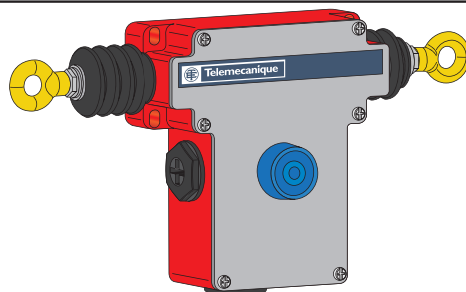


COMMANDE D'ARRET D'URGENCE PAR CABLE DE TRACTION



Remarque: vous pouvez télécharger cette d'instruction de service dans différentes langues à partir de notre site Web à l'adresse: www.telemecaniquesensors.com

en N°: NVE25128_EN es N°: NVE25128_ES
 fr N°: NVE25128_FR it N°: NVE25128_IT
 de N°: NVE25128_DE zh N°: NVE25128_ZH

Vos commentaires sur ce document sont les bienvenus. Vous pouvez nous joindre via la page de support client sur votre site Web local.

Scannez le Code pour accéder aux instructions de service dans différentes langues

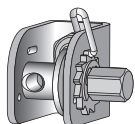


<http://qr.tesensors.com/XY0011>

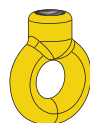
Accessoires



XY2CZ (105 / 107 / 110)



XY2CZ213



XY2CZ601



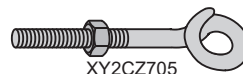
XY2CZ708



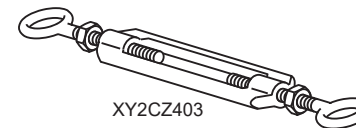
XY2CZ704



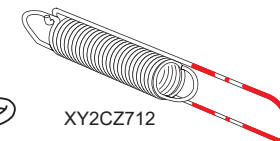
XY2CZ524



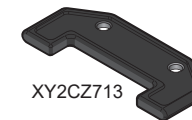
XY2CZ705



XY2CZ403



XY2CZ712



XY2CZ713

Fig.1 Instructions de montage

Fig.1A : Produit centré

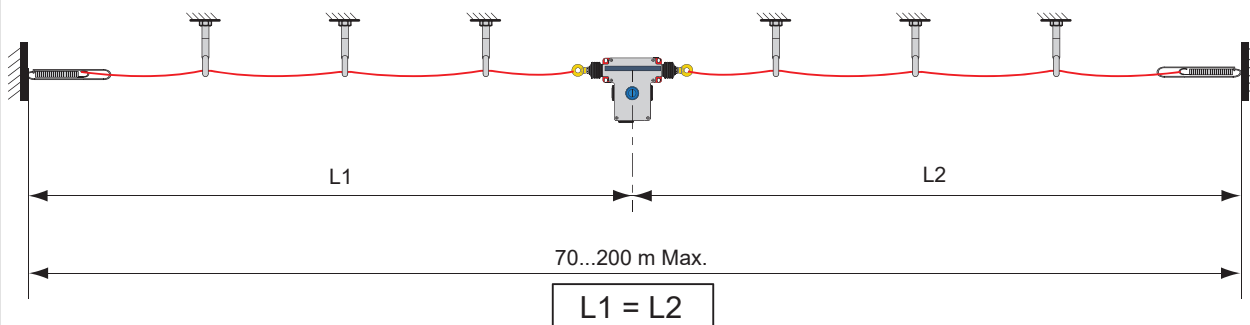


Fig.1B : Produit décentré

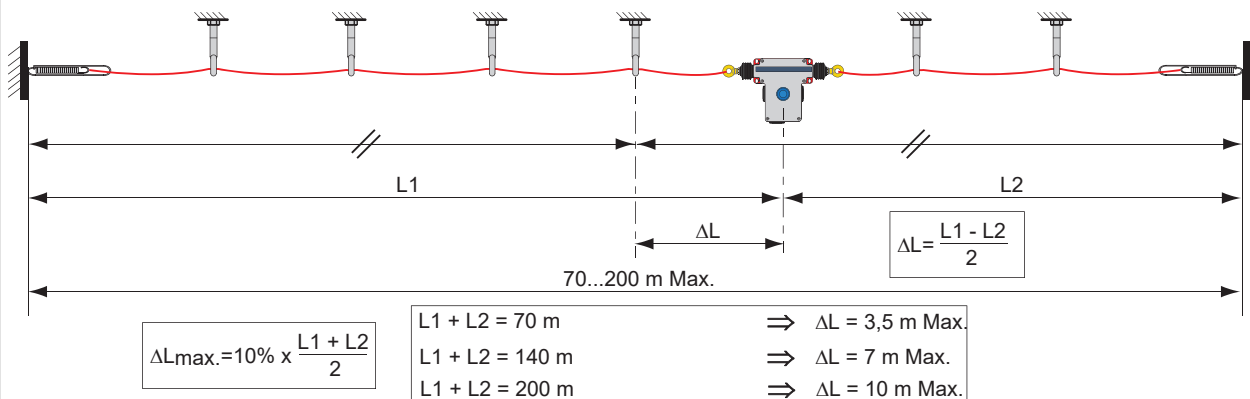
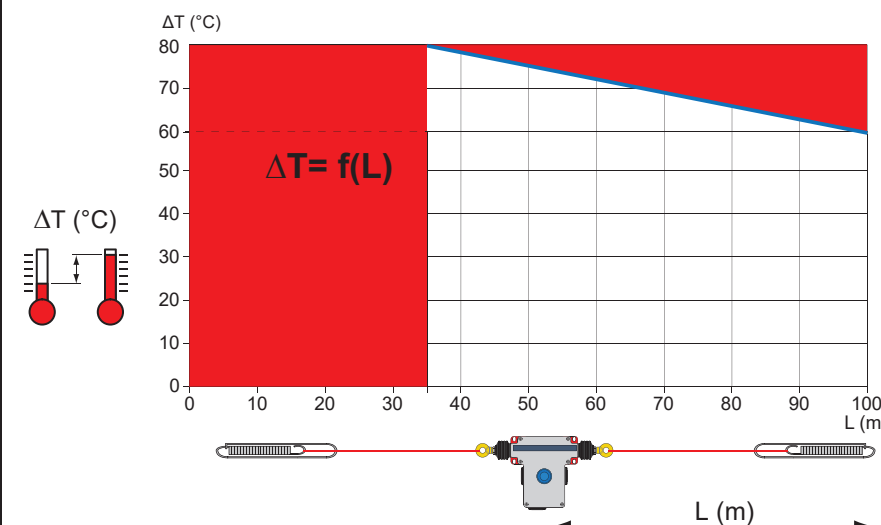


Fig.2



Recommandations :

Câble préconisé : XY2CZ (105 / 107 / 110) - Ø 5 mm - Type acier galvanisé gaine rouge Coefficient de dilatation $\Delta L = 0,7 \text{ mm / m}$ pour un écart de 60°C.

