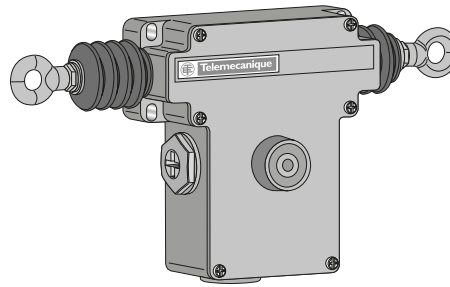


XY2CEDA290EX / XY2CEDA490EX

EMERGENCY STOP ROPE PULL SWITCH
COMMANDE D'ARRET D'URGENCE PAR CABLE DE TRACTION
SEILZUGNOTSCHALTER
INTERRUPTOR DE PARO DE EMERGENCIA A CABLE
INTERRUTTORE A FUNE PER ARRESTO DI EMERGENZA
紧急停止拉绳开关



Accessories / Accessoires / Zubehör / Accesorios / Accessori / 附件

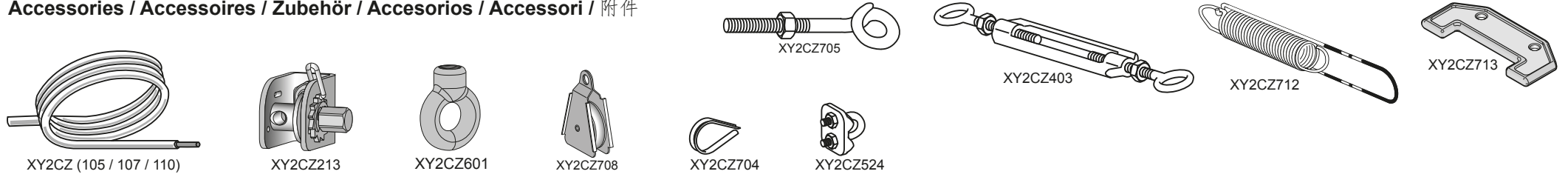


Fig.1 Installation / Installation / Installation / Instalación / Installazione / 安裝

Fig.1A : Centered Product / Produit centré / Zentriertes Produkt / Producto centrado / Prodotto al centro / 居中产品

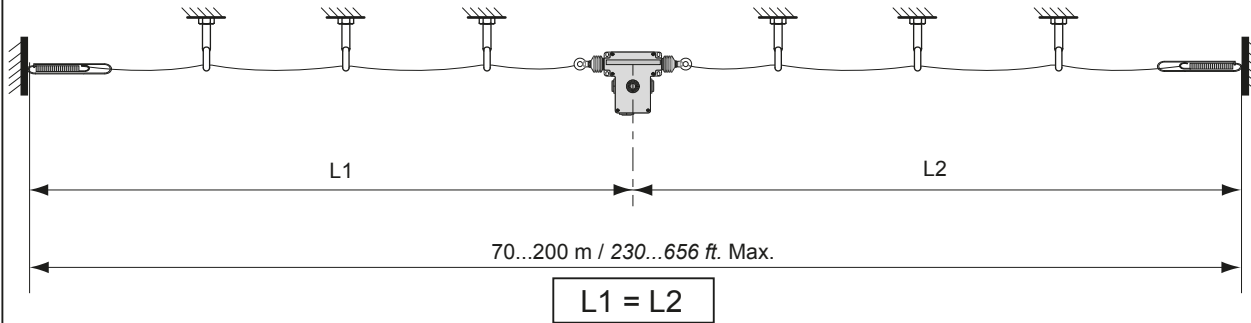
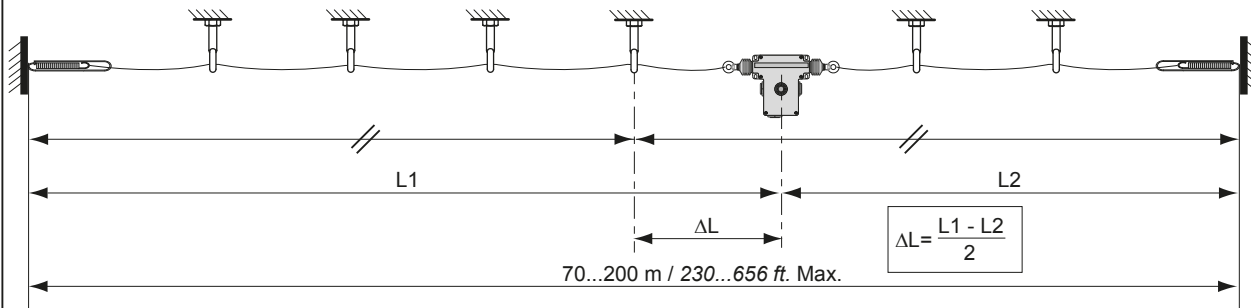


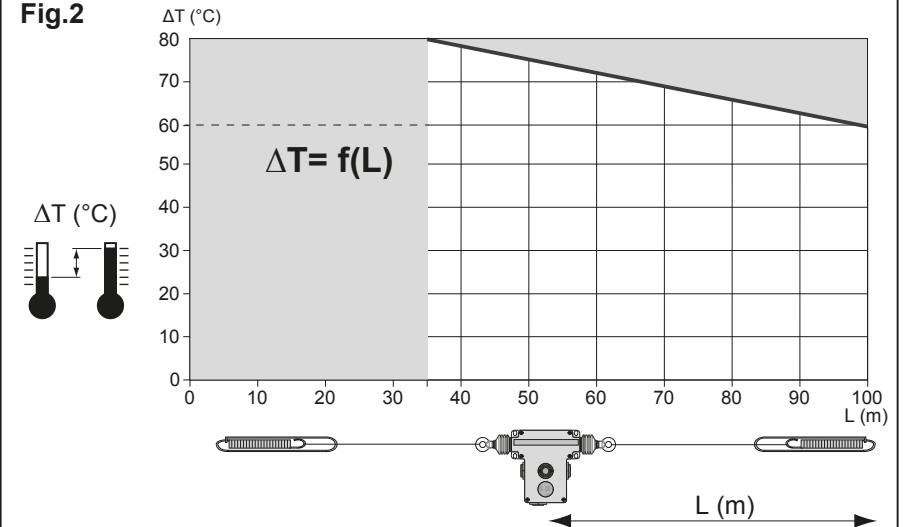
Fig.1B : Off-center product / Produit décentré / Dezentriertes Produkt / Producto descentrado / Prodotto non al centro / 偏心产品



$$\Delta L_{max} = 10\% \times \frac{L1 + L2}{2}$$

- $L1 + L2 = 70 \text{ m} / 230 \text{ ft.} \Rightarrow \Delta L = 3,5 \text{ m} / 11.5 \text{ ft. Max.}$
- $L1 + L2 = 140 \text{ m} / 459 \text{ ft.} \Rightarrow \Delta L = 7 \text{ m} / 23 \text{ ft. Max.}$
- $L1 + L2 = 200 \text{ m} / 656 \text{ ft.} \Rightarrow \Delta L = 10 \text{ m} / 32.8 \text{ ft. Max.}$

Fig.2



Prohibited area / Zone interdite / Sperrgebiet
 zona prohibida / zona vietata / 禁止区域

Recommendations / Recommendations / Empfehlungen / Recomendaciones / Raccomandazioni / 建议 :
 Recommended cable Ref. XY2CZ (105 / 107 / 110) - Ø 5 mm - Galvanised steel type with red sleeve
 Expansion coefficient $\Delta L = 0,7 \text{ mm} / \text{m}$ for a temperature variation of 60° C.

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

Vorgesehenes Kabel : XY2CZ (105 / 107 / 110) - Ø 5 mm - Typ: verzinkter Stahl mit roter Ummantelung Dehnungskoeffizient $\Delta L = 0,7 \text{ mm} / \text{m}$ bei einer Temperaturschwankung von 60° C.

Cable aconsejado : XY2CZ (105 / 107 / 110) - Ø 5 mm - Tipo: acero galvanizado con envoltura roja Coeficiente de dilatación: $\Delta L = 0,7 \text{ mm} / \text{m}$ para una variación de temperatura de 60° C.

Cavo consigliato : XY2CZ (105 / 107 / 110) - Ø 5 mm - Tipo: acciaio galvanizzato con guaina rossa Coefficiente di dilatazione $\Delta L = 0,7 \text{ mm} / \text{m}$ per una variazione di temperatura di 60° C.

推荐线缆参考。 XY2CZ (105/107/110) - 05毫米 - 镀锌钢型红色套筒膨胀系数 $\Delta L=0.7$ 毫米/米为60°C的温度变化。

Fig.3 Installation / Installation / Installation / Instalación / Installazione / 安裝

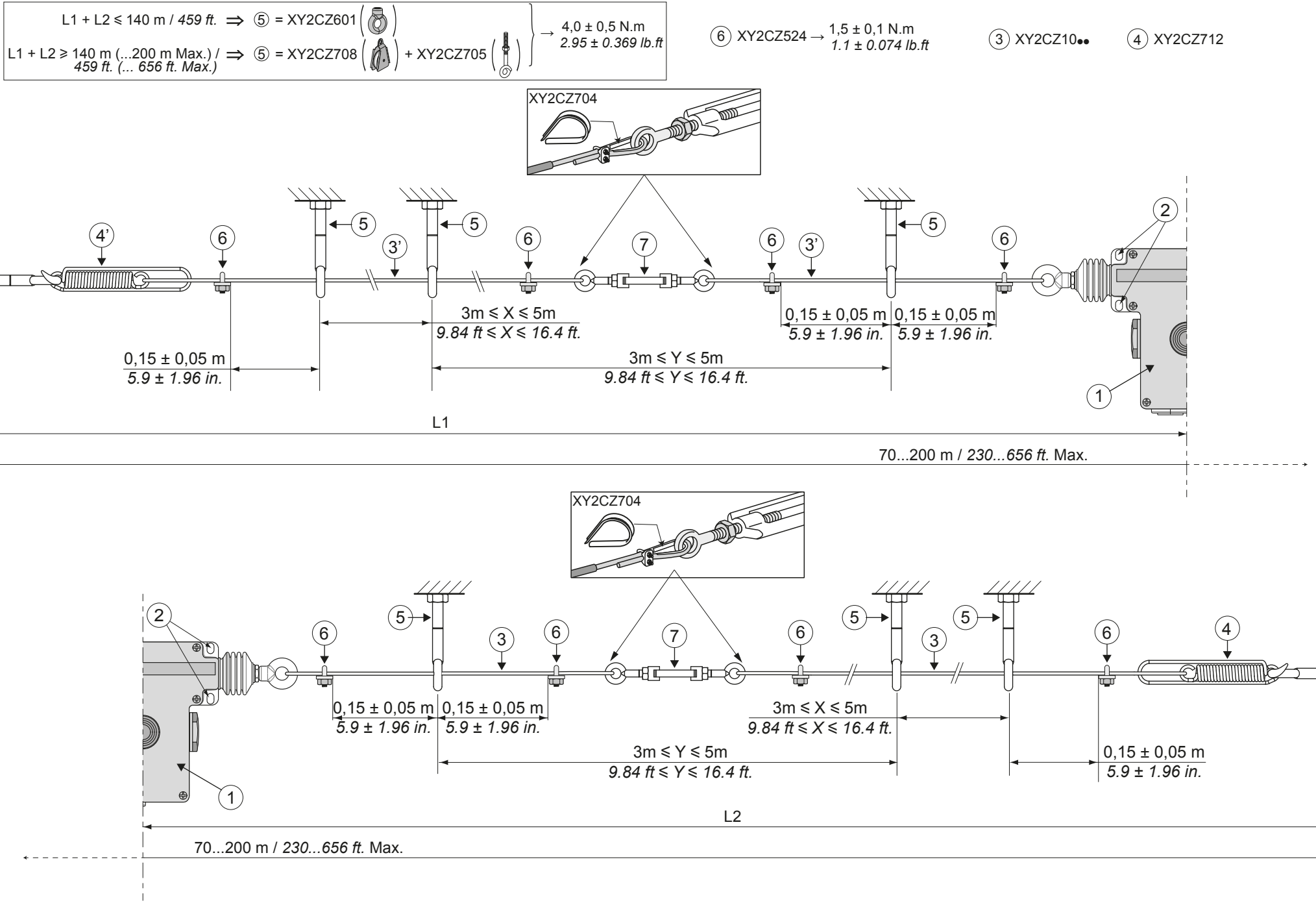
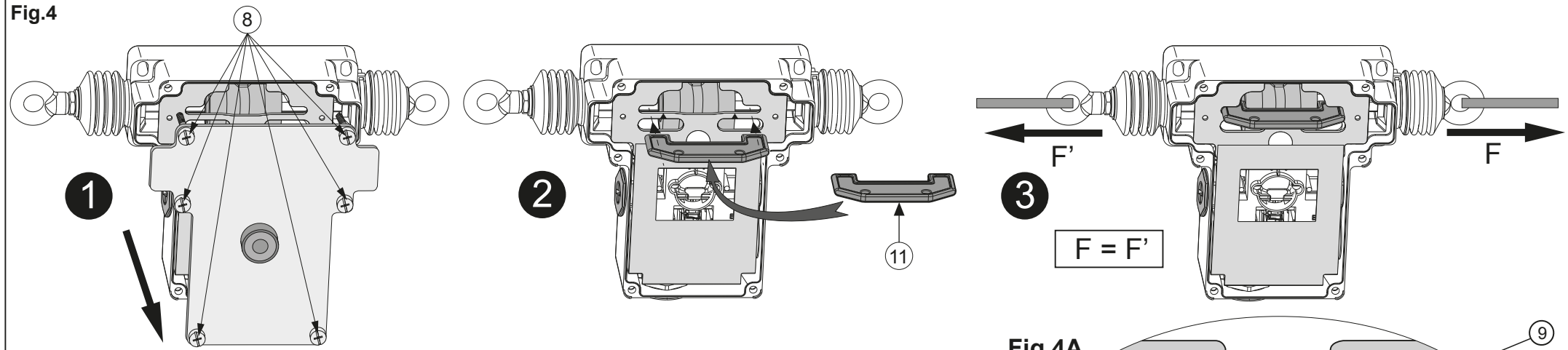


