

Instructions d'installation du

CKTES™

PETK-10 ET PETK-11

Kit de connexion

À utiliser avec les *Câbles série Europe Thermon



 Ex eb IIC T2 to T6
Ex tb IIIC T260°C to T85°C IP66
SIRA 10ATEX3368X IECEx
SIR10.0195X

 1725

CKTES-1 ART.NO. 420.000.101
CKTES-2 ART.NO. 420.000.102
PETK-10 ART.NO. 422.301.631
PETK-11 ART.NO. 422.301.632

L'équipement a été testé et approuvé pour les zones dangereuses 1 et 2, ainsi que pour les zones sécurisées ; il est conforme aux normes suivantes : EN/IEC 60079-0 (2009), EN/IEC 60079-7 (2007), EN/IEC 60079-30-1 (2007), EN/IEC 60079-31 (2009).



*Les Câbles série Europe Thermon sont désignés sous le nom de TESH dans ces directives d'installation.

 ISO 9001
REGISTERED

Le kit de connexion CKTES (Kit de connexion de câble série Thermon) est conçu pour connecter un câble d'entrée froide à un câble série de traçage à puissance constante ou pour réparer des câbles série de traçage à puissance constante Europe Thermon (TESH).

Le CKTES consiste en un boîtier non métallique qui n'a pas besoin d'être relié à la terre. Les connecteurs à sertir sont utilisés pour connecter la tresse et le conducteur. Ils sont séparés par une douille d'écartement non métallique. Un produit d'étanchéité silicone est utilisé pour imperméabiliser le CKTES, en remplissant le corps non métallique. Ce corps est scellé des deux côtés à l'aide d'un passe-câble et d'un bouchon vissé non métallique.

Après installation, les kits d'épissure en ligne et de terminaison CKTES doivent être soumis à un test de résistance de l'isolation selon la norme EN 60079-30-2, article 8.3.4, à l'aide d'une tension test de 500 – 2 500 Vdc comme le stipulent les réglementations locales, appliquée entre les conducteurs sous tension et la tresse métallique d'alimentation ou les câbles chauffants. La résistance d'isolation mesurée doit être supérieure à 20 MΩ. Pour les autres câbles d'entrée froide, veuillez contacter Thermon.

Remarques importantes et avertissements

- Avant d'installer ou de remplacer le produit, veuillez lire ces instructions en entier.
- Thermon ne peut garantir la performance du raccord lorsqu'il est utilisé avec des produits qui ne proviennent pas de Thermon.
- L'installation doit être en conformité avec les exigences locales en matière de systèmes de traçage électrique.
- Il faut éviter des infiltrations d'eau ou de poussières avant, pendant et après l'installation, afin de prévenir tout choc électrique, court-circuit ou arc électrique.
- En raison du risque de choc électrique, de court-circuit, d'arc électrique et d'incendie causé par les dommages au produit ou une mauvaise utilisation, l'installation ou la maintenance, les systèmes de traçage Thermon doivent toujours être installés en combinaison avec un dispositif de protection contre les surtensions et un dispositif à courant résiduel (DCR).
- Toujours prendre en considération les marquages du CKTES concernant la classification de température et groupe d'explosion.

- Il n'est pas permis de modifier le CKTES.
- Avant d'installer ou de remplacer le CKTES, assurez-vous que l'alimentation électrique du système soit coupée.
- Pour sertir les cosses, utilisez une pince à sertir standard à cliquet. Utilisez des connecteurs à sertir qui correspondent au diamètre du conducteur. Utilisez des pinces à sertir adaptées aux connecteurs à sertir.
- Éviter que les yeux et la peau n'entrent en contact avec le produit d'étanchéité RTV.
- La durée de conservation est réduite lorsque le matériel est stocké à une température supérieure à 5°C.

Pour les zones dangereuses :

- L'installation doit être conforme aux exigences de Thermon et être réalisée conformément à la norme EN/CEI 60079-14 relative aux zones dangereuses (le cas échéant), ou à tous les autres codes électriques nationaux et locaux applicables.
- Ce dispositif n'est pas adapté aux zones 0. Ce dispositif peut être utilisé dans les zones ATEX et IECEx suivantes : zone 1, zone 2, zone 21 et zone 22.
- Pour les terminaisons d'alimentation, n'utilisez que des presse-étoupes, bornes et boîtiers de jonction certifiés ATEX/IECEx.
- L'installation ou le remplacement du CKTES en zones dangereuses ne peut être réalisé que par un professionnel qualifié ayant suivi une formation appropriée pour la zone concernée.