Fig.3 Installation

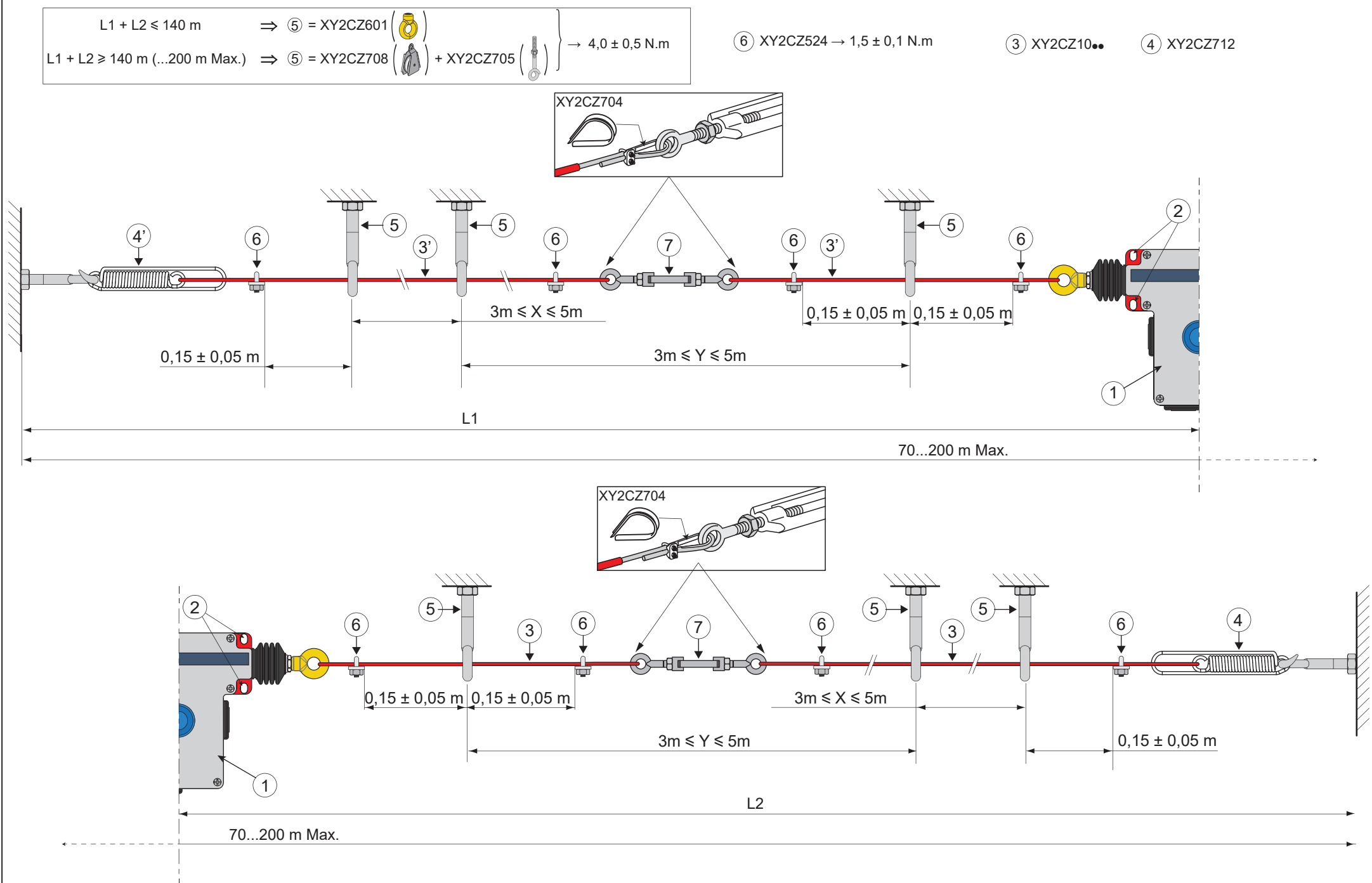


Fig.4

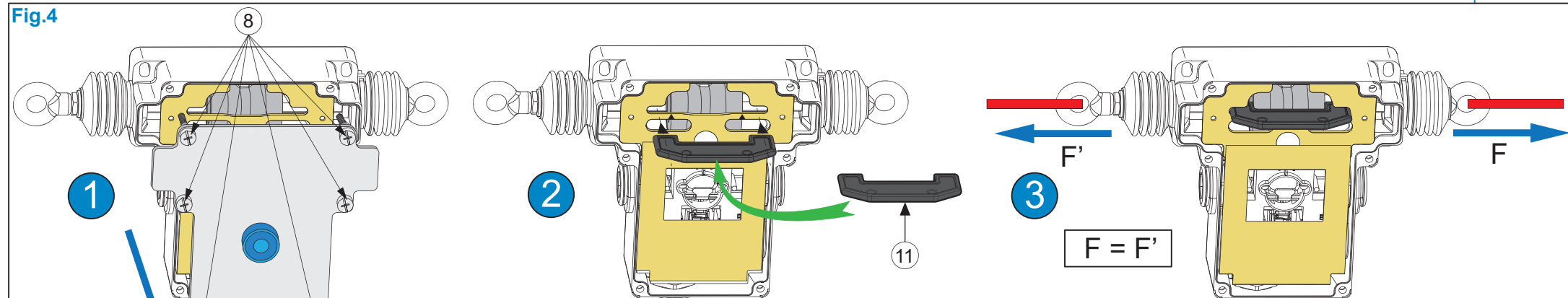
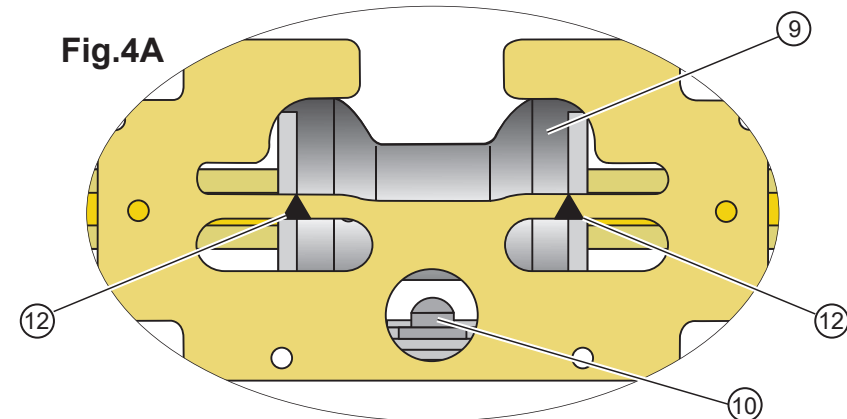
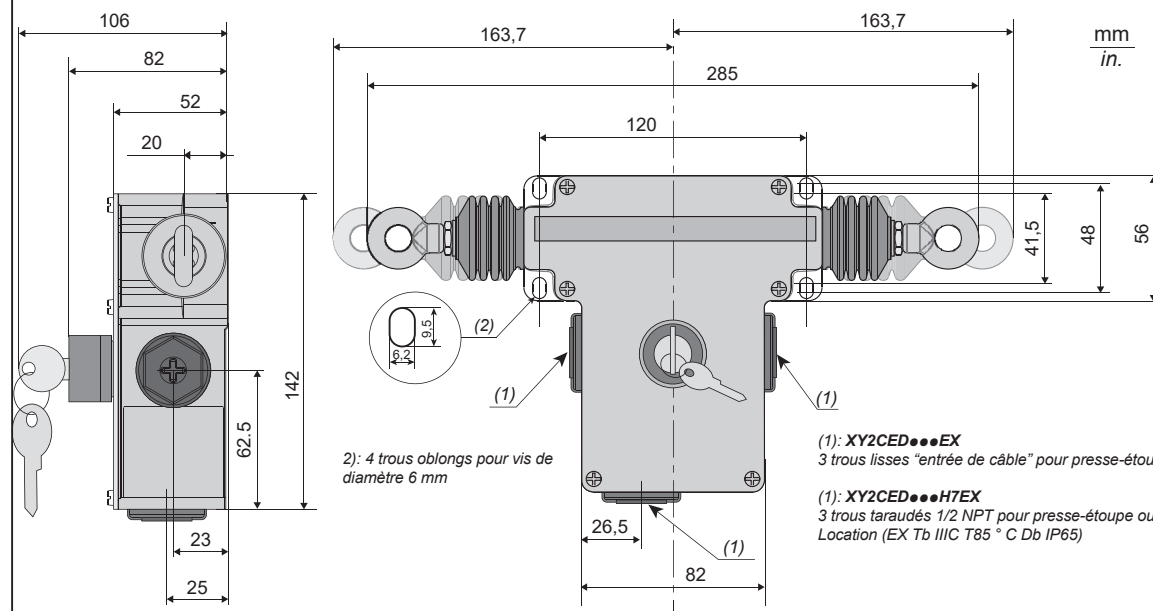