Fig.4



Dimensions / Encombremes / Abmessungen / Dimensiones / Dimensioni / 尺寸

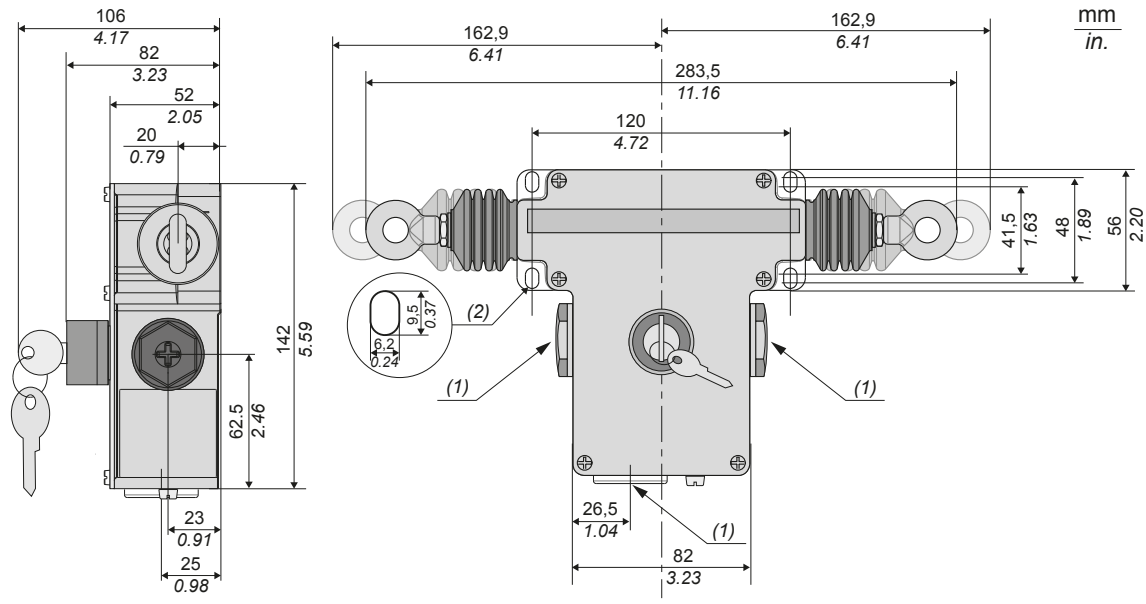
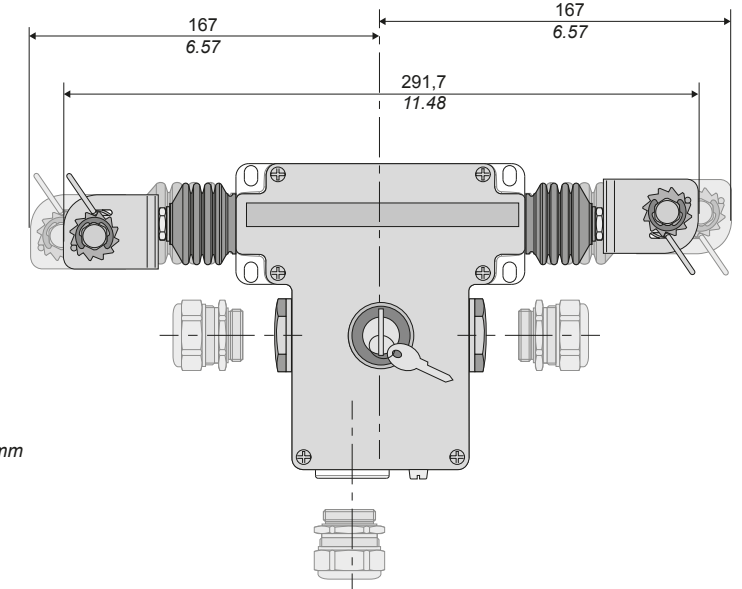
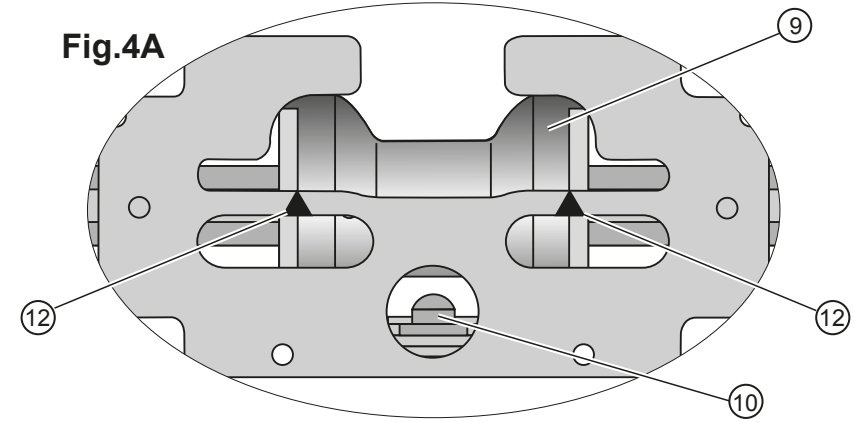


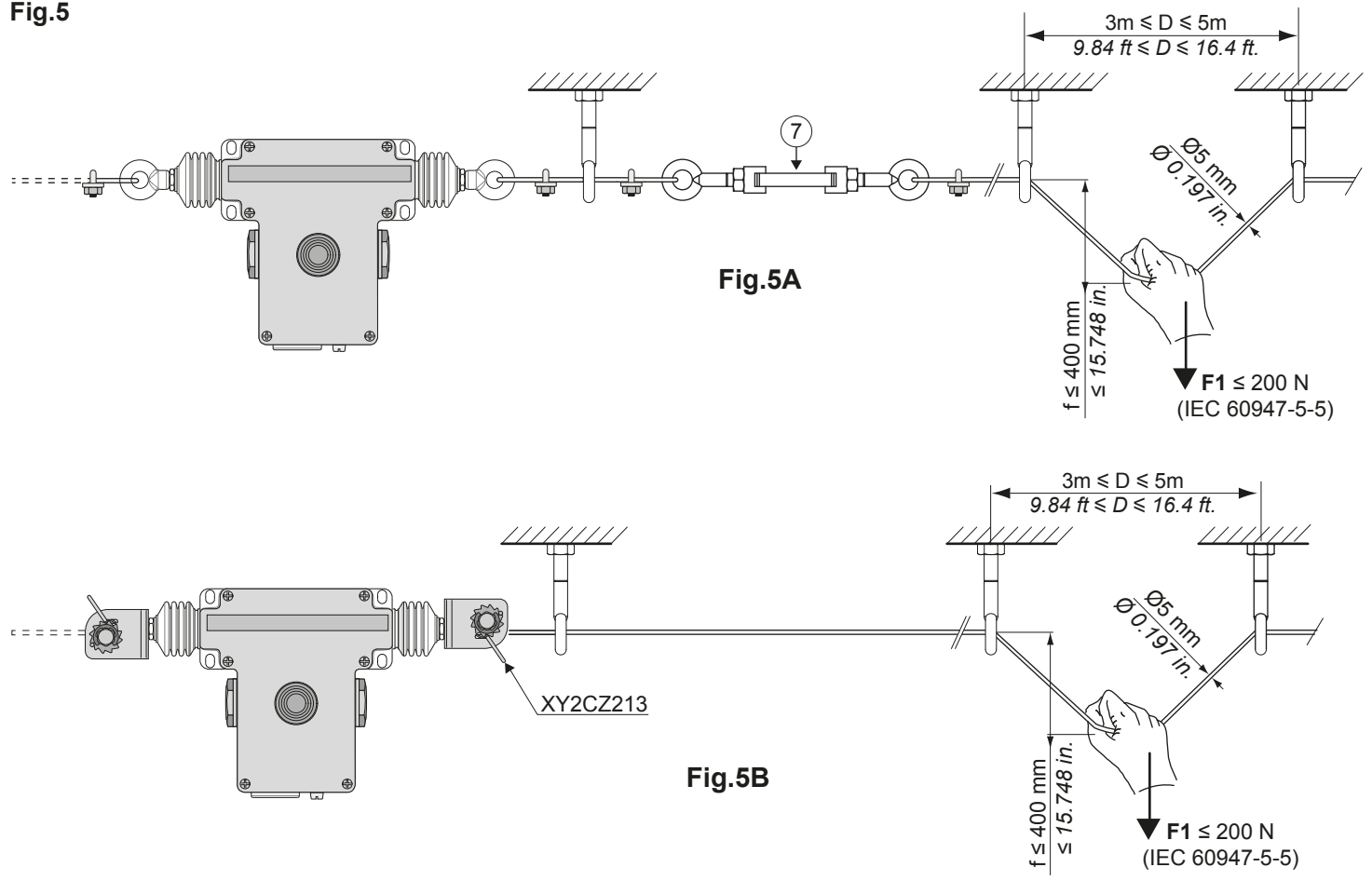
Fig.4A



(1): 3 untapped holes for inserting cables in the ATEX certified ISO M20 cable gland
 3 trous lisses "entrée de câble" pour presse-étoupe ISO M20 certifié ATEX
 3 glatte Bohrungen als Kabelöffnung für die Kabeleinführungen ISO M20, ATEX-geprüft
 3 orificios lisos para la entrada del cable para prensaestopa ISO M20 certificado ATEX.
 3 fori lisci per ingresso cavo per pressacavo ISO M20 certificato ATEX
 3洞“电缆入口”对电缆接头ISO M20 ATEX认证

(2): 4 elongated holes for screw with a 6 mm / 0.24 in. diameter
 4 trous oblongs pour vis de diamètre 6 mm
 4 Langlöcher für Schrauben mit einem Durchmesser von 6 mm
 4 agujeros alargados para tornillo con un diámetro de 6 mm
 4 asole per viti con 6 mm di diametro
 4个插槽用于螺杆6毫米直径