CKTES / PETK		
Article	Quantité	Description
1	4	Bouchons vissés PTFE
2	2	Boîtier PTFE
3	2	Douille d'écartement PTFE
4	4	Passe-câble en caoutchouc de silicone
5	6-10	Connecteurs à sertir
6	2	Tube de produit d'étanchéité silicone

Connecteurs à sertir CKTES-1		
Article	Quantité	Description
5	2	4 mm ² x 15 mm
5	4	6 mm ² x 15 mm
5	2	10 mm ² x 20 mm
5	2	16 mm ² x 20 mm

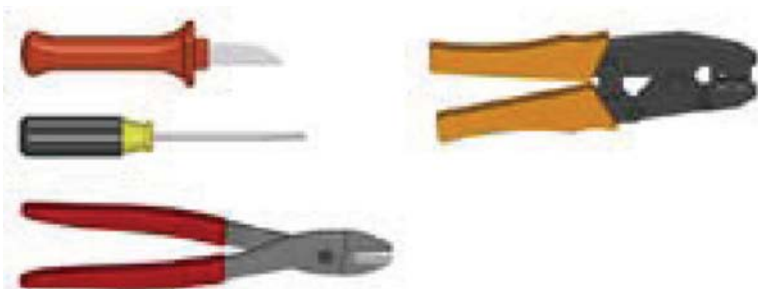
Connecteurs à sertir CKTES-2		
Article	Quantité	Description
5	2	2,5 mm ² x 15 mm
5	4	4 mm ² x 15 mm

PETK-10 (articles supplémentaires)		
Article	Quantité	Description
7	1	3 m TESH CL-6
8	2	Douille de masse
9	4	Broches pour câble de conducteur et tresse



PETK-11 (articles supplémentaires)		
Article	Quantité	Description
7	1	3 m TESH CL-2,5
8	2	Douille de masse
9	2	Broches pour câble de tresse
10	2	Broches pour câble de conducteur

Outils requis



Connexion en ligne			
Kit CKTES	Type de câble (Ohm/km)	Taille du conducteur du connecteur à sertir (mm2)	Taille de la tresse du connecteur à sertir (mm2)
CKTES-1	2,9	16	6
	4,4	10	6
	7	6	6
	10 - 15	4	6
CKTES-2	17,8 - 480	4	4
	600* - 8000*	2,5	4

* Conducteur du câble chauffant à double sertissage

Connexion du câble d'entrée froide				
Kits PETK	Type de câble (Ohm/km)	Type de câble d'entrée froide	Taille du conducteur du connecteur à sertir (mm2)	Taille de la tresse du connecteur à sertir (mm2)
PETK-10	2,9	CL non	-	-
	4,4 - 15	CL-6	10	6
PETK-11	17,8 - 480	CL-2,5	4	4
	600* - 8000*	CL-2,5	4	4

* Conducteur du câble chauffant à double sertissage

Étape 1

Déterminez d'abord la longueur correcte du circuit, puis faites passer le bouchon vissé et le passe-câble en caoutchouc sur le câble chauffant et le câble d'entrée froide (en cas de connexion à l'alimentation). Passez le boîtier sur le(s) câble(s) chauffant(s).

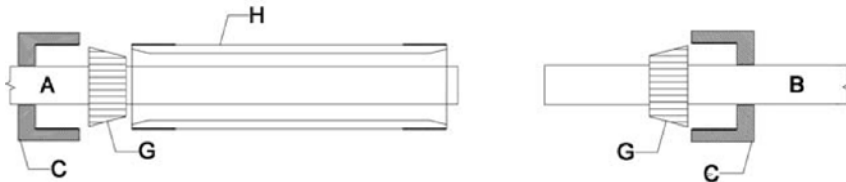
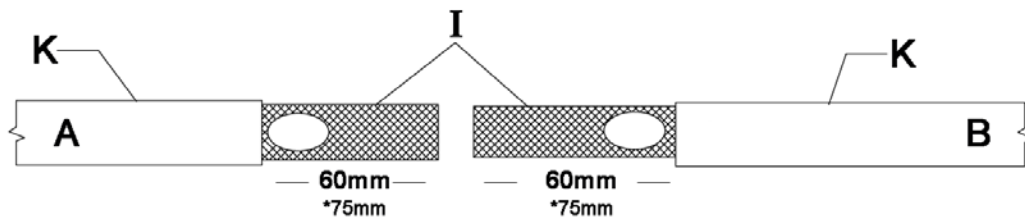