Fig.4A



Encombrements



(1): XY2CED...EX
3 trous lisses "entrée de câble" pour presse-étoupe ISO M20 certifié ATEX

(1): XY2CED...H7EX
3 trous taraudés 1/2 NPT pour presse-étoupe ou bouchons certifiés Hazardous Location (EX Tb IIIC T85 ° C Db IP65)

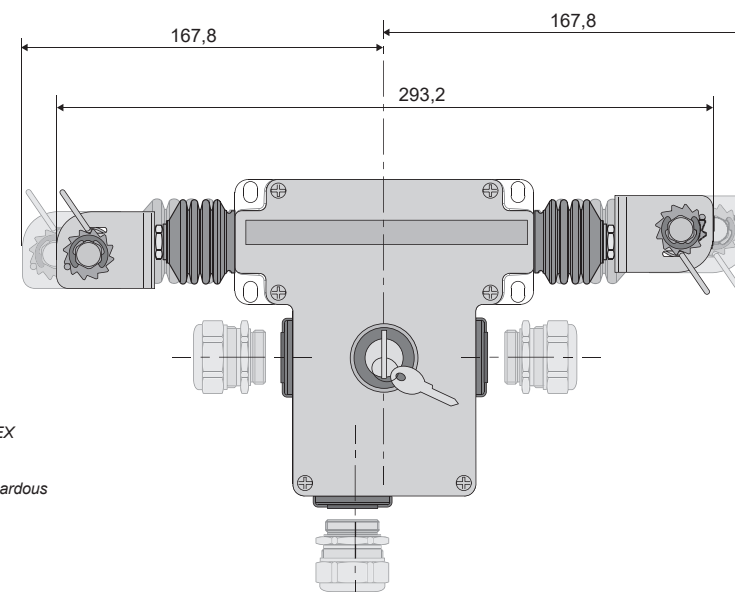


Fig.5

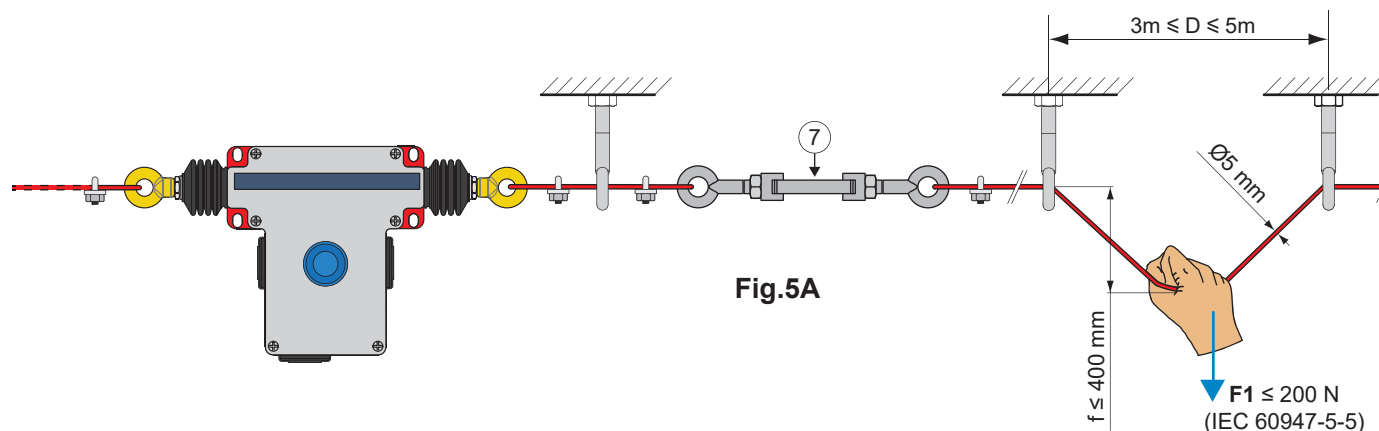


Fig.5A

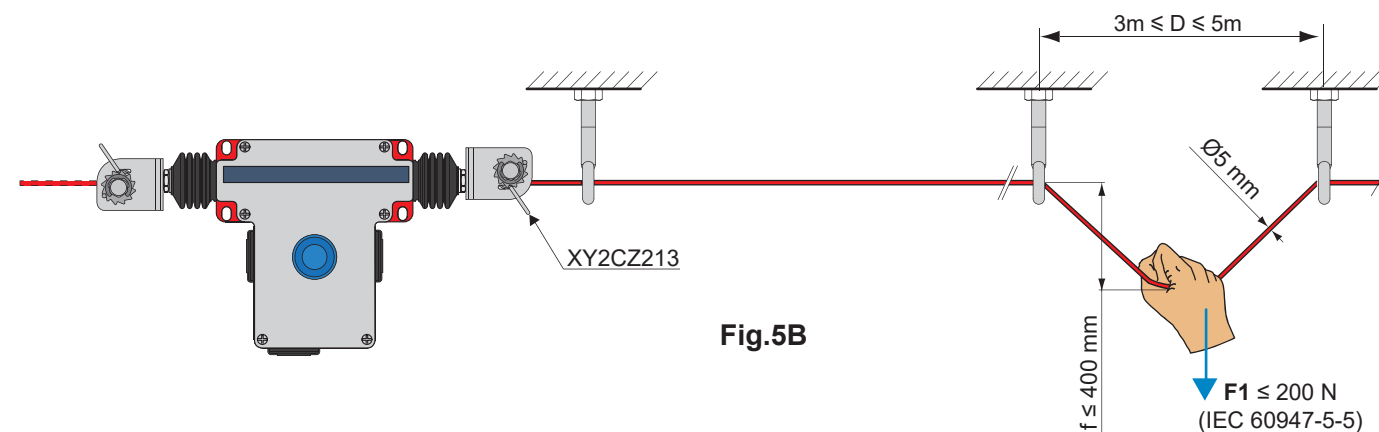


Fig.5B

Exemple

D = 3 m	2 x L (m)	F1 (N)	f (mm)