Fig.5



Example / Exemple / Beispiel / Ejemplo / Esempio / 例

D = 3 m / 9.84 ft	2 x L (m / ft)	F1 (N)	f (mm / in.)
	2 x 70 2 x 230	176	290 / 11.42
	2 x 100 2 x 328	190	300 / 11.81
D = 5 m / 16.4 ft	2 x L (m / ft)	F1 (N)	f (mm / in.)
	2 x 70 2 x 230	125	370 / 14.57
	2 x 100 2 x 328	126	385 / 15.16

Fig.6 Setting with the cable tensioner / Réglage avec le tendeur de câble / Einstellung mit dem Spanngerät / Ajuste mediante el tensor del cable / Regolazione con il tenditore cavo / 使用线缆拉紧器设置

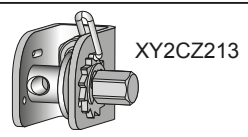


Fig.6A

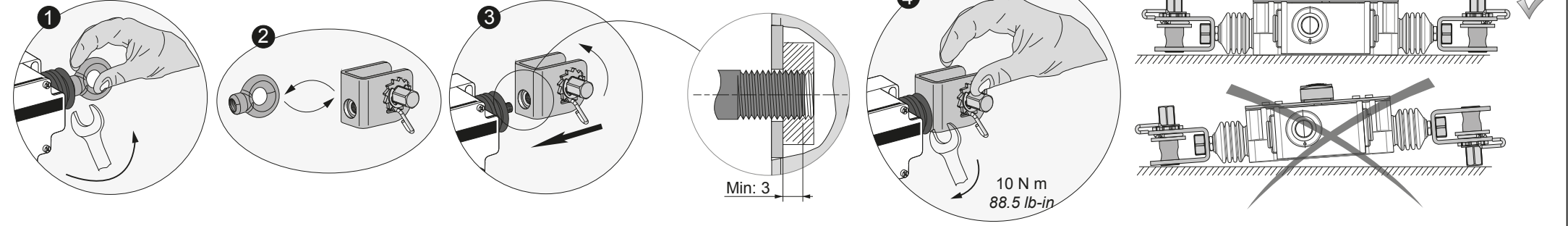


Fig.6B

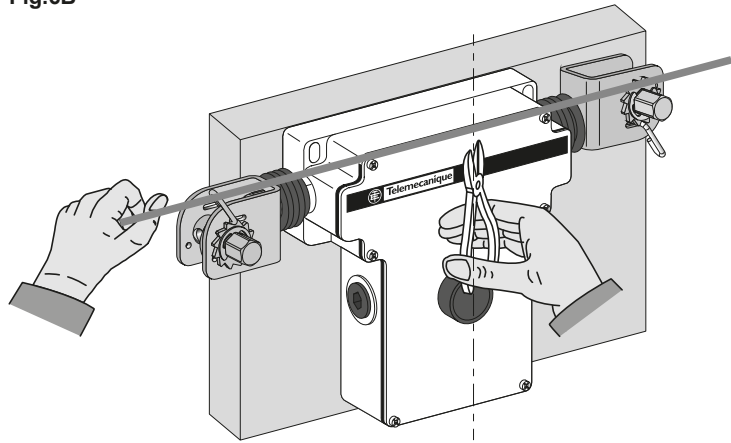


Fig.6C

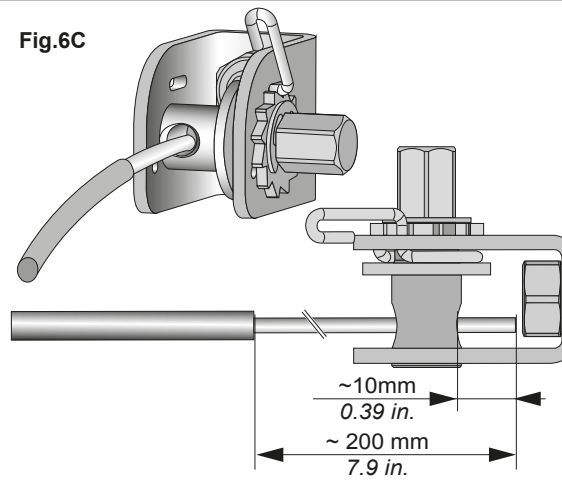


Fig.6D

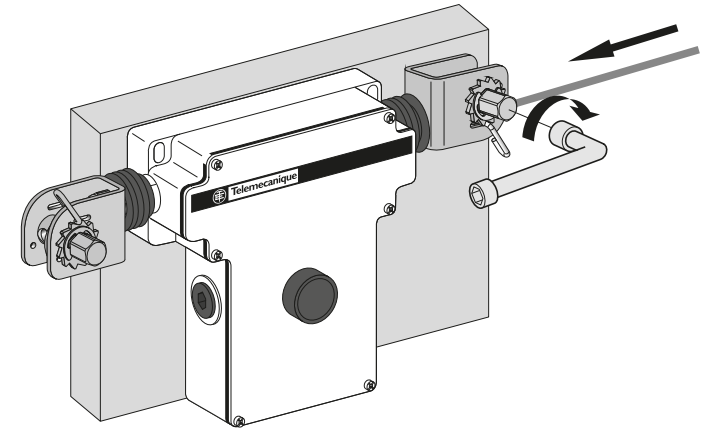
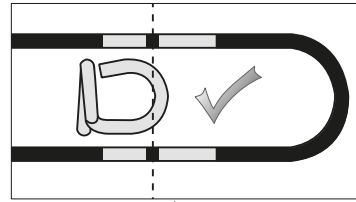


Fig.7



Setting point / Point de réglage /
Einstellungspunkt / Punto de ajuste /
Punto di impostazione / 设置点

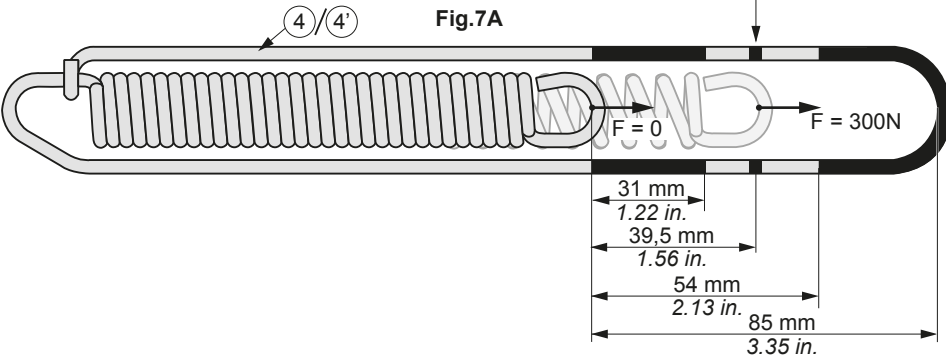
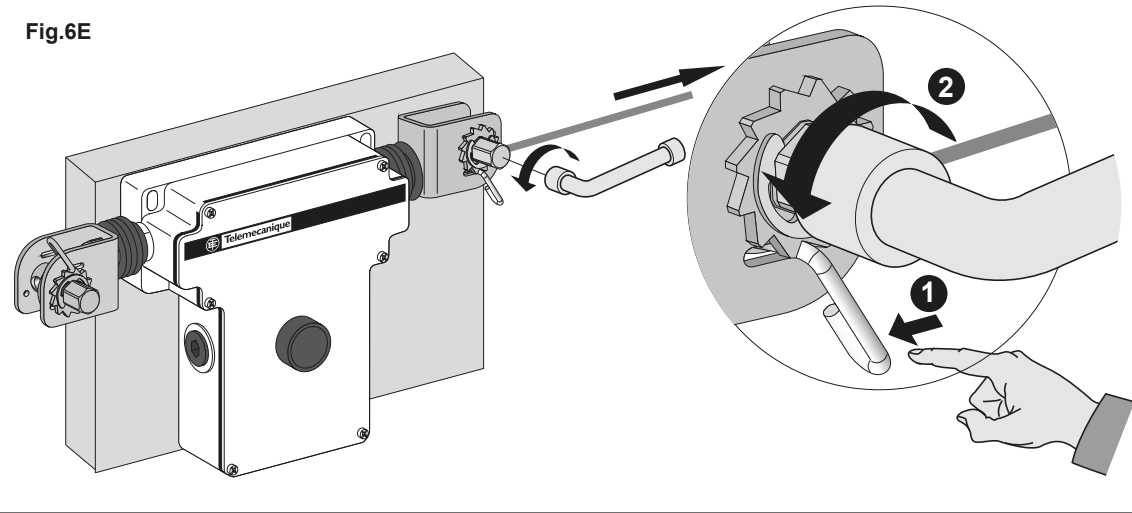


Fig.6E



Operating zone / Zone d'exploitation /
Betriebszone / zona de funcionamiento /
zona operativa / 操作区

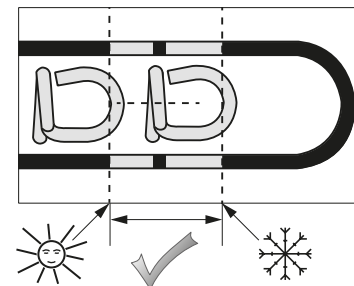
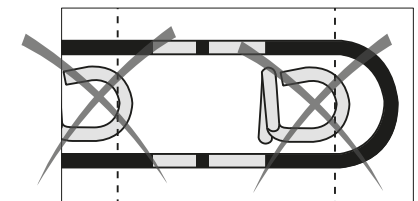


Fig.7B

Forbidden zone / zone interdite /
Verbotene Zone / zona prohibida /
zona proibita / 禁区