Schéma d'article	
Article	Description
A	Câble chauffant
B	Câble d'entrée froide/chauffant
C	Bouchon vissé
D	Douille d'écartement
E	Produit d'étanchéité
F	Connecteur à sertir
G	Passe-câble
H	Boîtier
I	Tresse
J	Conducteur
K	Gaine extérieure
L	Isolation principale

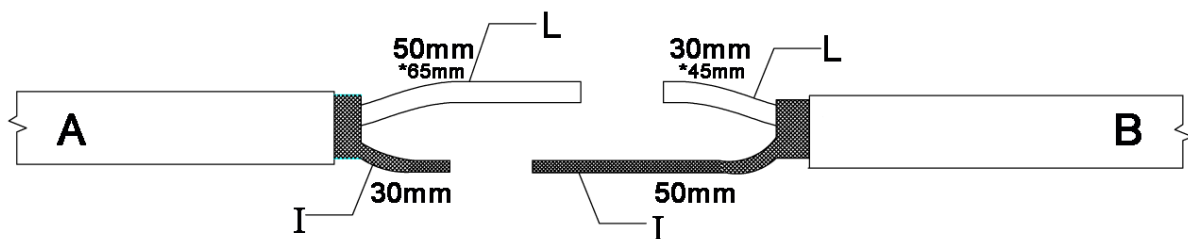
Étape 2

Retirez 60 mm* de gaine externe des deux câbles (*pour TESH 600 jusqu'à TESH 8000, 75 mm). Séparez les brins de tresse à l'extrémité de la gaine externe du (des) câble(s) chauffant(s) et du câble d'entrée froide (PETK-10/11). Éloignez la tresse du câble chauffant pour former une spirale de raccord. Enlevez le ruban adhésif en vitrocéramique/polyamide. Passez le conducteur isolé à travers l'ouverture dans la tresse des deux câbles.



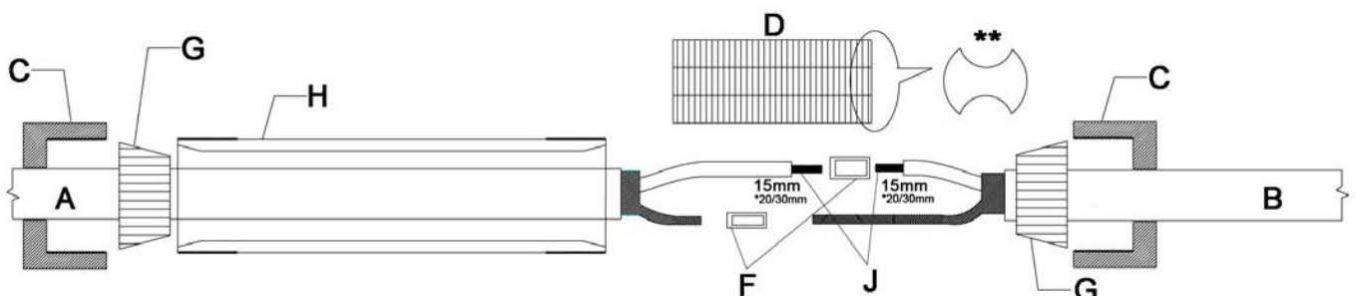
Étape 3

Torsadez la tresse pour former une spirale de raccord et coupez les extrémités. Coupez la tresse du câble chauffant à environ 30 mm et 50 mm pour le câble d'entrée froide/2e câble chauffant. Coupez les conducteurs à 50 mm* et 30 mm* (pour TESH 600 jusqu'à 8000, coupez à 65 et 45 mm).



