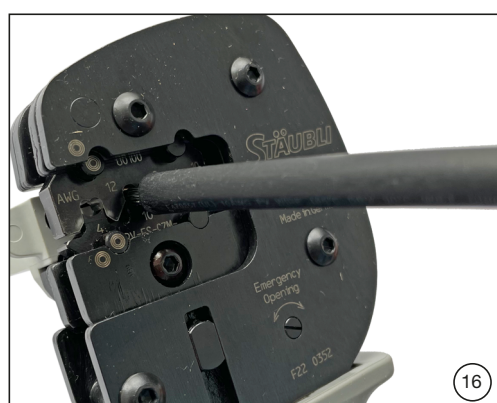


(ill. 15)

- Vérifier que les languettes de sertissage sont toujours correctement alignées.
- Appuyer doucement sur la pince jusqu'à ce que les languettes de sertissage soient correctement placées dans la matrice de sertissage.

(ill. 15)

- Verify if the crimping flaps are still correctly aligned.
- Press the crimping pliers gently together until the crimping flaps are properly located within the crimping die.



(ill. 16)

- Insérer l'extrémité dénudée du câble jusqu'à ce que les brins du câble se posent contre l'étrier.
- Fermer complètement la pince à sertir.

(ill. 16)

- Insert the stripped cable end until the cable strands come up against the clamp.
- Completely close the crimping pliers.

i Remarque :

Respecter la longueur de dénudage spécifiée par le fournisseur du câble PV. Veiller à ne pas endommager les brins lors du dénudage.

i Note:

Observe the stripping length of the PV cable supplier. Do not damage strands when stripping the cable!



(ill. 17)

Après le sertissage,

- mettre le positionneur en position par défaut
- retirer le contact (voir la flèche de l'ill. 15 pour l'interaction permettant d'obtenir la position par défaut du positionneur).

(ill. 17)

After crimping,

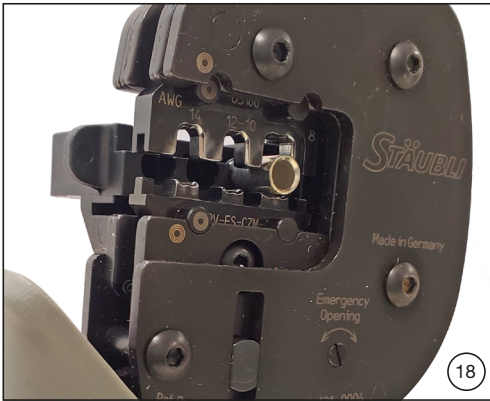
- move the locator to default position
- remove contact (see arrow in ill. 15 for interaction to achieve default position of locator).

i Remarque :

Ne pas forcer les contacts à sertir pour les libérer de la pince. Ils doivent pouvoir être retirés facilement.

i Note:

The crimp terminals shall not be released from the crimping pliers under force. They should come out easily.



**(ill. 18)
Pour le sertissage de contacts fermés (O-Crimp)**

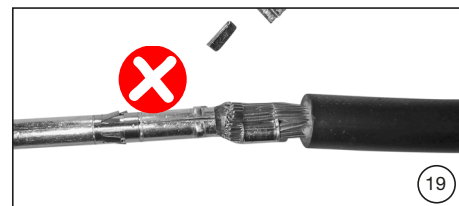
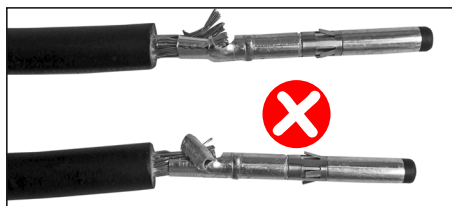
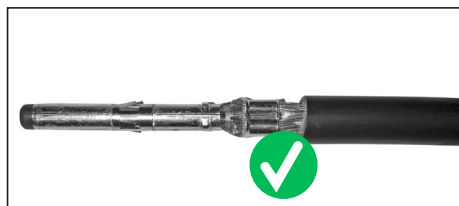
- Placer le contact dans la plage de section appropriée.

**(ill. 18)
For crimping closed crimp contacts (O-Crimp)**

- Place the contact in the appropriate cross-section range.

Vérification du sertissage

Verify the crimped assembly



(ill. 19)

Vérifier visuellement le sertissage selon les critères indiqués dans la norme IEC 60352-2.

(ill. 19)

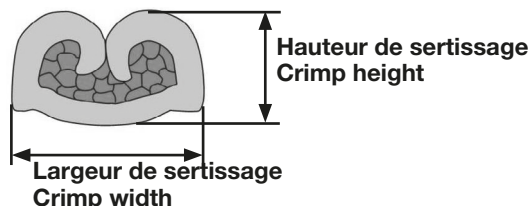
Visually check the crimp according to criteria listed in IEC 60352-2.