XY2CEDA290EX / XY2CEDA490EX

Fig.8

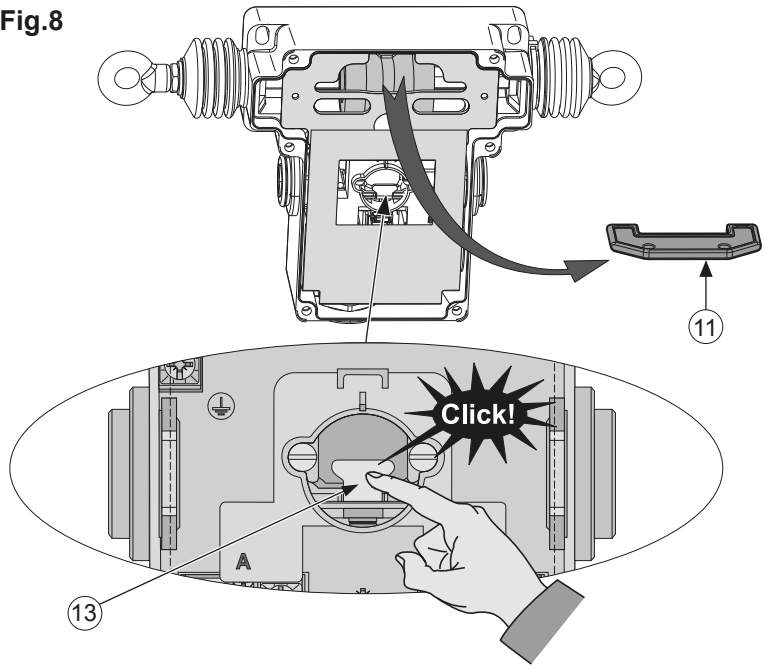


Fig.9

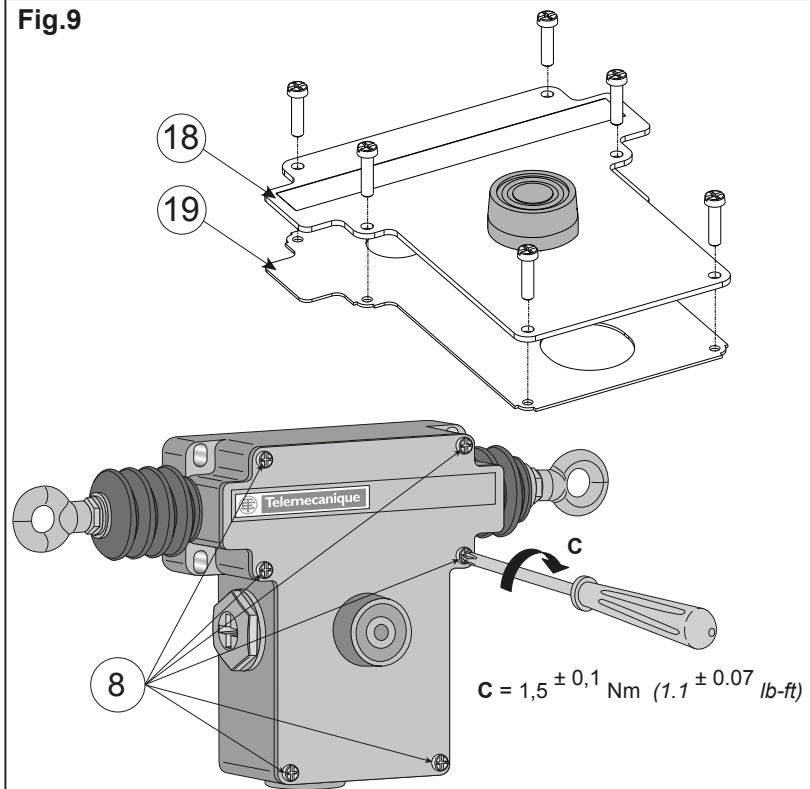


Fig.10

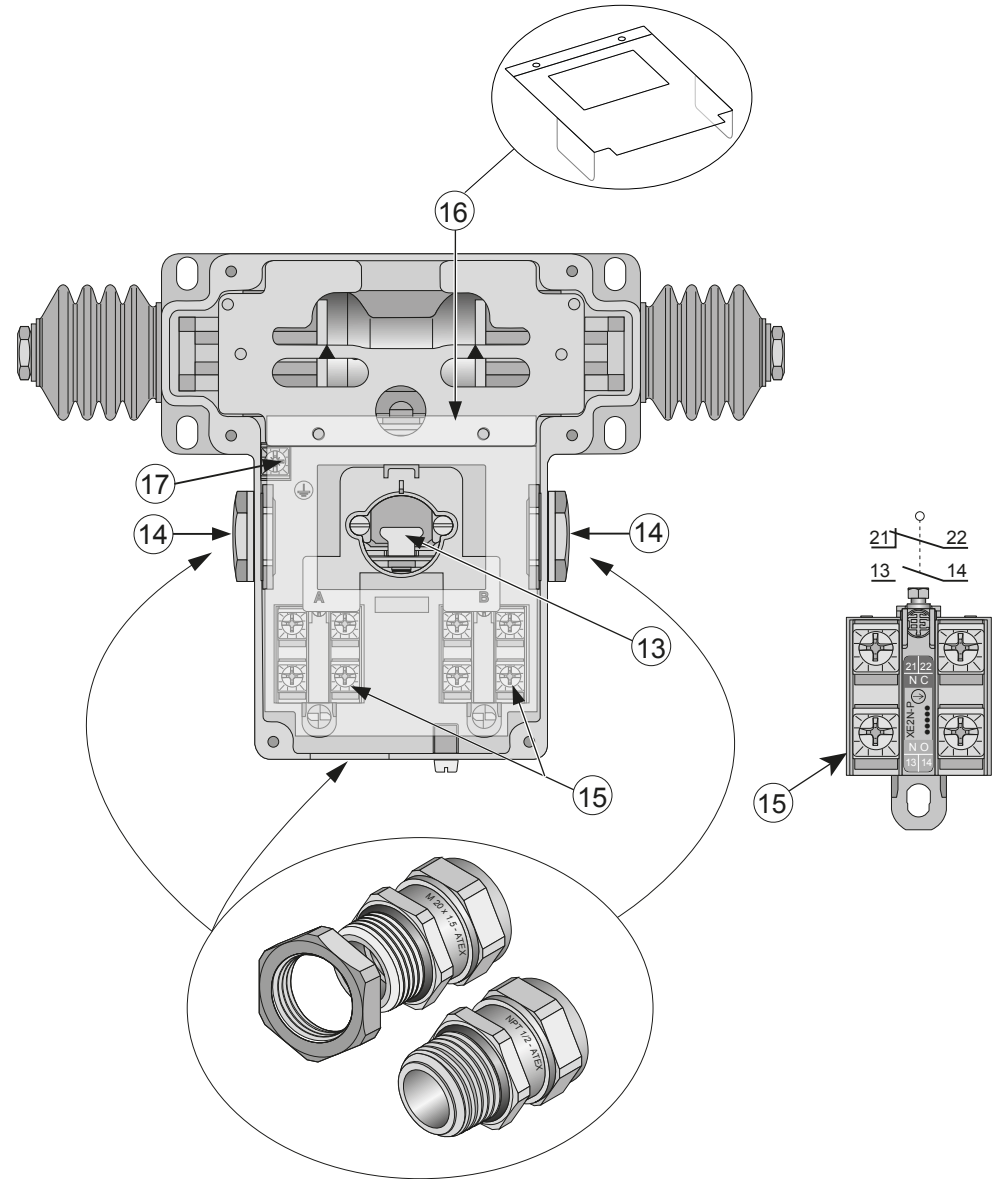
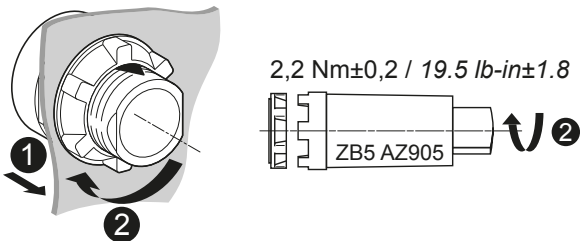
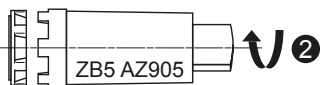


Fig.12



2,2 Nm±0,2 / 19.5 lb-in±1.8



	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm/in.
	0,5...1,5	0,5...1,5	0,5...1,5	0,5...1,5	0,5...1,5	8
	AWG	AWG	AWG	AWG	AWG	0.315
	20...16	20...16	20...16	20...16	20...16	

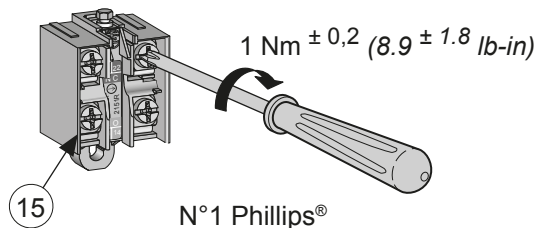
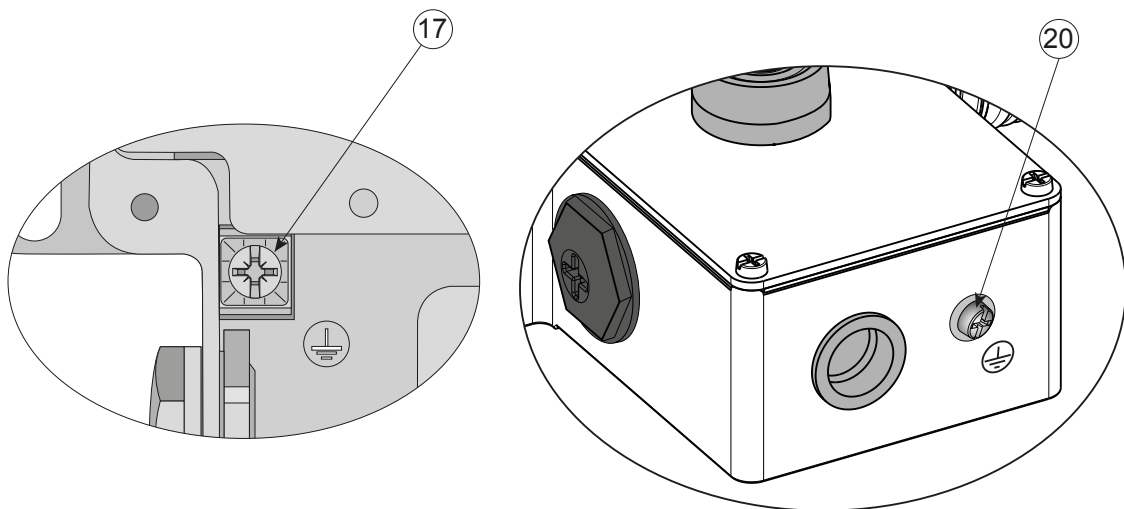


Fig.13



17 : Internal Unit's earth connection / Raccordement interne du boîtier à la terre / Interner Anschluss des Gehäuse an dem Erde
 Conexión a tierra de la caja / Messa interno a terra della custodia / 内部单元的接地连接

20 : External Unit's earth connection / Raccordement externe du boîtier à la terre / Externer Anschluss des Gehäuse an dem Erde
 Conexión externa a tierra de la caja / Messa esterno a terra della custodia / 外部装置的接地连接

Rated operating power (Electrical durability)

Puissance assignée d'emploi (Durabilité électrique)

Bemessungsbetriebsleistung (Elektrische Lebensdauer)

Potencia nominal de funcionamiento (Durabilidad eléctrica)

Potenza nominale di funzionamento (Durata elettrica)

额定工作功率 (电寿命)

Conforming to EN/IEC 60947-5-1 Appendix C.
 Utilisation categories AC-15 and DC-13
 Frequency: 3600 operating cycles/hour.
 Load factor: 0.5

Según EN / IEC 60947-5-1 Apéndice C.
 categorías de utilización AC-15 y DC-13
 Frecuencia: 3600 ciclos de maniobra / hora.
 El factor de carga: 0,5

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

Secondo EN / IEC 60947-5-1 Appendice C.
 categorie utilizzo AC-15 e DC-13
 Frecuencia: 3600 cicli di manovre / ora.
 Fattore di carico: 0.5

Gemäß EN / IEC 60947-5-1 Anhang C.
 Gebrauchskategorien AC-15 und DC-13
 Frequenz: 3600 Schaltspiele / Stunde.
 Belastungsfaktor : 0.5

符合EN/ IEC60947-5-1附录C.
 应用类别AC-15和DC-13
 频率: 3600个操作周期/小时。
 负载率: 0.5

AC power supply ~ 50/60 Hz

~m Inductive circuit

Alimentation AC ~ 50/60 Hz

~m Circuit Selfique

AC-Stromversorgung ~ 50/60 Hz

~m Induktive Schaltung

fuentes de alimentación AC ~ 50/60 Hz

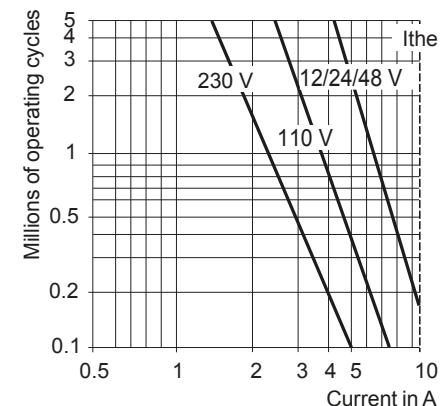
~m Circuito inductivo

alimentazione AC ~ 50/60 Hz

~m Circuito induttivo

交流电源50/ 60Hz的

~m 感应电路



DC power supply ---

Switching capacity in W
 for 1 million operating cycles.

~m Inductive circuit

Alimentation DC ---

Capacité de commutation en W
 pour 1 million de cycles de
 manoeuvres.

~m Circuit selfique

Gleichstromquelle ---

Schaltleistung in W
 für 1 Million Schaltspiele

~m Induktive Schaltung

Fuente de alimentación DC ---

Poder de corte en W
 para 1 millón de ciclos de funcionamiento.

~m Circuito inductivo

alimentazione DC ---

Capacità di commutazione in W
 per 1 milione di cicli di funzionamento.

~m Induttivo Circuito

直流电源 ---

以W开关容量
 1百万个操作周期。

~m 电感电路

Voltage	V	24	48	120
~m	W	13	9	7

XY2CEDA290EX / XY2CEDA490EX



Zone 21 - I2
II 2 D – Ex tb IIIC T85°C Db IP65

EC type examination certificate:
INERIS 04ATEX0015X - IECEx INE 16.0001X

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

EMERGENCY STOP ROPE PULL SWITCHES

Use of this device must be solely limited to making emergency stops using a trip wire.