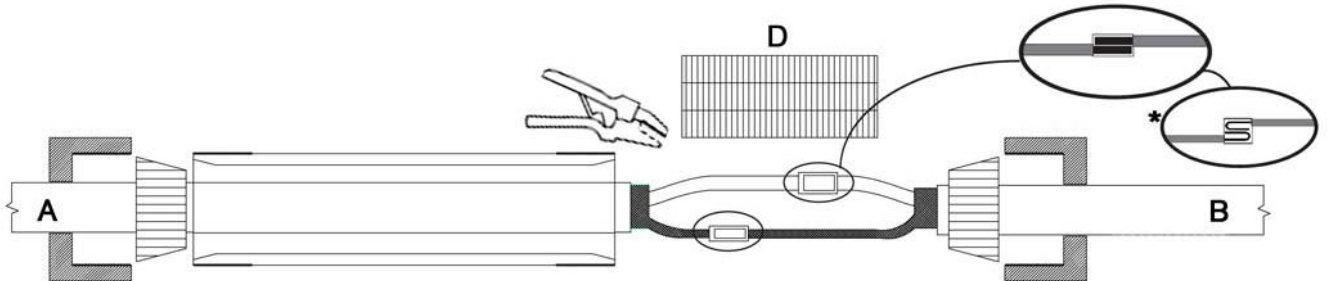
Étape 4

Retirez l'isolation principale du conducteur chauffant et du câble d'entrée froide sur une longueur de 15 mm (*en cas de câble d'entrée froide ou de TESH 2,9 et TESH 4,4 retirez 20 mm, pour TESH 600 jusqu'à 8000 retirez 30 mm). **Vue latérale de la douille d'écartement dans le schéma.



Étape 5

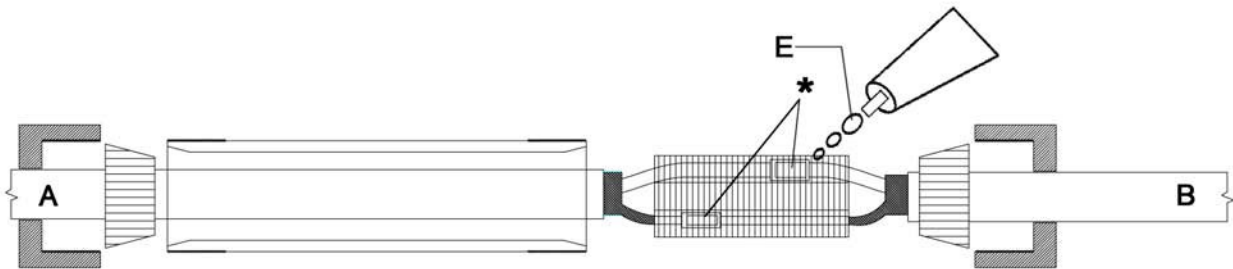
Insérez le conducteur nu à la fois du câble d'entrée froide/chauffant et du câble chauffant dans le connecteur à sertir et assurez-vous que les conducteurs se chevauchent parfaitement à l'intérieur du connecteur à sertir. Sertissez le connecteur à sertir à l'aide d'une pince à sertir adaptée. Suivez la même procédure pour terminer la tresse du câble d'entrée froide/chauffant et du câble chauffant. Pour les câbles de type TESH 600 jusqu'à TESH 8000, le conducteur du câble chauffant doit être plié en deux à l'intérieur du sertissage*. Pour le type correct de connecteur à sertir, voir le tableau page 3.



Étape 6

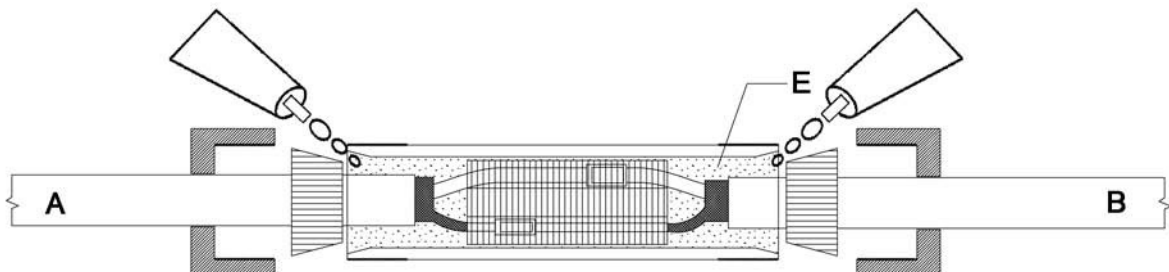
Placez la douille d'écartement entre les deux connecteurs à sertir et assurez-vous que les fils et les connecteurs à sertir soient tous les deux correctement positionnés à l'intérieur des fentes. Appliquez une généreuse quantité de produit d'étanchéité silicone sur les connecteurs sertis et dans les fentes.