	2 x 70	176	290
	2 x 100	190	300

D = 5 m	2 x L (m)	F1 (N)	f (mm)
	2 x 70	125	370
	2 x 100	126	385

Fig.6 Réglage avec le tendeur de câble

Fig.6A

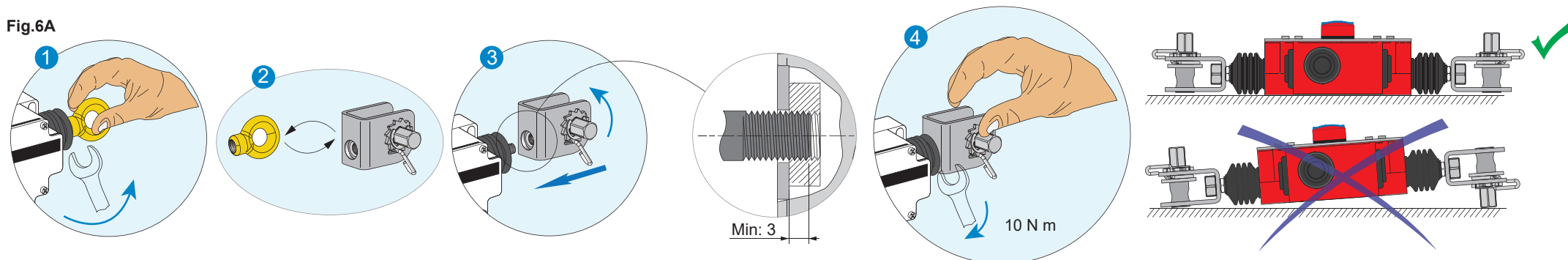


Fig.6B

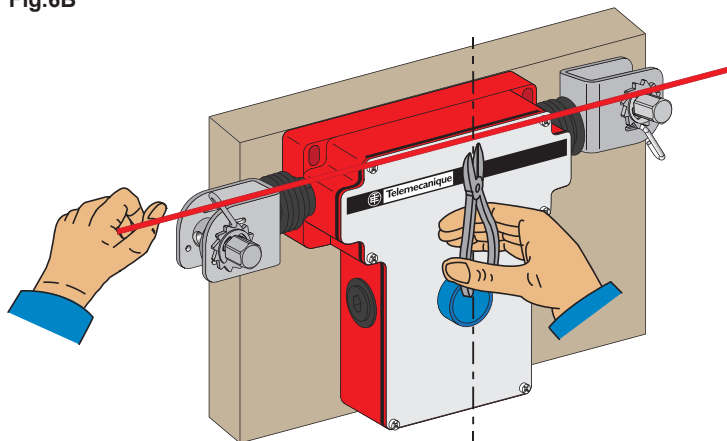


Fig.6C

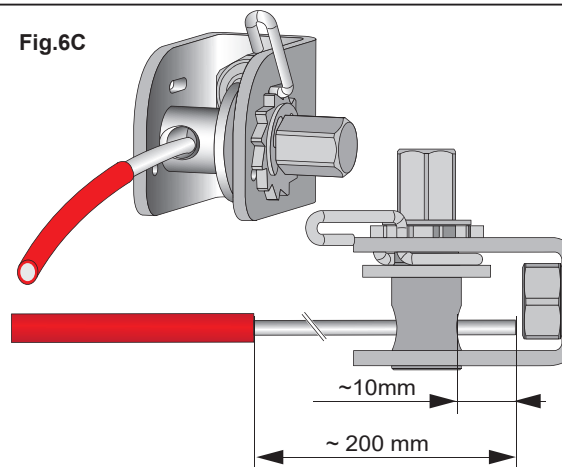


Fig.6D

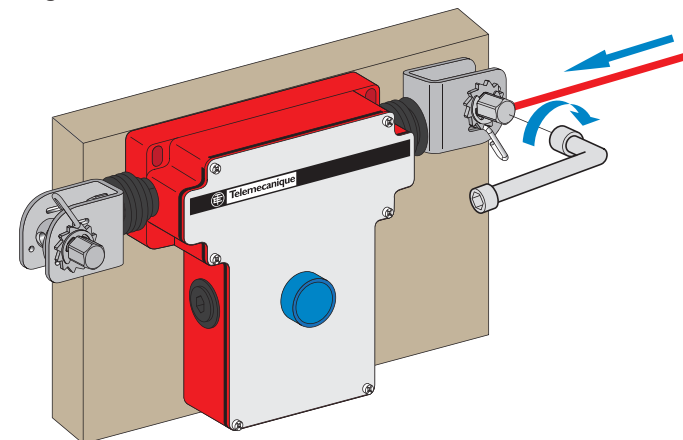


Fig.6E

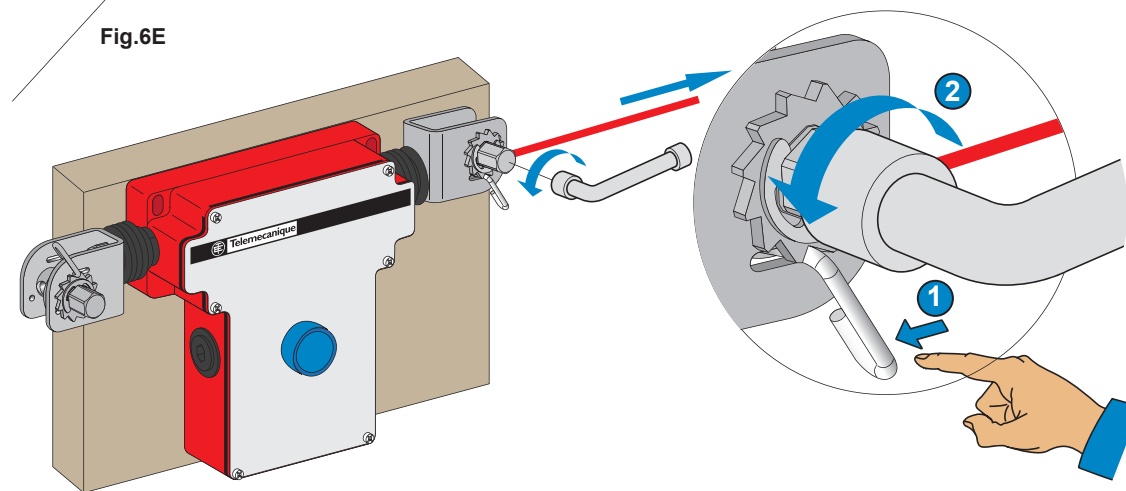
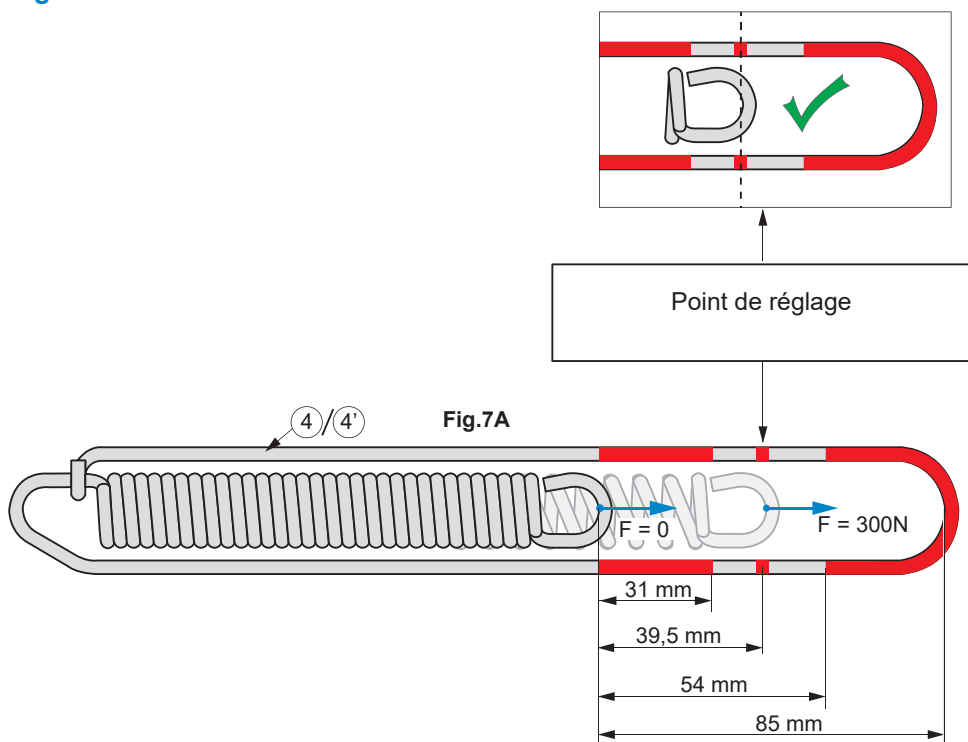