These devices must be installed, used and maintained in accordance with:

- Standard EN 60079-14 (Explosive atmospheres), part 14 (Electrical installations design, selection and erection).
- Standard EN 60079-17 (Explosive atmospheres), part 17 (Electrical installations inspection and maintenance).
- Standard EN 60079-31 (Explosive atmospheres), part 31 (Equipment dust ignition protection by enclosure "I").
- Standard NF C 15 100 (Low voltage electrical installations) – European equivalent: IEC 60364
- Standard EN ISO 13850 (Safety of machinery -Emergency Stop - Principles for design)
- Regulations governing setup of the zone or zones for which the devices were designed.

We cannot accept any responsibility for failure to observe these regulations.

Device installation, operation and maintenance must be carried out by approved, qualified staff.

Liability for manufacturer traceability (serial number specified on the certification label) is ensured at the first known delivery destination.

Characteristics

Mechanical durability	60000 operation cycles		
Maximum safety level (1)	PL=e, category 4 conforming to EN/ISO 13849-1 and SIL 3 conforming to EN/IEC 61508		
Reliability data B10d	300.000 (data value for a service life of 20 years can be limited by contact and mechanical wear)		
Ambient air temperature	Operation: - 20...+ 60 C° / - 4...140 F° - Storage : - 40...+ 70 C° / - 40...158 F° (Store products in their original packaging, in a dry place)		
Degree of protection according to IEC 60529	IP 65		
Rated electric characteristics of use	AC15 ; A300 (Ue=240V, Ie=3A) DC13 ; Q300 (Ue=250V, Ie=0,27A)		
Short-circuit protection	10A gG (gl) cartridge fuse installed out of the ATEX area		
Connection	Screw clamp terminal - 3 cable entries for ISO M20 cable gland		
Clamping capacity	min 1 x 0,5 mm ² - max 1 x 2,5 mm ² or 2 x 1,5 mm ²		
Cable length	See Fig. 3		
Reset	Booted pushbutton	Key release mushroom head pushbutton (key no. 421)	
Slow-break action	2x(NO + NC) $\frac{21}{22} \left[\frac{L}{14} - \frac{13}{14} \right]$	XY2CEDA290EX (2)	XY2CEDA490EX (2)

(1): Using an appropriate and correctly connected control system.

(2): For 1.2"NPT cable entry models, the reference is ending with "H7EX"

⚠ DANGER

RISK OF PHYSICAL INJURY

- Inspect the cable in its entirety to identify the reason for the emergency stop order before restarting.
- Use only Telemecanique Sensors accessories and Telemecanique Sensors Ø 5mm cable.
- Mount the product to its support using 4 screws.
- Mount the product in compliance with the centering constraints mentioned in fig.1
- Use only NC contacts for the emergency stop safety function
- The use of 2 end-springs XY2CZ712 is mandatory.
- Place the cable guides or pulleys no less than 3 meters (9.84 ft.) and no more than 5 meters (16.4 ft.) apart from each other.
- Remove all objects placed on or masking the cable.
- Ensure that the cable is free to move.
- Ensure that the cable is accessible along the entire traction zone.
- Check that none of the device components is deformed by an electrical cable once the cover is closed.
- Check that the cover is securely closed.
- Check that the device, cable and accessories are securely mounted in place.
- Check the product installation, setting and functioning based on the information provided in this instruction manual.
- Check the proper working of the XY2CED, cables and accessories after installation and after any work is done on the installation.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

⚠⚠ DANGER

RISK OF ELECTRICAL SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH

- Before any intervention, switch off the power supply of the equipment acting as the support.
- Before any work is done, switch off the power supply of the device.
- Take care not to damage the parts of the support that are normally powered.
- Visually inspect the good condition of the product.
- Use appropriate personal protective equipment (PPE) and follow the recommended instructions for electrical environments. (see NFPA 70E).
- Always use an appropriate electrical measuring device to confirm that the entire installation is powered down.
- Use Atex/IECEx IP 65 cable glands.
- Protect the installation against power surges.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

RISK OF PHYSICAL INJURY

- Secure the cable traction zone.
- Do not pull on the cable while adjusting cable tightness.
- Check the tightness of parts such as bellows, gaskets, push button, etc.
- The bellows of the steel pusher and the push-button have to be protected from light.
- Ensure that the product is anchored along the same axis as the cable.
- Configure the device based on the ambient temperature.
- Ensure that the reset button zone remains accessible.
- Remove the cable before dismantling the XY2CED.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

© 2017 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

Installation constraints

Do not use a device if it is damaged

Check that the product's labeling specifications are compatible with the conditions permitted for the Ex zone at the site where it is being used: **(Group II: Surface industries - Category 2: high protection level - D: Dust - IPxx: degree of protection (protection against solids and liquids) - T85°C: max.surface temperature)**

The installation must be horizontal and rectilinear.

The entire cable length must be visible from the emergency stop device (ISO 13850)

The maximum length of the installation must not exceed 200 m (656 ft.) (fig.1).

The minimum length of the installation must exceed 70 m (230 ft.) (fig.1).

The decentering of product ΔL must not exceed: $\Delta L_{max} = 10\% \times \frac{L1 + L2}{2}$

The installation must be performed with an ambient temperature corresponding to the average of the operating temperature range.

The maximum cable length must be compatible with acceptable temperature differences (Fig. 2).

Depending on the length of the installation, use the following equipment for guiding the cable:

- 2 x L = 70...140 m (230...459 ft.) → Rings XY2CZ601 (pulleys XY2CZ708 : also possible)
- 2 x L = 140...200 m (459...656 ft.) → Pulleys XY2CZ708 (mandatory)

Installation (fig. 3)

- Mount the device ① to a rigid support using 4 M6 cylindrical head screws through holes ② (tightening torque = 4±0,5 N.m / 2.95±0.37 lb.ft).
- Securely fasten the cable guides ③ to rigid elements in compliance with the specified distance.
- Attach the end springs ④ and ⑤ to a rigid element.
- Remove the cover from the device ① by unscrewing the 6 screws ⑥ (fig. 4).
- Maintain the cam ⑦ centered relative to the actuator ⑧ thanks to the adjusting shim ⑨ (fig.4).
- Connect the cables ⑩ and ⑪ to the end springs ④ and ⑤ using a cable clamp ⑫.
- Pass the cables ⑩ and ⑪ through all the cable guides ③.
- Connect the cables ⑩ and ⑪ to the product ①.
 - Turnbuckle use (fig. 3 and 5A)
 - Connect the cables ⑩ and ⑪ to the turnbuckles ⑬ using a cable clamp ⑭.
 - Connect the 2 turnbuckles ⑬ to the device ① with a portion of cable ⑯ and ⑰ by passing through the cable guides ③ and using cable clamps ⑱.
 - Tighten the cables ⑩ and ⑪ by turning the turnbuckles ⑬.
 - Tensioner use (fig. 5B and 6)
 - Unscrew the front rings XY2CZ501 and replace them with the tensioners XY2CZ213 (fig. 6A).
 - Cut the cable at the center axis of the device (fig. 6B).
 - Strip the cable 200 mm / 7.87 in. and pass it into the tensioner (fig. 6C).
 - Tighten the cables ⑩ and ⑪ by turning the tensioner (fig. 6D).
 - If necessary, untighten the cables (fig. 6E).

NOTE : The list of accessories and springs can be found in the Telemecanique Sensors catalog. A support or element may be described as "rigid" if it is capable of supporting a load of 2,000 N in all directions of stress.

Setting

- Tighten the cables ⑩ and ⑪ until the springs ④ and ⑤ reach the setting point (fig. 7A). When the forces are balanced, the shim can be removed
- Remove the shim ⑨ (fig. 8) and ensure that the cam ⑦ remains centered relative to the actuator ⑧ using the markers ⑲ (fig. 4A)
- Arm the device by pressing the lock ⑳, you will hear a "click" sound (fig. 8).

* Setting the 1st side:

- Trip the device by pulling on the cable ⑩ (fig. 5).
- Check that the cam ⑦ remains centered relative to the actuator ⑧ using the markers ⑲ (fig. 4A).
- If necessary, repeat steps 1, 3, 4 and 5 until the installation is stable.

* Setting the second side:

- Trip the device by pulling on the cable ⑪ (fig. 5).
- Check that the cam ⑦ remains centered relative to the actuator ⑧ using the markers ⑲ (fig. 4A).
- If necessary, repeat steps 1, 3, 7 and 8 until the installation is stable.
- Mount the cover ⑳ onto the device ① using the six screws ㉑ (tightening torque = 1,5±0,1 Nm / 1,1±0.07 lb.ft) (fig. 9) or move to the wiring step. Before closing the cover ⑳, ensure that the seal ㉒ is in good condition and in the correct position.

* Temperature effect on the product.

A variation of temperature causes cables to dilate.

Spring buckles must move within the operating zone (fig. 7B). and must never be found within the forbidden zone (red zone) (fig. 7C).

Wiring (fig. 10)

- Remove the cover ⑳ from the device ① by unscrewing the 6 screws ㉓.
- If the pre-mounted cable gland is not at the right place for the application, unscrew the blanking plug ㉔ depending on the desired point of entry.
- Mount the cable gland by respecting its mounting instructions.
- Re-mount the blanking plug ㉔ and its nut into the empty hole (tightening torque = 1±0,1 Nm / 0.73±0.07 lb.ft).
- Lift the protective sheet ㉕ without damaging it.
- Connect the electrical cables to the yoke screw terminals ㉖ (tightening torque = 1±0,2 Nm / 0.73±0.15 lb.ft).
- Check that there are no cables passing through the reset switch area ㉗.
- Carefully put back in place the protective sheet ㉕.
- Mount the cover ⑳ onto the device ① using the six screws ㉑ (tightening torque = 1,5±0,1 Nm / 1,1±0.07 lb.ft) (fig. 9). Before closing the cover ⑳, ensure that the seal ㉒ is in good condition and in the correct position.

NOTE: - For external unit's earth connection ㉘ and for internal unit's earth connection ㉙, see fig.13.

- Version XY2CED...H7 (rigid tube connection): see fig. 11.

Servicing and maintenance

The intervals for carrying out servicing and maintenance must be set according to the environment and climatic variations.

The proper functioning of the XY2CED and its operating line must be checked on a regular basis based on the level of security required by the application (e.g. number of operations, level of environmental pollution, etc.).

- The temperature variations must never move the loops of the springs outside of the working area (see Fig. 7A and 7B)

- Ensure that the device does not become covered in layers of dust: please vacuum regularly.

- Do not open when the device is on.

- Check the condition of the fixing supports.

- The following items must be checked at least once a year or following a lengthy stoppage period:

- All external parts must be undamaged.
- the condition and operation of the cable and cam.
- if the product or one of its accessories (cable, turnbuckle, etc.) is damaged it must be replaced by identical equipment/parts.
- all the screws and cable glands are properly tightened.

If any of the items checked is defective, it must be replaced immediately. If the devices are used at the limits of the temperature (- 20...+ 60 C° / - 4...140 F°) and humidity (50 to 95 %) ranges, check the integrity of the connecting devices at regular intervals.

NOTE: During regular maintenance, you must check the following:

- The tightening torque of the screws and XY2CED components as well as the other accessories (turnbuckle, cable clamp, cable guide, etc.).
- The good condition of the cable and related components (turnbuckle, cable clamp, cable guide, etc.).

The cable sheath can show signs of fair wear and tear but this must not block the moving of the cable in its accessories. If the cable sheath is damaged, change the cable.

• The good condition of the XY2CED bellows. No holes or cracks must be present. If the bellows are worn out, change the XY2CED.

• Spring tension: Spring buckles must be found within the operating zone (fig.7B)

• Product rearming: Pull the cable, check that the installation is stopped and rearm the product.

Dismantling / Recycling

Dismantle the cable ⑩ and ⑪ before the XY2CED.

NOTE : The internal mechanism and electrical contact blocks are fitted with springs that may generate flying parts.