Vérifier les points suivants :

- tous les brins ont été pris dans le manchon de sertissage ;
- le manchon de sertissage n'est pas déformé et il ne manque aucune partie des languettes de sertissage ;
- la forme du sertissage est symétrique ;
- une « brosse » de brins est visible sur le côté contact du sertissage.
- Vérifier la hauteur de sertissage. Les valeurs typiques pour la hauteur de sertissage des câbles Stäubli Flex-Sol-Evo TX et Flex-Sol-Evo DX se trouvent ci-dessous :

Confirm that:

- All of the strands have been captured in the crimp sleeve
- The crimp sleeve is not deformed or missing any portion of the crimp flaps
- That the crimp is symmetrical in shape
- A "brush" of conductor strands are visible on the contact side of crimp.
- Verify crimp height. Typical values for the crimp height for Stäubli PV cable Flex-Sol-Evo TX and Flex-Sol-Evo DX are listed below:



Pince à sertir *61100 pour sertissage de contacts ouverts (B-Crimp) MC4-Evo 2

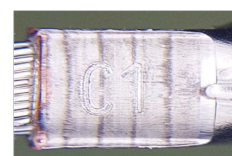
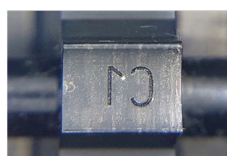
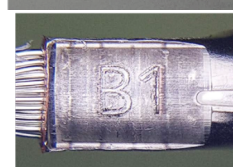
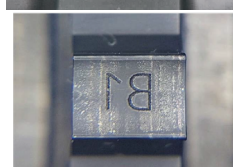
Crimping tool *61100 for crimping open crimp contacts (B-Crimp) MC4-Evo 2

Section du conducteur Conductor cross section mm ²	Codage Coding	Section du conducteur Conductor cross section AWG	Hauteur de sertissage Crimp height ± 0.05 mm	Largeur de sertissage Crimp width ± 0.1 mm	Type de contact Contact type	No. de Cde. Order No.
2.5	A1	14	1.8	3.11	PV-SP4-EVO 2/2,5 PV-BP4-EVO 2/2,5	32.0520P* 32.0120P
4	B1	12	2.15	4.20	PV-SP4-EVO 2/6 PV-BP4-EVO 2/6	32.0521P* 32.0121P*
6	C1	10	2.4	4.28	PV-SP4-EVO 2/6 PV-BP4-EVO 2/6	32.0521P* 32.0121P*

Pince à sertir *61100 pour sertissage de contacts ouverts (B-Crimp) MC4

Crimping tool *61100 for crimping open crimp contacts (B-Crimp) MC4

Section du conducteur Conductor cross section mm ²	Codage Coding	Section du conducteur Conductor cross section AWG	Hauteur de sertissage Crimp height ± 0.05 mm	Largeur de sertissage Crimp width ± 0.1 mm	Type de contact Contact type	No. de Cde. Order No.
2.5	A1	14	1.8	3.11	PV-SP4/2,5 PV-BP4/2,5	32.0506P* 32.0106P*
4	B1	12	2.15	4.20	PV-SP4/6 PV-BP4/6	32.0507P* 32.0107P*
6	C1	10	2.4	4.28	PV-SP4/6 PV-BP4/6	32.0507P* 32.0107P*



**Pince à sertir *60100 pour sertissage de contacts ouverts
(B-Crimp) MC4-Evo 2**

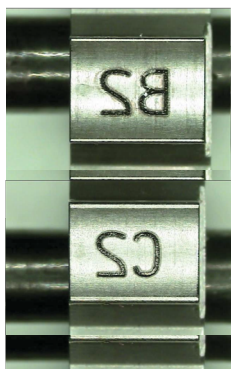
**Crimping tool *60100 for crimping open crimp contacts
(B-Crimp) MC4-Evo 2**

Section du conduc- teur Conductor cross section mm ²	Codage Coding	Section du conduc- teur Conductor cross section AWG	Hauteur de sertis- sage Crimp height ± 0.05 mm	Largeur de sertissage Crimp width ± 0.1 mm	Type de contact Contact type	No. de Cde. Order No.
4	B2	12	2.15	4.20	PV-SP4-EVO 2/6 PV-BP4-EVO 2/6	32.0521P* 32.0121P*
6	C2	10	2.4	4.28	PV-SP4-EVO 2/6 PV-BP4-EVO 2/6	32.0521P* 32.0121P*
10	D2	8	3.02	5.65	PV-SP4-EVO 2/10 PV-BP4-EVO 2/10	32.0522P* 32.0122P*

**Pince à sertir *60100 pour sertissage de contacts ouverts
(B-Crimp) MC4**

**Crimping tool *60100 for crimping open crimp contacts
(B-Crimp) MC4**

Section du conduc- teur Conductor cross section mm ²	Codage Coding	Section du conduc- teur Conductor cross section AWG	Hauteur de sertis- sage Crimp height ± 0.05 mm	Largeur de sertissage Crimp width ± 0.1 mm	Type de contact Contact type	No. de Cde. Order No.
4	B2	12	2.15	4.20	PV-SP4/6 PV-BP4/6	32.0507P* 32.0107P*
6	C2	10	2.4	4.28	PV-SP4/6 PV-BP4/6	32.0507P* 32.0107P*
10	D2	1 ¹⁾	3.02	5.65	PV-SP4/10 PV-BP4/10	32.0508P* 32.0108P*



¹⁾ Remarque:

Le sertissage de 8 AWG (10 mm²) MC4 barrel crimps n'est pas répertorié dans le fichier UL du connecteur concerné.