Fig.7



Zone d'exploitation

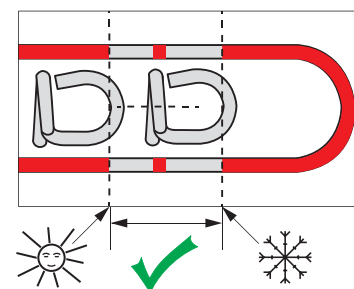


Fig.7B

Zone interdite

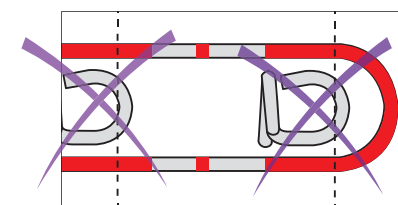


Fig.8

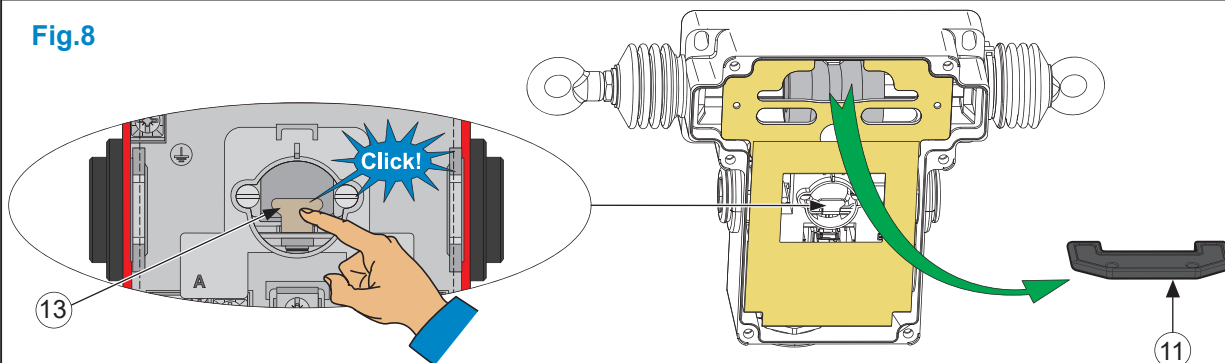


Fig.9

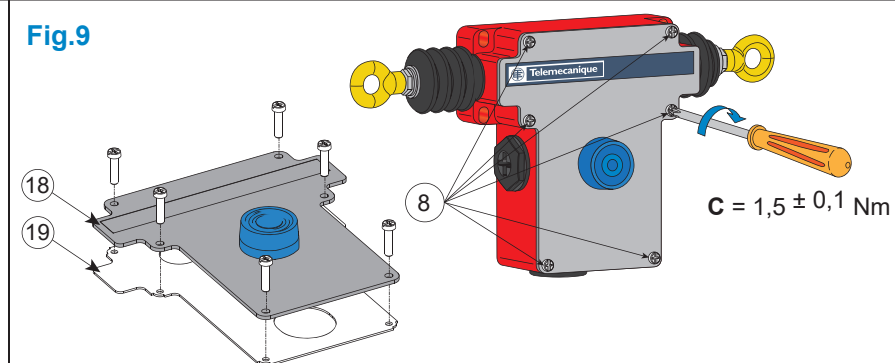


Fig.10

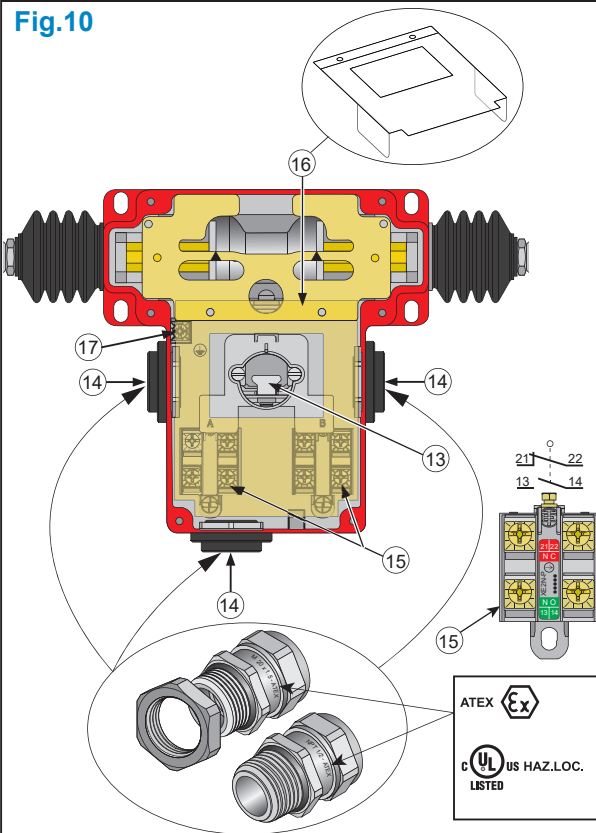


Fig.11

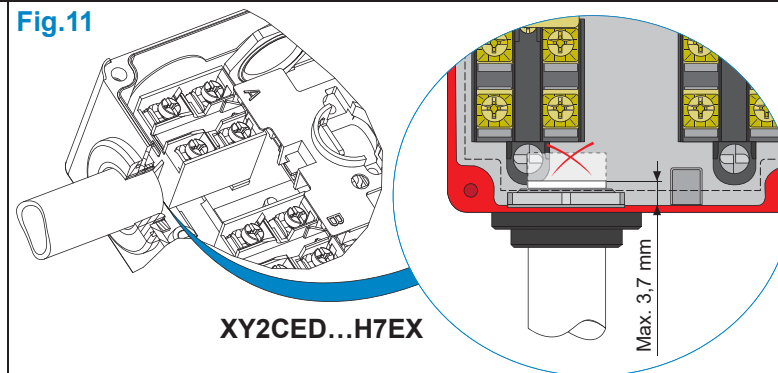
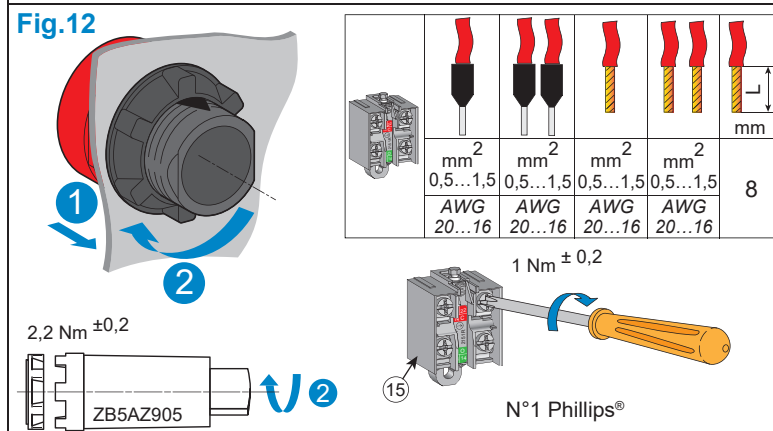