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

fr 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 "II").
- à la norme NF C 15 100 (Installations électriques à basse tension) - Équivalence Européenne : IEC 60364.
- 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 ou 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	$2x(NO + NF) \begin{matrix} \swarrow \\ \downarrow \\ \searrow \end{matrix} \begin{matrix} \swarrow \\ \downarrow \\ \searrow \end{matrix}$	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 mentionnés en fig. 1.
- Utilisez uniquement des contacts NF pour la fonction de sécurité d'arrêt d'urgence.
- Utilisez 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.
- Equipez-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.
- Laisser libre la zone du bouton de 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 : ΔLmax.=10% x $\frac{L1 + L2}{2}$

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

La longueur maximale de câble doit être 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)

● Installation (fig. 3)

1. Fixer solidement l'appareil ① sur un support rigide par l'intermédiaire de 4 vis M6 en acier à tête cylindrique à travers les trous ② (couple de serrage = 4±0,5 N.m).
2. Fixer solidement les guides-câble ⑤ sur des éléments rigides en respectant l'écartement spécifié.
3. Accrocher les ressorts d'extrémité ④ et ④ sur un élément rigide.
4. Oter le couvercle de l'appareil ① en dévissant les 6 vis ③ (**fig.4**)
5. Maintenir la came ⑨ centrée par rapport à l'actionneur ⑩ à l'aide de la cale de réglage ⑩ fournie (**fig.4**)
6. Lier les câbles ② et ③ aux ressorts d'extrémité ④ et ④ à l'aide d'un serre-câble ⑥ .
7. Faire passer les câbles ② et ③ dans tous les guides-câble ⑤ .
8. Raccorder les câbles ② et ③ au produit ① .
 - 8a. Utilisation du ridoir (**fig.3 et 5A**)
 - 1- Lier les câbles ② et ③ aux ridoirs ⑦ à l'aide d'un serre-câble ⑥
 - 2- Raccorder les 2 ridoirs ⑦ à l'appareil ① avec des portions de câble ③ et ③ en passant à travers les guides-câble ⑤ et en utilisant des serres-câble ⑥ .
 - 3- Tendre les câbles ② et ③ en faisant tourner les ridoirs ⑦ .
 - 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 ② et ③ en faisant tourner le tendeur (**fig. 6D**)
 - 5- Si besoin, détendre le 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 ② et ③ jusqu'à ce que les ressorts ④ et ④ atteignent le repère de tension (**fig. 7A**). Quand les forces sont équilibrées, la cale peut être retirée.
2. Retirer la cale de réglage ⑩ (**fig. 8**) et s'assurer que la came ⑨ reste centrée par rapport à l'actionneur ⑩, à l'aide des repères ⑫ (**fig. 4A**).
3. Armer l'appareil en appuyant sur le verrou ⑬, un « clic » doit retentir (**fig. 8**).

* Réglage 1^{er} coté :

4. Déclencher l'appareil par traction sur le câble ③ (**fig. 5**).
5. Contrôler que la came ⑨ reste centrée par rapport à l'actionneur ⑩ à l'aide des repères ⑫ (**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 ③ (**fig. 5**).
8. Contrôler que la came ⑨ reste centrée par rapport à l'actionneur ⑩ à l'aide des repères ⑫ (**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 ⑩ de l'appareil ① par l'intermédiaire des six vis ③ (couple de serrage = 1,5±0,1 N.m) (**fig. 9**) ou passer à l'étape de câblage.

Avant de refermer le couvercle ⑩, veiller à ce que le joint d'étanchéité ⑨ soit en bon état et dans la bonne position.

* Effet de la température sur le produit.

La variation de température entraine 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 ⑩ de l'appareil ① en dévissant les six vis ③.
2. Si le presse-étoupe pré-montée n'est pas au bon endroit pour l'application, dévisser le bouchon obturateur ⑭ en fonction de l'entrée souhaitée.
3. Monter le presse-étoupe en respectant les instructions de montage.
4. Revisser le bouchon obturateur ⑭ et son écrou dans le trou resté vide (couple de serrage = 1±0,1 N.m).
5. Soulever le film protecteur ⑮ sans le détériorer.
6. Raccorder les câbles électriques aux bornes à vis étrières ⑮ (couple de serrage = 1±0,2 N.m).
7. Vérifier qu'aucun câble ne traverse la zone du verrou de réarmement ⑬.
8. Repositionner correctement le film protecteur ⑮.
9. Fixer le couvercle ⑩ de l'appareil ① par l'intermédiaire des six vis ③ (couple de serrage = 1,5±0,1 N.m) (**fig. 9**). Avant de refermer le couvercle ⑩, veiller à ce que le joint d'étanchéité ⑨ est en bon état et dans la bonne position.

NOTE : - Pour le raccordement externe du boîtier à la terre ⑯ et pour le raccordement interne du boîtier à la terre ⑰, voir **fig.13**.

- Version XY2CED...H7 (Raccordement par conduit rigide) : voir **fig. 11**

● 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.
 - 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 défilant, 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 ② et ③ avant l'XY2CED.

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

fr Les équipements électriques doivent être installés, exploités et entretenus par un personnel qualifié. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel.

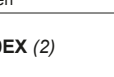
© 2017 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

SEILZUGNOTSCHALTER

Die Verwendung dieses Geräts muss auf die Not-Aus-Funktion per Kabel beschränkt sein.
 Das Material ist gemäß folgender Normen und Richtlinien zu installieren, einzusetzen und zu warten:
 - Norm EN 60079-14 (Explosionsfähige Atmosphäre), Teil 14 (Projektiertung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen).
 - Norm EN 60079-17 (Explosionsfähige Atmosphäre), Teil 17 (Prüfung und Instandhaltung elektrischer Anlagen).
 - Norm EN 60079-31 (Explosionsfähige Atmosphäre), Teil 31 (Geräte-Staubexplosionsschutz durch Gehäuse "t").
 - Norm NF C 15 100 (Niederspannungsanlagen) – Europäische Entsprechung: IEC 60364
 - Die Norm EN ISO 13850 (Sicherheit von Maschinen -Notfall Stopp - Grundsätze für das Design)
 - Dem Stand der Technik entsprechende Installationsrichtlinien des Bereichs oder der Bereiche, für den/die sie konzipiert wurden.

Bei Nichtinhaltung dieser Vorschriften übernehmen wir keine Verantwortung.
 Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung dieses Geräts muss von qualifiziertem und kompetentem Personal durchgeführt werden.

Die Verantwortlichkeit der Hersteller-Rückverfolgbarkeit (Seriennummer auf dem Zertifikats-Etikett) ist für den ersten bekannten Lieferort gewährleistet.

Caractéristiques	
mechanische Haltbarkeit	60000 Schaltspiele
Maximale Sicherheitsniveau (1)	PL=e, category 4 gemäß EN/ISO 13849-1 and SIL 3 gemäß EN/IEC 61508
Zuverlässigkeitsangaben B10d	300.000 (Datenwert für eine Betriebslebensdauer von 20 Jahren kann durch Berührung und mechanische Abnutzung eingeschränkt werden)
Umgebungs-temperatur	Betrieb: - 20...+ 60 C° - Lagerung : - 40...+ 70 C° (Produkte in ihrer Originalverpackung an einem trockenen Ort aufbewahren)
Schutzart gemäß IEC 60529	IP 65
Zugeordnete elektrische daten	AC15 ; A300 (Ue=240V, Ie=3A) DC13 ; Q300 (Ue=250V, Ie=0,27A)
Kurzschlußschutz	Sicherung 10A gG (gl) aus der ATEX-Bereich installiert
Anschluss	Anschluss über Schraubklemmen - 3 Kabelöffnungen für ISO-M20-Kabeleinführungen
Anschlusskapazität	min 1 x 0,5 mm ² - max 1 x 2,5 mm ² or 2 x 1,5 mm ²
Kabellänge	Siehe Abb. 3
Wiedereinschalten	Über verkapselten Über Pilztaster mit Schlüssel - Nr. 421
Bei abhängigem Betrieb	2x(NO + NF) 
	XY2CEDA290EX (2) XY2CEDA490EX (2)

(1): Unter Verwendung eines geeigneten und korrekt Steuersystem verbunden.
 (2): Für 1/2 "NPT Kabeleinführung Modelle, die Referenz endet mit " HTEX "

▲ GEFAHR

GEFAHR DER KÖRPERVERLETZUNG
 • Gesamtes Kabel untersuchen, um vor einem Neustart die Ursache für den Nothalt zu ermitteln.
 • Nur Zubehör von Telemecanique Sensors und Kabel mit einem Querschnitt von Ø 5 mm von Telemecanique Sensors verwenden.
 • Das Produkt mit 4 Schrauben auf seiner Unterlage befestigen.
 • Das Produkt in Übereinstimmung mit den in Abb. 1 ausgewiesenen Zentrierungsvorgaben installieren.
 • Für die Nothalt-Sicherheitsfunktion nur NC-Kontakte (Öffner) verwenden.
 • In jedem Fall 2 Endfedern XY2CZ12 verwenden (obligatorisch).
 • Die Kabelführungen oder Seilrollen nicht weniger als 3 Meter und nicht mehr als 5 Meter voneinander entfernt platzieren.
 • Keine Gegenstände auf dem Kabel ablegen bzw. das Kabel nicht verdecken.
 • Sicherstellen, dass sich das Kabel frei bewegen kann.
 • Sicherstellen, dass das Kabel entlang des gesamten Zugbereichs zugänglich ist.
 • Sicherstellen, dass keine Gerätekomponenten durch ein elektrisches Kabel deformiert werden, wenn die Abdeckung geschlossen ist.
 • Überprüfen, dass die Abdeckung sicher geschlossen ist.
 • Sicherstellen, dass Gerät, Kabel und Zubehör sicher in ihrer Position befestigt sind.
 • Die Übereinstimmung von Produktinstallation, -einstellung und -betrieb mit den Informationen in dieser Benutzeranleitung überprüfen.
 • Nach der Installation und nach Arbeiten an der Anlage den ordnungsgemäßen Betrieb des XY2CED und die fehlerfreie Funktionsweise der Kabel und des Zubehörs überprüfen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann schwerwiegende Körperverletzung oder Tod zur Folge haben.

▲ ▲ GEFAHR

GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS, EINER EXPLOSION ODER EINES LICHTBOGENS
 • Vor jedem Eingriff die Spannungsversorgung der als Unterlage fungierenden Ausrüstung abschalten.
 • Vor jeglichen Arbeiten die Spannungsversorgung des Geräts abschalten.
 • Die normal unter Spannung stehenden Teile der Unterlage nicht beschädigen.
 • Eine Sichtprüfung durchführen, um den einwandfreien Zustand des Produkts zu gewährleisten.
 • Eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) verwenden und die empfohlenen Bedienungsanweisungen für elektrische Umgebungen befolgen (siehe NFPA 70E).
 • Immer mithilfe eines geeigneten elektrischen Messgeräts sicherstellen, dass die Spannungszufuhr für die gesamte Anlage abgeschaltet wurde.
 • Einen Kabelstutzen nach ATEX/IECEx IP 65 verwenden.
 • Die Installation vor Überspannung schützen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann schwerwiegende Körperverletzung oder Tod zur Folge haben.

▲ WARNUNG

GEFAHR DER KÖRPERVERLETZUNG
 • Den Kabelzugbereich sichern.
 • Bei der Anpassung der Kabelspannung nicht am Kabel ziehen.
 • Festigkeit und Dichtigkeit von Komponenten wie Faltenbälgen, Dichtungen, Druckschaltern, usw. überprüfen.
 • Das Faltenbalg des Stahlschiebers und der Druckknopf müssen vor Licht geschützt werden.
 • Sicherstellen, dass das Produkt entlang derselben Achse wie das Kabel verankert ist.
 • Das Gerät entsprechend der Umgebungstemperatur konfigurieren.
 • Gewährleisten, dass der Bereich des Reset-Schalters zugänglich bleibt.
 • Vor der Demontage des XY2CED das Kabel entfernen

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Materialschäden zur Folge haben.