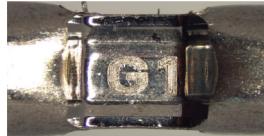
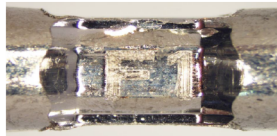
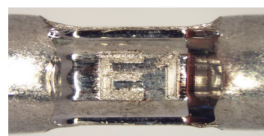
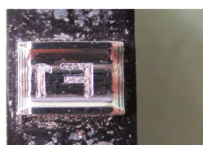
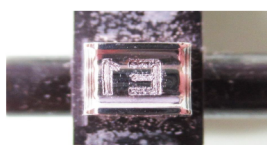
¹⁾ Note:

Crimping of 8 AWG (10 mm²) MC4 barrel crimps is not listed in the related connector UL file.

**Pince à sertir *63100 pour sertissage de contacts fermés
(O-Crimp) MC4**

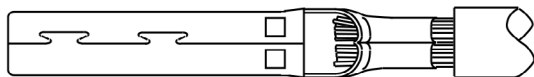
**Crimping tool *63100 for crimping closed crimp contacts
(O-Crimp) MC4**

Section du conducteur Conductor cross section AWG	Codage Coding	Hauteur de sertissage Crimp height wire ± 0.05 mm	Largeur de sertissage Crimp width wire ± 0.05 mm	Type de contact Contact type	No. de Cde. Order No.
14	E1	2.2	3.8	PV-SP4/5 PV-BP4/5	32.0524 32.0124
10 – 12	F1	2.5	3.83	PV-SP4/5 PV-BP4/5	32.0524 32.0124
8	G1	3.01	5.26	PV-SP4/8 PV-BP4/8	32.0523 32.0119



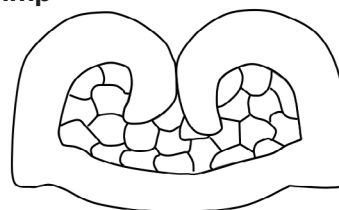
Inspection visuelle des sertissages effectués

Bon sertissage



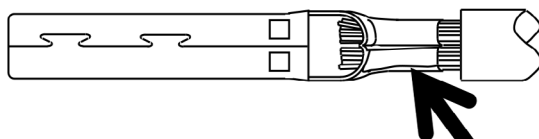
Visual inspection of the manufactured crimps

Good crimp



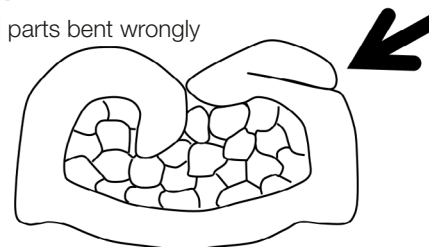
Mauvais sertissages :

- Pièces découpées tordues de manière incorrecte

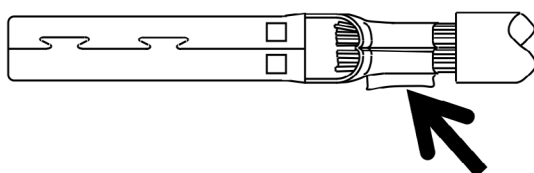


Bad crimps:

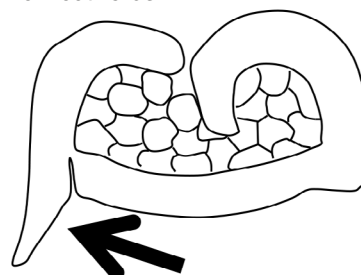
- Stamped parts bent wrongly



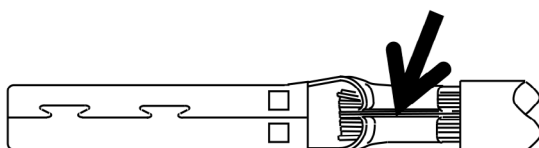
- Flux de matériaux vers l'extérieur



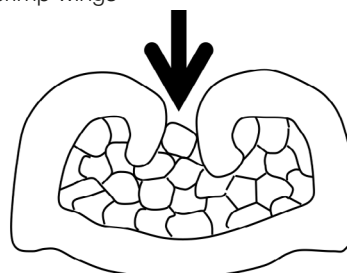
- Material flow outwards



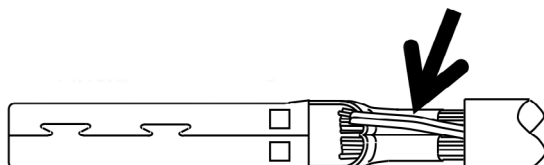
- Ailes de sertissage ouvertes



- Open crimp wings



- Brins non inclus



- Not included strands

Notes

Notes

Notes

Fabricant/Manufacturer:
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