Fig.12



Puissance assignée d'emploi (Durabilité électrique)

Selon EN/IEC 60947-5-1 annexe C. Catégories d'emploi AC-15 et DC-13
Fréquence : 3600 cycles de manoeuvres/heure. Facteur de marche : 0,5

Alimentation AC ~ 50/60 Hz
mm. Circuit Selfique

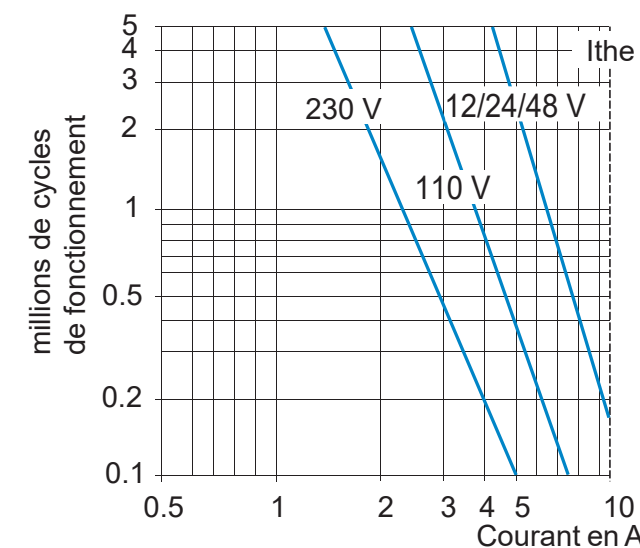
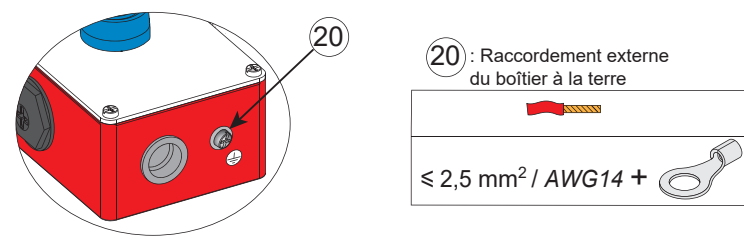
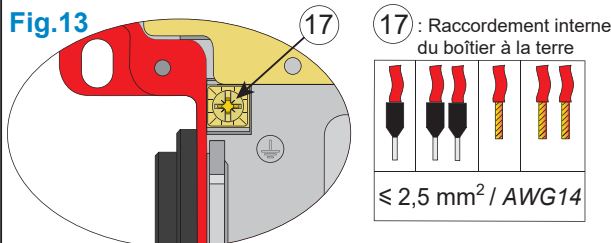


Fig.13



Alimentation DC ---
Capacité de commutation en W pour 1 million de cycles de manoeuvres.
mm. Circuit selfique

Voltage	V	24	48	120
mm	W	13	9	7



Zone 21 - 22
II 2 D – Ex tb IIIC T85°C Db IP65

Numéro d'attestation d'examen CE de type:
INERIS 04ATEX0015X - IECEx INE 16.0001X

EN/IEC 60079-0
EN/IEC 60079-31



Ind. Cont. Eq. for Use in HAZ. LOC.
Zn21 AEx tb IIIC T85°C
Zn21 Ex tb IIIC T85°C Db

UL 60079-0
UL 60079-31
CSA C22.2 N°60079-0:15
CSA C22.2 N°60079-31:15

COMMANDE D'ARRET D'URGENCE PAR CABLE DE TRACTION

L'utilisation de cet appareil doit se limiter à la fonction d'arrêt d'urgence à câble.

Ces matériels doivent être installés, utilisés et entretenus conformément :

- à la norme EN 60079-14 (Atmosphères explosives), partie 14 (Conception, sélection et construction des installations électriques).
- à la norme EN 60079-17 (Atmosphères explosives), partie 17 (Inspection et entretien des installations électriques).
- à la norme EN 60079-31 (Atmosphères explosives), partie 31 (Protection du matériel contre l'inflammation des poussières par enveloppe "t").
- à la norme NF C 15 100 (Installations électriques à basse tension) - Équivalence Européenne : IEC 60364.
- UL 60079-0, 6ème édition, Atmosphères explosives - Partie 0: Matériel - Exigences générales - Date de révision 20/10/2017.
- UL 60079-31, 2ème édition, Atmosphères explosives - Partie 31: Protection du matériel contre l'inflammation des poussières par enveloppe "t" - Date de publication 12/06/2015.
- CSA C22.2 N° 60079-0:15, Atmosphères explosives - Partie 0: Matériel - Exigences générales - Édition 3 - Date de publication 10/2015.
- CSA C22.2 N° 60079-31:15, Atmosphères explosives - Partie 31: Protection du matériel contre l'inflammation des poussières par enveloppe "t" - Édition 2 - Date de publication 10/2015.
- La norme EN ISO 13850 (Sécurité des machines - Arrêt d'urgence - Principes de conception)
- aux règles de l'art d'installation de la ou les zones pour lesquelles il a été conçu.

Le non-respect de celles-ci ne saurait engager notre responsabilité

L'installation, la mise en service et la maintenance de cet appareil doivent être réalisées par du personnel qualifié et habilité.

La responsabilité de la traçabilité constructeur (numéro de série indiqué sur l'étiquette de certification) est assurée au premier lieu de livraison connu

● Caractéristiques

Durabilité mécanique	60000 cycles de manœuvres	
Niveau de sécurité maximale (1)	PL=e, category 4 selon EN/ISO 13849-1 et SIL 3 selon EN/IEC 61508	
Données de fiabilité B10d	300.000 (la valeur des données pour une durée de 20 ans peut être limitée par l'usure due aux contacts et par l'usure mécanique)	
Température de l'air ambiant	Fonctionnement : - 20...+ 60 C° - Stockage : - 40...+ 70 C° (Stockez les produits dans leur emballage d'origine, dans un endroit sec)	
Degré de protection selon IEC 60529	IP 65	
Caractéristiques électriques assignées d'emploi	AC15 ; A300 (Ue=240V, Ie=3A) DC13 ; Q300 (Ue=250V, Ie=0,27A)	
Protection contre les courts-circuits	Cartouche fusible 10A gG (gl) installée hors de la zone ATEX	
Raccordement	Bornes vis étrier - 3 entrées de câble pour presse-étoupe ISO M20	
Capacité de raccordement	min 1 x 0,5 mm² - max 1 x 2,5 mm² or 2 x 1,5 mm²	
Longueur du câble	Voir Fig. 3	
Réarmement	Bouton-poussoir capuchonné	Bouton "coup de poing" à clé n° 421
A action dépendante	$2x(NO + NF) \begin{matrix} \overbrace{21} \\ \underbrace{22} \end{matrix} \begin{matrix} \overbrace{13} \\ \underbrace{14} \end{matrix}$	XY2CEDA290EX (2) XY2CEDA490EX (2)