• Installationseinschränkungen

Nie ein beschädigtes Gerät in Betrieb nehmen.
 Prüfen, ob die Angaben der Produktkennzeichnung mit den für die EX-Bereiche des Einsatzortes gültigen Bedingungen kompatibel sind:
(Gruppe II: Oberflächen-Industrie - Kategorie 2: hohes Schutzniveau - D: Stäube - IPxx: Schutzart (Dichtigkeit gegenüber festen und flüssigen Stoffen) - T85°C: max. Oberflächentemperatur).
 Die Installation muss horizontal und geradlinig sein.
 Das Kabel muss von der Nothalt-Vorrichtung aus über seine gesamte Länge sichtbar sein (ISO 13850).
 Die Anlage darf eine Länge von 200 Metern nicht überschreiten (**Abb. 1**).
 Die Anlage muss eine Mindestlänge von über 70 Metern aufweisen (**Abb. 1**).

Elektrische Geräte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, gewartet und instand gesetzt werden.
 Schneider Electric haftet nicht für Schäden, die aufgrund der Verwendung dieses Materials entstehen.

Die Dezentrierung des Produkts ΔL darf folgenden Höchstwert nicht überschreiten: $\Delta L_{max} = 10\% \times \frac{L_1 + L_2}{2}$

Die Installation hat bei einer Umgebungstemperatur zu erfolgen, die dem durchschnittlichen Betriebstemperaturbereich entspricht.
 Die maximale Kabellänge muss mit akzeptablen Temperaturschwankungen kompatibel sein (**Abb. 2**).
 Je nach der Länge der Installation sind für die Kabelführung folgende Komponenten zu verwenden:
 • 2 x L = 70...140 m → Ringe XY2CZ601 (Seilrollen XY2CZ708 sind ebenfalls möglich)
 • 2 x L = 140...200 m → Seilrollen XY2CZ708 (obligatorisch)

• Installation (Abb. 3)

- Das Gerät ① mithilfe von 4 M6-Zylinderkopfschrauben über die Schraublöcher ② auf einer starren Unterlage befestigen (Anzugsmoment = 4±0,5 Nm).
- Die Kabelführungen ⑤ in der vorgegebenen Entfernung sicher an starren Elementen anbringen.
- Die Endfedern ④ und ④ an einem starren Element befestigen.
- Die Abdeckung des Geräts ① entfernen, hierzu die 6 Schrauben ⑥ lösen (Abb. 4).
- Die Nocke ⑦ mithilfe der Ausgleichsscheibe ⑧ gegenüber dem Aktor ⑩ zentrieren (Abb. 4).
- Die Kabel ⑨ und ⑨ mithilfe der Kabelschelle ⑩ an den Endfedern ④ und ④ befestigen.
- Die Kabel ⑨ und ⑨ durch sämtliche Kabelführungen ⑤ ziehen.
- Die Kabel ⑨ und ⑨ mit dem Produkt ① verbinden.

- 8a. Einsatz von Spannschlössern (Abb. 3 und 5A)**
- Die Kabel ⑨ und ⑨ mithilfe einer Kabelschelle ⑩ mit den Spannschlössern ⑦ verbinden.
 - Die 2 Spannschlösser ⑦ über ein Teil der Kabel ⑨ und ⑨ mit dem Gerät ① verbinden, hierzu das Kabel durch die Kabelführungen ⑤ ziehen und Kabelschellen ⑩ verwenden.
 - Die Spannung der Kabel ⑨ und ⑨ durch Drehen der Spannschlösser ⑦ anpassen.

- 8b. Einsatz von Spanngeräten (Abb. 5B und 6)**
- Schrauben Sie die Frontringe XY2CZ501 ab und ersetzen Sie sie durch Spanngeräte XY2CZ213 (**Abb. 6A**).
 - Durchtrennen Sie das Kabel an der Mittelachse des Geräts (**Abb. 6B**).
 - Isolieren Sie das Kabel über eine Länge von 200 mm ab und führen Sie es in das Spanngerät ein (**Abb. 6C**).
 - Spannen Sie die Kabel ⑨ und ⑨ durch Drehen des Spanngeräts (**Abb. 6D**).
 - Locken Sie nach Bedarf die Kabelspannung (**Abb. 6E**).

HINWEIS: Eine Liste mit Zubehör und Federn ist im Katalog von Telemecanique Sensors verfügbar. Eine Unterlage oder ein Element kann als «starr» bezeichnet werden, wenn die Fähigkeit zur Unterstützung einer Last von 2.000 N in alle Belastungsrichtungen gegeben ist.

• Einstellung

- Ziehen Sie die Kabel ⑨ und ⑨ fest, bis die Federn ④ und ④ den Einstellungspunkt (**Abb. 7A**) erreichen. Sobald ein Kräftegleichgewicht erzielt ist, kann die Ausgleichsscheibe entfernt werden.
- Entfernen Sie die Scheibe ⑩ (**Abb. 8**) und vergewissern Sie sich anhand der Markierungen ⑫, dass die Nocke ⑦ nach wie vor gegenüber dem Aktor ⑩ zentriert ist.
- Spannen Sie das Gerät durch Drücken der Verriegelungstaste ⑬. Dabei ist ein Klicken zu hören (**Abb. 8**).

- * Einstellung der 1. Seite:
- Entriegeln Sie das Gerät durch Ziehen am Kabel ⑨ (**Abb. 5**).
 - Stellen Sie anhand der Markierungen ⑫ sicher, dass die Nocke ⑦ nach wie vor gegenüber dem Aktor ⑩ zentriert ist (**Abb. 4A**).
 - Wiederholen Sie nach Bedarf die Schritte 1, 3, 4 und 5, bis die Installation stabil ist.

- * Einstellung der 2. Seite:
- Entriegeln Sie das Gerät durch Ziehen am Kabel ⑨ (**Abb. 5**).
 - Stellen Sie anhand der Markierungen ⑫ sicher, dass die Nocke ⑦ nach wie vor gegenüber dem Aktor ⑩ zentriert ist (**Abb. 4A**).
 - Wiederholen Sie nach Bedarf die Schritte 1, 3, 7 und 8, bis die Installation stabil ist.
 - Die Abdeckung ⑭ mit den sechs Schrauben ⑧ am Gerät ① befestigen (Anzugsmoment = 1,5 ± 0,1 Nm) (**Abb. 9**) oder mit der Verkabelung fortfahren. Vor dem Schließen der Abdeckung ⑭ sicher, dass die Dichtung ⑬ in einem guten Zustand ist und in die richtige Position.

* Einfluss der Temperatur auf das Gerät
 Temperaturschwankungen haben eine Weitung der Kabel zur Folge.
 Die Bewegung der Federbügel muss innerhalb der Betriebszone (**Abb. 7B**) liegen und darf niemals in die verbotene Zone (roter Bereich) eindringen (**Abb. 7C**).

• Verkabelung (Abb. 10)

- Entfernen Sie die Abdeckung ⑭ des Geräts ① durch Lösen der 6 Schrauben ⑧.
- Wenn die vormontierte Kabelverschraubung nicht an der richtigen Stelle für die Anwendung ist, schrauben Sie die Verschlussstopfen ⑭ auf dem gewünschten Eintrittspunkt abhändig.
- Montieren Sie die Kabelverschraubung durch seine Montageanleitung zu respektieren.
- Befestigen Sie den Verschlussstopfen ⑭ und die zugehörige Mutter erneut im leeren Loch (Anzugsmoment = 1±0,1 Nm).
- Heben Sie den Schutzfilm ⑮ an, ohne ihn zu beschädigen.
- Schließen Sie die Stromkabel an die Schraubklemmen ⑮ an (Anzugsmoment = 1±0,2 Nm).
- Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel durch den Bereich des Reset-Schalters ⑬ geführt sind.
- Bringen Sie den Schutzfilm ⑮ vorsichtig wieder in Position.
- Die Abdeckung ⑭ mit den sechs Schrauben ⑧ am Gerät ① befestigen (Anzugsmoment = 1,5±0,1 Nm) (**Abb. 9**). Vor dem Schließen der Abdeckung ⑭ sicher, dass die Dichtung ⑬ in einem guten Zustand ist und in die richtige Position.

HINWEIS:
 - Für die Externer Anschluss des Gehäuse an dem Erde ⑯ und für die interner Anschluss des Gehäuse an dem Erde ⑰, siehe **Abb.13**.
 - Version XY2CED...H7 (starrer Schlauchanschluss): siehe **Abb. 11**.

• Wartung und Instandhaltung

Die Periodizität der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten ist entsprechend der Umgebung und der klimatischen Bedingungen festzulegen.
 - Der ordnungsgemäße Betrieb des XY2CED und die fehlerfreie Funktionsweise der gesamten Betriebslinie müssen regelmäßig in Anlehnung an die für die Anwendung erforderliche Sicherheitsstufe überprüft werden (z. B. Anzahl der Betriebsvorgänge, Grad der Umweltbelastung usw.).
 - Die Temperaturschwankungen dürfen nicht die Schleifen der Federn außerhalb des Arbeitsbereichs bewegen (**siehe Abb. 7A und 7B**)
 - Jegliche Bildung von Staubschichten ist zu vermeiden: Periodische Reinigungen mittels Absaugung durchführen.
 - Das Gerät nicht öffnen, wenn es unter Spannung steht.
 - Den Zustand der Befestigungshalterungen überprüfen.
 - Die Überprüfung folgender Punkte ist mindestens einmal pro Jahr oder im Falle eines längeren Stillstands durchzuführen:
 • Keines der externen Teile darf beschädigt sein.
 • Der Zustand und der Betrieb des Kabels und der Nocke.
 • Wenn das Produkt oder eines seiner Komponenten (Kabel, Spannschloss...) beschädigt ist, ist es durch ein identisches Teil zu ersetzen.
 • Alle Einspannungen der Schrauben und Kabeleinführungen.
 Wenn eines der geprüften Komponenten ausfällt, ersetzen Sie dieses sofort. Erfolgt der Betrieb in der Höhe der Temperatur (-20 °C...+60 °C) und Luftfeuchtigkeits-Grenzwerte (50 und 95 % relative Luftfeuchte), ist regelmäßig die Dichtigkeit der Verbindungsstelle zu überprüfen.

HINWEIS: Bei der regelmäßigen Wartung ist Folgendes zu überprüfen:
 • Das Anzugsmoment der Schrauben und XY2CED-Komponenten sowie der anderen Zubehöerteile (Spannschloss, Kabelschelle, Kabelführung usw.).
 • Der Zustand des Kabels und der zugehörigen Komponenten (Spannschloss, Kabelschelle, Kabelführung usw.).
 Der Kabelmantel darf durchaus Anzeichen einer leichten Abnutzung aufweisen, dies darf jedoch nicht die Bewegungsfreiheit des Kabels innerhalb der Zubehöerteile behindern. Bei einer Beschädigung des Kabelmantels ist das Kabel auszutauschen.
 • Der Zustand der XY2CED-Faltenbälge. Es dürfen weder Löcher noch Risse vorhanden sein. Bei einer Abnutzung der Faltenbälge muss der XY2CED ausgewechselt werden.
 • Federspannung: Die Federbügel müssen sich innerhalb der Betriebszone befinden (**Abb. 7B**).
 • Reaktivierung des Produkts: Am Kabel ziehen, sicherstellen, dass die Anlage angehalten ist und Gerät reaktivieren.

• Demontage/Recycling

Das Kabel ⑨ und ⑨ vor dem XY2CED demontieren.
HINWEIS: Der interne Funktionsmechanismus und die elektrischen Kontaktblöcke sind mit Federn ausgestattet, die ein Fortschleudern von Einzelteilen verursachen können.