*Produit d'étanchéité sur les connecteurs à sertir.



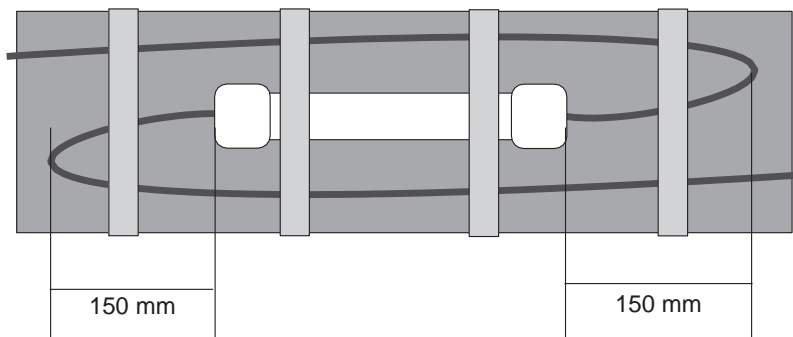
Étape 7

Passez le boîtier sur les connexions assemblées. Assurez-vous que les connexions assemblées soient positionnées au centre du boîtier. Appliquez du produit d'étanchéité à une des extrémités du boîtier en vous assurant qu'il n'y ait pas de poches d'air puis poussez le passe-câble dans le boîtier. Assurez-vous que les extrémités du raccord et du câble soient maintenues en place. Serrez le bouchon vissé, puis répétez l'opération à l'autre extrémité du boîtier. Essayez l'excédent de produit d'étanchéité.



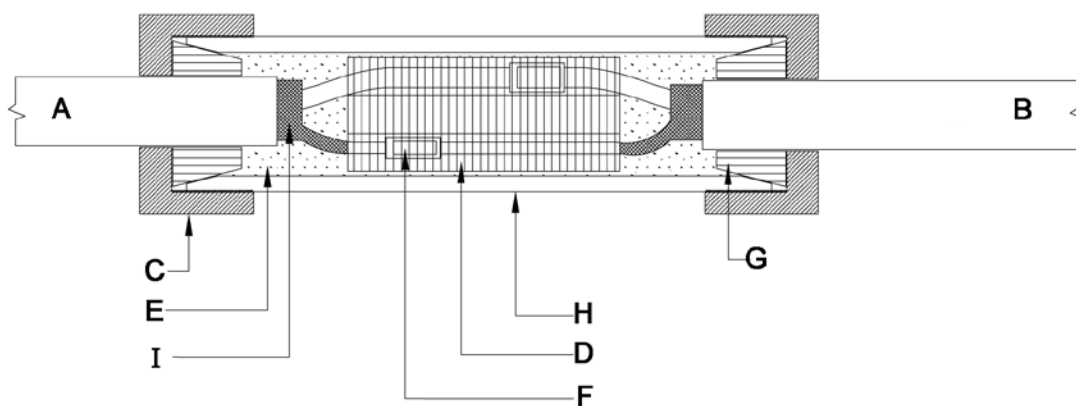
Étape 8

Montez le CKTES/PETK sur une surface plane, avec une boucle de dilatation de 150 mm dans les câbles. Maintenez en place le câble chauffant/d'entrée froide et le raccord à l'aide de ruban adhésif de fixation. L'application de ruban adhésif doit laisser un petit degré de mouvement au raccord et aux câbles en cas d'expansion et de contraction de la conduite. Ne pas trop serrer.



Étape 9

Ne bougez pas le CKTES/PETK assemblé pendant au minimum 24 heures pour durcissement complet.