- (1): En utilisant un système de contrôle approprié et correctement connecté.
(2): Pour les modèles avec entrée câble 1/2"NPT, la référence se termine par "H7EX"

⚠ DANGER

RISQUE DE DOMMAGES CORPORELS

- Inspecter toute la longueur du câble afin de déterminer la raison de l'ordre d'arrêt d'urgence avant la remise en service.
- Utiliser uniquement les accessoires et le câble Ø 5 mm de Telemecanique Sensors.
- Fixer le produit sur son support par l'intermédiaire de 4 vis.
- Monter le produit tout en respectant les contraintes de centrage mentionnées en fig.1.
- Utilisez uniquement des contacts NF pour la fonction de sécurité d'arrêt d'urgence.
- Utiliser impérativement les 2 ressorts d'extrémité XY2CZ712.
- Espacer les guide-câbles ou les poulies de 3 mètres au minimum et de 5 mètres au maximum.
- Oter les objets placés sur le câble ou le masquant.
- Laisser le câble libre de son mouvement.
- Rendre accessible le câble dans toute sa zone de traction.
- Vérifier qu'aucun câble électrique ne déforme les composants de l'appareil après fermeture du couvercle.
- Vérifier la bonne fermeture du couvercle.
- Vérifier la bonne fixation de l'appareil, du câble et des accessoires.
- Vérifiez l'installation, le réglage et le fonctionnement de l'XY2CED suivant les informations décrites dans cette notice.
- Vérifier le bon fonctionnement des XY2CED, câbles et accessoires après l'installation et après toute intervention sur l'installation.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

⚠ ⚠ DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION, OU D'ARC ÉLECTRIQUE

- Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de l'équipement servant de support.
- Avant toute intervention, couper l'alimentation du dispositif.
- Ne pas endommager les parties du support normalement sous tension.
- Vérifier le bon état du produit par son aspect.
- Équipez-vous d'un équipement de protection individuel approprié (EPI) et suivez les préconisations de travail en environnement électrique (voir NFPA 70E).
- Toujours utiliser un appareil de mesures électriques approprié pour confirmer l'absence de tension dans toute l'installation.
- Utiliser un presse-étoupe ATEX/IECEx IP 65.
- Protéger l'installation contre les surtensions.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE DE DOMMAGES CORPORELS

- Sécuriser la zone de traction du câble.
- Ne pas tirer sur le câble pendant le réglage de la tension du câble.
- Vérifiez le bon état des parties impliquées dans l'étanchéité du produit (soufflets, joints, bouton-poussoir ...).
- Le soufflet du poussoir en acier et le bouton-poussoir doivent être protégés de la lumière.
- Aligner l'axe d'ancrage du produit par rapport au câble.
- Régler l'appareil en fonction de la température ambiante.
- Le bouton-poussoir doit être protégé contre les chocs mécaniques élevés.
- Laisser libre la zone du bouton du réarmement.
- Retirer le câble avant de démonter l'XY2CED...

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

● Contraintes d'installation

Ne pas mettre en service un appareil endommagé.

Vérifier que les indications de marquage du produit sont compatibles avec les conditions admissibles pour la zone Ex du site d'utilisation :

(Groupe II : Industries de surface - Catégorie 2 : haut niveau de protection - D : Poussières - IPxx : degré de protection (étanchéité aux solides et aux liquides) - T85°C : température max. de surface).

L'installation doit être horizontale et rectiligne.

Toute la longueur de câble doit être visible depuis l'appareil d'arrêt d'urgence (ISO 13850)

La longueur maximale de l'installation ne doit pas dépasser 200 m (fig.1).

La longueur minimale d'installation doit être supérieure à 70 m (fig 1).

Le décentrage du produit ΔL ne doit pas dépasser : $\Delta L_{max} = 10\% \times \frac{L_1 + L_2}{2}$

L'installation doit être effectuée avec une température ambiante correspondant à la moyenne de la plage de température de fonctionnement.

La longueur maximale de cable doit etre compatible avec les écarts de température admissibles (fig. 2).

En fonction de la longueur de l'installation, utiliser les accessoires suivants pour guider le câble :

- 2 x L = 70...140 m → Anneaux XY2CZ601 (Poulies XY2CZ708 : possible également)
- 2 x L = 140...200 m → Poulies XY2CZ708 (impérativement)

L'installation, l'utilisation et la maintenance de notre produit doivent être effectuées par du personnel qualifié. Ni TMSS France, ni aucune de ses filiales ou autres sociétés affiliées ne peuvent être tenues pour responsables des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de ce matériel. Telemecanique™ Sensors est une marque commerciale de Schneider Electric Industries SAS utilisée sous licence par TMSS France. Toutes les autres marques commerciales mentionnées dans ce document sont la propriété de TMSS France ou, le cas échéant, de ses filiales ou autres sociétés affiliées. Toutes les autres marques sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.



Zone 21 - 22
II 2 D – Ex tb IIIC T85°C Db IP65

Numéro d'attestation d'examen CE de type:
INERIS 04ATEX0015X - IECEx INE 16.0001X

EN/IEC 60079-0
EN/IEC 60079-31

UL 60079-0
UL 60079-31

CSA C22.2 N°60079-0:15
CSA C22.2 N°60079-31:15



Ind. Cont. Eq. for Use in HAZ. LOC.
Zn21 AEx tb IIIC T85°C
Zn21 Ex tb IIIC T85°C Db

- **Installation (fig. 3)**

 - 1- Fixer solidement l'appareil ❶ sur un support rigide par l'intermédiaire de 4 vis M6 en acier à tête cylindrique à travers les trous ❷ (couple de serrage = 4±0,5 N.m).
 - 2- Fixer solidement les guides-câble ❸ sur des éléments rigides en respectant l'écartement spécifié.
 - 3- Accrocher les ressorts d'extrémité ❹ et ❺ sur un élément rigide.
 - 4- Oter le couvercle de l'appareil ❶ en dévissant les 6 vis ❸ (fig.4)
 - 5- Maintenir la came ❹ centrée par rapport à l'actionneur ❷ à l'aide de la cale de réglage ❶ fournie (fig.4)
 - 6- Lier les câbles ❸ et ❹ aux ressorts d'extrémité ❹ et ❺ à l'aide d'un serre-câble ❸.
 - 7- Faire passer les câbles ❸ et ❹ dans tous les guides-câble ❸.
 - 8- Raccorder les câbles ❸ et ❹ au produit ❶.
 - 8a. Utilisation du ridoir (fig.3 et 5A)
 - 1- Lier les câbles ❸ et ❹ aux ridoirs ❷ à l'aide d'un serre-câble ❸
 - 2- Raccorder les 2 ridoirs ❷ à l'appareil ❶ avec des portions de câble ❸ et ❹ en passant à travers les guides-câble ❸ et en utilisant des serres-câble ❸.
 - 3- Tendre les câbles ❸ et ❹ en faisant tourner les ridoirs ❷.
 - 8b. Utilisation du tendeur (fig.5B et 6)
 - 1- Dévisser les anneaux de tête XY2CZ501 et les remplacer par les tendeurs XY2CZ213 (fig. 6A)
 - 2- Couper le câble au niveau de l'axe médian du produit (fig. 6B)
 - 3- Dénuder le câble sur 200 mm et le passer dans le tendeur (fig. 6C)
 - 4- Tendre les câbles ❸ et ❹ en faisant tourner le tendeur (fig. 6D)
 - 5- Si besoin, détendre les câbles (fig. 6E)

NOTE : La liste des accessoires et ressorts est disponible dans le catalogue Telemecanique Sensors. Un support ou un élément est dit « rigide » lorsqu'il peut supporter une charge de 2000 N dans toutes les directions de sollicitation.

● **Réglage**

 - 1- Tendre les câbles ❸ et ❹ jusqu'à ce que les ressorts ❹ et ❺ atteignent le repère de tension (fig. 7A). Quand les forces sont équilibrées, la cale peut être retirée.
 - 2- Retirer la cale de réglage ❶ (fig. 8) et s'assurer que la came ❹ reste centrée par rapport à l'actionneur ❷, à l'aide des repères ❷ (fig. 4A).
 - 3- Armer l'appareil en appuyant sur le verrou ❸, un « clic » doit retentir (fig. 8).

* Réglage 1^{er} coté :

 - 4- Déclencher l'appareil par traction sur le câble ❸ (fig. 5).
 - 5- Contrôler que la came ❹ reste centrée par rapport à l'actionneur ❷ à l'aide des repères ❷ (fig. 4A).
 - 6- Si nécessaire, répéter les opérations 1, 3, 4 et 5 jusqu'à obtenir un réglage stable de l'installation.

* Réglage 2^{ème} coté :

 - 7- Déclencher l'appareil par traction sur le câble ❸ (fig. 5).
 - 8- Contrôler que la came ❹ reste centrée par rapport à l'actionneur ❷ à l'aide des repères ❷ (fig. 4A).
 - 9- Si nécessaire, répéter les opérations 1, 3, 7 et 8 jusqu'à obtenir un réglage stable de l'installation.
 - 10- Fixer le couvercle ❷ de l'appareil ❶ par l'intermédiaire des six vis ❸ (couple de serrage = 1,5±0,1 N.m) (fig. 9) ou passer à l'étape de câblage.

Avant de refermer le couvercle ❷, veiller à ce que le joint d'étanchéité ❸ soit en bon état et dans la bonne position.

* Effet de la température sur le produit.
La variation de température entraîne la dilatation des câbles.
Les boucles des ressorts doivent se déplacer dans la zone de travail (fig. 7B). Mais elles ne doivent jamais entrer dans la zone interdite (zone rouge) (fig.7C)
- **Raccordement électrique (fig. 10)**

 - 1- Oter le couvercle ❷ de l'appareil ❶ en dévissant les six vis ❸.
 - 2- Si le presse-étoupe pré-montée n'est pas au bon endroit pour l'application, dévisser le bouchon obturateur ❹ en fonction de l'entrée souhaitée.
 - 3- Monter le presse-étoupe en respectant les instructions de montage.
 - 4- Revisser le bouchon obturateur ❹ et son écrou dans le trou resté vide (couple de serrage = 1±0,1 N.m).
 - 5- Soulever le film protecteur ❷ sans le détériorer.
 - 6- Raccorder les câbles électriques aux bornes à vis étriers ❸ (couple de serrage = 1±0,2 N.m).
 - 7- Vérifier qu'aucun câble ne traverse la zone du verrou de réarmement ❸.
 - 8- Repositionner correctement le film protecteur ❷.
 - 9- Fixer le couvercle ❷ de l'appareil ❶ par l'intermédiaire des six vis ❸ (couple de serrage = 1,5±0,1 N.m) (fig. 9). Avant de refermer le couvercle ❷, veiller à ce que le joint d'étanchéité ❸ est en bon état et dans la bonne position.

NOTE :

 - Pour le raccordement externe du boîtier à la terre ❹ et pour le raccordement interne du boîtier à la terre ❷, voir fig.13.
 - Version XY2CED...H7 (Raccordement par conduit rigide) : voir fig. 11.
 - Utilisez des câbles et des presse-étoupes appropriés à une température minimale de 65 °C pour une température ambiante de 60 °C.

● **Maintenance et entretien**

La périodicité des phases de maintenance et d'entretien doit être définie suivant l'environnement et les variations climatiques.

 - Le bon fonctionnement de l'XY2CED et de sa ligne d'actionnement doivent être vérifiés périodiquement en fonction du niveau de sécurité requis par l'application. (Exemple = nombre de manœuvres, niveau de pollution environnante...)
 - Les variations de température ne doivent jamais déplacer les boucles des ressorts en dehors de la zone de travail (voir Fig. 7A et 7B).
 - Eviter toute formation de couche de poussières : effectuer un nettoyage périodique par aspiration avec des moyens appropriés à la zone.
 - Ne pas ouvrir lorsque l'appareil est sous tension.
 - Vérifier l'état des supports de fixation.
 - Le soufflet et le bouton-poussoir doivent être protégés de la lumière.
 - Des dispositions doivent être prises pour empêcher le produit d'être exposé à des chocs mécaniques pendant son utilisation.
 - Il faut veiller à ne pas installer l'équipement là où des décharges lumineuses (Effluves électriques) peuvent se produire..
 - L'appareil doit être nettoyé avec un chiffon humide. L'air comprimé ne doit pas être utilisé.
 - La vérification des points suivants doit être effectuée au moins une fois par an ou en cas d'arrêt prolongé :
 - l'ensemble des parties externes ne doit pas être endommagé.
 - l'état et le fonctionnement du câble et de la came.
 - Si le produit ou l'un de ses accessoires (câble, ridoir...) est endommagé, il devra être remplacé par un matériel identique.
 - l'ensemble des serrages des vis et presse-étoupe.

Si l'un des éléments vérifié est défaillant, procéder impérativement à son remplacement. Dans le cas d'un fonctionnement aux limites de température (-20 °C...+60 °C) et d'humidité (50 et 95 % humidité relative), vérifier régulièrement l'étanchéité des organes de connexion.

NOTE : Lors de la maintenance périodique, vérifier :

 - Le couple de serrage des vis et des composants de l'XY2CED, et celui des autres accessoires (tendeur, ridoir, serre-câble, guide-câble...).
 - L'état du câble et des autres éléments associés (tendeur, ridoir, serre-câble, guide-câble...).

La gaine du câble peut être usée mais cette usure ne doit pas interdire le libre déplacement du câble dans les accessoires. Si la gaine se déchire ou si des lambeaux apparaissent, changer le câble.

 - L'état du soufflet de l'XYCED : Aucun trou, fente ou craquelure ne doivent être présents. Si un des soufflets est détérioré, changer l'XY2CED.
 - La tension des ressorts d'extrémité : Les boucles des ressorts doivent se situer dans la zone de travail (fig.7B)
 - Le réarmement du produit : Actionner le câble, vérifier que l'installation est arrêtée et réarmer le produit

● **Démontage / Recyclage**

Démonter les câbles ❸ et ❹ avant l'XY2CED.

NOTE : Le mécanisme interne et les blocs de contacts électriques sont équipés de ressorts pouvant engendrer la projection de pièces.



Manufacturer:
TMSS France
Tour Egho - 2 avenue Gambetta
92400 Courbevoie
France



UK Representative:
Yageo TMSS UK Limited
2 North Park Road
Harrrogate, HG1 5PA
United Kingdom