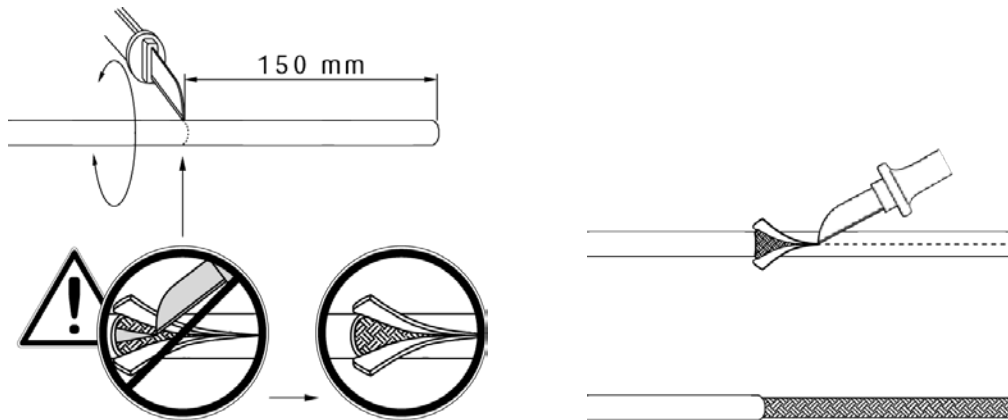


Description

Kit de terminaison d'extrémité et d'alimentation PETK pour Câbles série chauffants à puissance constante TESH de Thermon en combinaison avec JB-K-EX, TED, Terminator ZP-R, ZT-R de Thermon en zones dangereuses. En zones non dangereuses avec dispositif d'évacuation.../XP PLUS ...-IND. Voir également les instructions d'installation du câble de traçage adapté et des boîtiers de jonction/thermostat.

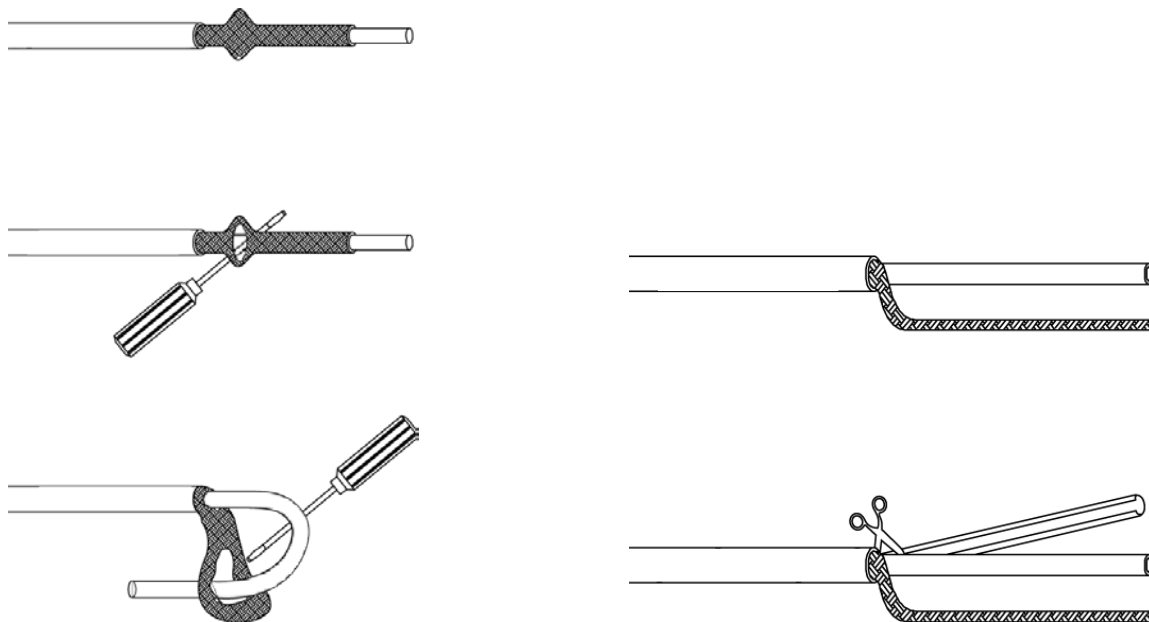
Étape 1

Coupez et enlevez la gaine protectrice du câble d'entrée froide (150 mm).



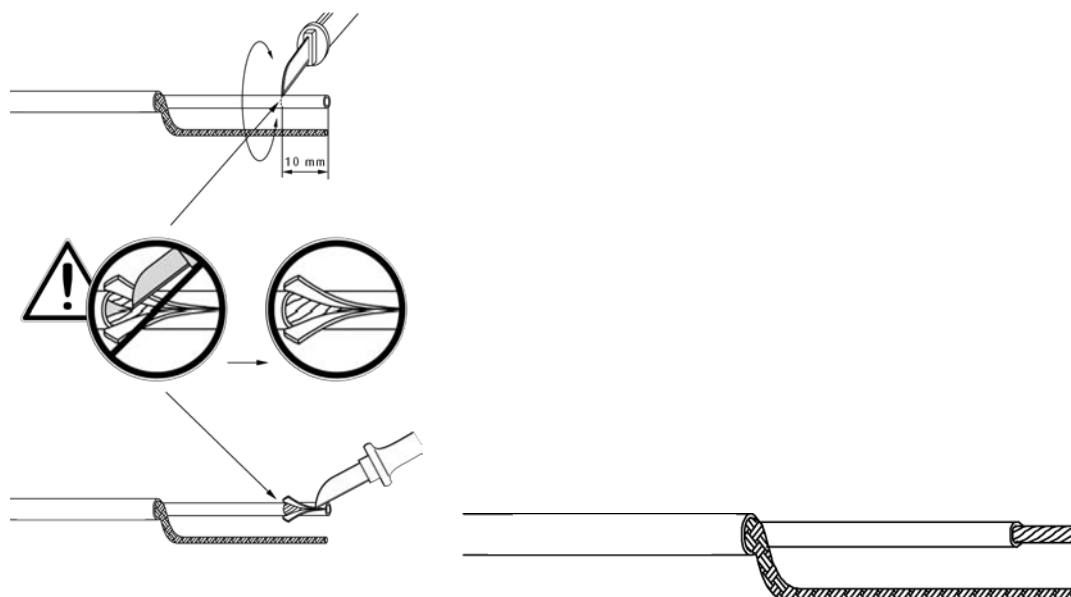
Étape 2

Séparez les brins de tresse à l'extrémité de la gaine protectrice et tirez le câble à travers l'ouverture dans la tresse. Torsadez la tresse pour former une spirale de raccord. Taillez les bouts de la tresse. Retirez le ruban adhésif vitrocéramique.



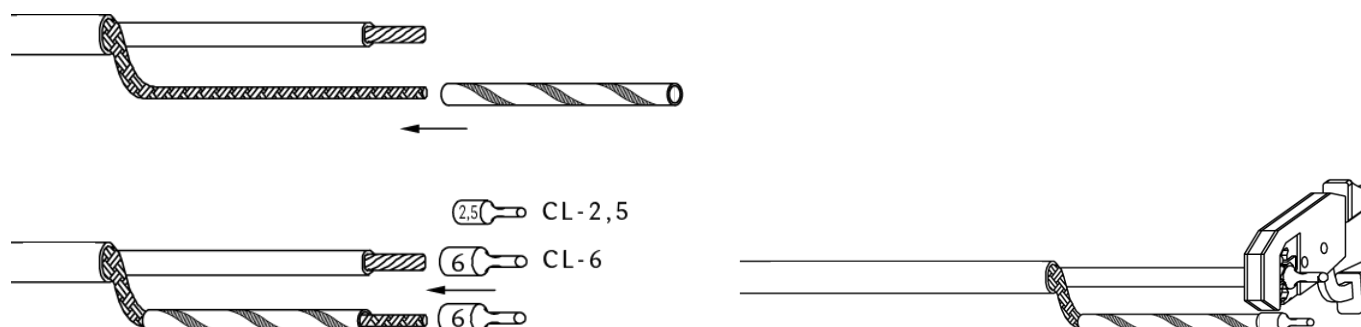
Étape 3

Coupez et enlevez (10 mm) la gaine d'isolation primaire pour dénuder le conducteur.



Étape 4

Faites glisser la douille de masse verte/jaune sur la tresse torsadée. Sertir les broches pour fil conducteur sur chaque conducteur. Sertir la broche pour câble tressé sur la tresse torsadée.



Adresses

Siège social en Europe
 Boezemweg 25 • PO Box 205
 2640 AE Pijnacker • Pays-Bas.
 Tél. : +31(0)15-3615370

Siège social
 100 Thermon Dr. • PO Box 609
 San Marcos, TX 78667-0609
 États-Unis

Pour connaître le bureau Thermon le plus
 proche de chez vous **consultez notre site :**
WWW.THERMON.COM