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

Número de certificado CE de tipo :
INERIS 04ATEX0015X - IECEx INE 16.0001X

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

INTERRUPTOR DE PARO DE EMERGENCIA A CABLE

Este aparato sólo debe utilizarse para la función de paro de emergencia por cable.
Estos materiales deben instalarse, utilizarse y mantenerse conforme a:
- La norma EN 60079-14 (Atmósferas explosivas), Parte 14 (concepción, selección y construcción de las instalaciones eléctricas).
- La norma EN 60079-17 (Atmósferas explosivas), Parte 17 (Inspección y mantenimiento de las instalaciones eléctricas).
- La norma EN 60079-31 (Atmósferas explosivas), Parte 31 (Protección del material contra la inflamación de polvo por envoltivo «tD».)
- la norma NF C 15 100 (Instalaciones eléctricas de baja tensión) – Equivalencia europea: IEC 60364.
- Norma EN ISO 13850 (Seguridad de las máquinas -Emergencia Stop - Principios para el diseño)
- Las reglas para la instalación aplicables al área o áreas para las que haya estado concebido.
No nos hacemos responsables de la inobservancia de las normas anteriores.
La instalación, la puesta en servicio y el mantenimiento de este aparato deben llevarse a cabo por personal cualificado y autorizado.

La responsabilidad del seguimiento desde el origen del constructor (número de serie indicado en la etiqueta de certificación) se garantiza en el primer lugar de entrega conocido.

Características			
Durabilidad mecánica	60000 ciclos de maniobras		
Nivel de seguridad máximo (1)	PL = e, categoría 4 según EN / ISO 13849-1 y SIL 3 según EN / IEC 61508		
Datos de fiabilidad de B10d	300.000 (es posible que el valor de datos para una vida útil de 20 años se vea limitada a causa del contacto o el desgaste mecánico)		
Temperaturas ambiente	Funcionamiento: - 20...+ 60 C° - Almacenamiento : - 40...+ 70 C° (El producto debe almacenarse en su embalaje original en un lugar seco)		
Grado de protección según la norma IEC 60529	IP 65		
Características eléctricas asignadas de utilización	AC15 ; A300 (Ue=240V, Ie=3A) DC13 ; Q300 (Ue=250V, Ie=0,27A)		
Protección contra los cortocircuitos	Cartucho fusible 10A gG (gl) instalado fuera de la zona ATEX		
Conexión	Borne con tornillo de estribo - 3 entradas de cable para prensaestopa ISO M20		
Capacidad de conexión	min 1 x 0,5 mm² - max 1 x 2,5 mm² or 2 x 1,5 mm²		
Longitud del cable	Ver Fig. 3		
Rearme	Botón pulsador con protector		
	Botón que funciona a golpe con llave n° 421		
Acción dependiente	$2x(NO + NF) \begin{matrix} \sim 1 \\ \sim 2 \\ \sim 14 \end{matrix}$		
	<table border="0"> <tr> <td>XY2CEDA290EX (2)</td> <td>XY2CEDA490EX (2)</td> </tr> </table>	XY2CEDA290EX (2)	XY2CEDA490EX (2)
XY2CEDA290EX (2)	XY2CEDA490EX (2)		

1): El uso de un sistema de control adecuado y correctamente conectado.
2): Para los modelos con entrada de cables 1/2 "NPT, la referencia termina con " H7EX "

▲ PELIGRO

RIESGO DE LESIONES FÍSICAS
• Antes de reiniciar, inspeccione el cable en su totalidad para identificar el motivo por el que se ha producido la solicitud de la parada de emergencia.
• Utilice únicamente los accesorios y cables de Ø 5 mm de Telemecanique Sensors.
• Fije el producto al soporte con la ayuda de 4 tornillos.
• Monte el producto respetando las limitaciones de centrado indicadas en la fig. 1.
• Utilice únicamente contactos NC para la función de seguridad de parada de emergencia.
• Deben utilizarse obligatoriamente 2 resortes de extremidad XY2CZ712.
• Ponga las guías de cable o las poleas a una distancia de 3 m (9.84 ft) como mínimo y 5 m (16.4 ft) como máximo.
• Retire todos los objetos situados sobre el cable o que lo cubran.
• Asegúrese de que el cable puede moverse con holgura.
• Asegúrese de que es posible acceder al cable a lo largo de toda la zona de tracción.
• Una vez cerrada la tapa, compruebe que ninguno de los componentes del dispositivo presenta deformaciones provocadas por un cable eléctrico.
• Compruebe que la tapa se ha cerrado correctamente.
• Compruebe que el dispositivo, el cable y los accesorios están correctamente fijados.
• Compruebe la instalación, la configuración y el funcionamiento del producto según indica la información incluida en este manual de instrucciones.
• Compruebe que los cables, los accesorios y el XY2CED funcionen correctamente tras la instalación y tras cualquier intervención en la instalación.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte.

▲ ▲ PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO
• Antes de cualquier intervención, desconecte la fuente de alimentación del equipo que actúa como soporte.
• Antes de cualquier intervención, desconecte la fuente de alimentación del dispositivo.
• Tenga cuidado de no dañar las piezas del soporte que normalmente reciben alimentación.
• Realice una inspección visual para comprobar que el producto está en buen estado.
• Utilice el equipo de protección personal adecuado (PPE) y siga las instrucciones pertinentes para los entornos eléctricos (consulte NFPA 70E).
• Utilice siempre un aparato de medición eléctrica adecuado para confirmar que la instalación está apagada en su totalidad.
• Utilice un casquillo para paso de cable Atex/IECEx IP 65.
• Proteja la instalación contra sobretensiones de alimentación.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte.

▲ ADVERTENCIA

RIESGO DE LESIONES FÍSICAS
• Fije la zona de tracción del cable.
• No tire del cable mientras esté ajustando la tensión del cable.
• Compruebe la estanqueidad de los componentes, tales como fuelles, juntas, botón pulsador, etc.
• El fuelle del empujador de acero y el pulsador deben protegerse de la luz.
• Asegúrese de que el producto está acoplado en el mismo eje que el cable.
• Configure el dispositivo según la temperatura ambiente.
• Asegure el fácil acceso a la zona del botón de reseteo.
• Retire el cable antes de desmontar el XY2CED.

Si no se siguen estas instrucciones, podrían ocasionarse lesiones graves o mortales, o daños en el equipo.

Limitaciones de instalación

Los aparatos dañados no deben utilizarse.
Compruebe que las indicaciones de las marcas del producto sean compatibles con las condiciones permitibles en la área Ex del lugar de utilización: (Grupo II: industrias de superficie - Categoría 2: alto nivel de protección - D: polvo - IPxx: grado de protección (estanqueidad de sólidos y líquidos) - T 85 °C: temperatura máxima de superficie).
La instalación debe ser horizontal y rectilínea.
Toda la longitud del cable debe ser visible desde el dispositivo de parada de emergencia (ISO 13850).
La longitud máxima de la instalación no puede sobrepasar los 200 m (656 ft) (fig. 1).
La longitud mínima de la instalación debe ser superior a 70 m (230 ft) (fig. 1).

Sólo el personal de servicio cualificado podrá instalar, utilizar, reparar y mantener el equipo eléctrico.
Schneider Electric no asume las responsabilidades que pudieran surgir como consecuencia de la utilización de este material.

© 2017 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

El descentrado del producto ΔL no puede ser superior a: $\Delta L_{max} = 10\% \times \frac{L1 + L2}{2}$

La instalación debe realizarse con una temperatura ambiente que corresponde a la media del rango de temperatura de funcionamiento.
La longitud máxima de cable debe ser compatible con las diferencias de temperatura admisibles (fig. 2).
En función de la longitud de la instalación, utilice los siguientes accesorios para guiar el cable:
• 2 x L = De 70 a 140 m → Resortes XY2CZ601 (poleas XY2CZ708: también disponibles)
• 2 x L = De 140 a 200 m → Poleas XY2CZ708 (obligatorias)

- Instalación (fig. 3)**
- Fije el dispositivo ① a un soporte rígido mediante 4 tornillos de cabeza cilíndrica M6 a través de los orificios ② (par de apriete= 4±0,5 Nm).
 - Fije con firmeza las guías de cable ⑤ a los elementos rígidos respetando la distancia especificada.
 - Coloque los resortes de extremidad ④ y ⑥ en un elemento rígido.
 - Retire la cubierta del dispositivo ① retirando los 6 tornillos ③ (fig. 4).
 - Mantenga la leva ⑨ centrada en relación con el actuador ⑩ mediante el distanciador de ajuste ⑪ (fig. 4).
 - Conecte los cables ③ y ② a los resortes de extremidad ④ y ⑥ mediante una abrazadera para cables ⑧.
 - Pase los cables ③ y ② por todas las guías de cable ⑤.
 - Conecte los cables ③ y ② al producto ①.
 - Uso del tensor (fig. 3 y 5A)
 - Conecte los cables ③ y ② a los tensores ⑦ mediante una abrazadera para cables ⑧.
 - Conecte los 2 tensores ⑦ al dispositivo ① con un trozo de cable ③ y ② pasando por las guías de cable ⑤ y utilizando abrazaderas de cables ⑧.
 - Apriete los cables ③ y ② girando los tensores ⑦.

- Uso del tensor de trinquete (fig. 5B y 6)
 - Desenrosque los anillos frontales XY2CZ501 y sustítúyalos por los tensores de trinquete XY2CZ213 (fig. 6A).
 - Corte el cable por el eje central del dispositivo ① (fig. 6B).
 - Saque el cable 200 mm (7.87 in) y páselo por el tensor de trinquete (fig. 6C).
 - Apriete los cables ③ y ② girando el tensor de trinquete (fig. 6D).
 - Si es necesario, afoje los cables (fig. 6E).

NOTA: Encontrará la lista de accesorios y resortes en el catálogo de Telemecanique Sensors. Un soporte o un elemento puede describirse como "rígido" si admite una carga de 2.000 N en cualquier dirección de esfuerzo.

Configuración

- Apriete los cables ③ y ② hasta que los resortes ④ y ⑥ alcancen el punto de ajuste (fig. 7A). Una vez que las fuerzas estén equilibradas, puede retirarse el distanciador.
- Retire el distanciador ⑪ (fig. 8) y compruebe que la leva ⑨ permanezca centrada en relación con el actuador ⑩ mediante los marcadores ⑫ (fig. 4A).
- Arme el dispositivo presionando el bloque ⑬; se oirá un "clic" (fig. 8).

- * Configuración del primer lado :
- Accione el dispositivo tirando del cable ③ (fig. 5).
 - Compruebe que la leva ⑨ permanezca centrada en relación con el actuador ⑩ mediante los marcadores ⑫ (fig. 4A).
 - Si es necesario, repita los pasos 1, 3, 4 y 5 hasta que la instalación sea estable.
- * Configuración del segundo lado :
- Accione el dispositivo tirando del cable ③ (fig. 5).
 - Compruebe que la leva ⑨ permanezca centrada en relación con el actuador ⑩ mediante los marcadores ⑫ (fig. 4A).
 - Si es necesario, repita los pasos 1, 3, 7 y 8 hasta que la instalación sea estable.
 - Fije la cubierta ⑬ del dispositivo ① con la ayuda de los seis tornillos ⑧ (par de apriete = 1,5±0,1 Nm) (fig. 9) o pase a la fase de cableado.

Antes de cerrar la cubierta ⑬, asegúrese de que el sello ⑭ está en buenas condiciones y en la posición correcta.

* Efecto de la temperatura en el producto.
La variación de la temperatura provoca la dilatación de los cables.
Los ganchos de los muelles deben desplazarse por la zona de funcionamiento (fig. 7B), pero nunca se deben encontrar dentro de la zona prohibida (zona roja) (fig. 7C).

Cableado (fig. 10)

- Retire la cubierta ⑬ del dispositivo ① desatornillando los 6 tornillos ⑧.
- Si la entrada de cables premontados no está en el lugar correcto para la aplicación, desenrosque el tapón de cierre ⑮ en función del punto de entrada deseada.
- Coloque el casquillo para paso de cable respetando sus instrucciones de montaje.
- Coloque de nuevo el tapón obturador ⑮ y su tuerca en el orificio vacío (par de apriete = 1±0,1 Nm).
- Levante la hoja protectora ⑯ sin dañarla.
- Conecte los cables eléctricos a los terminales de los tornillos de entrada ⑰ (par de apriete = 1±0,2 Nm).
- Compruebe que no pasan cables por el área del interruptor de puesta a cero ⑱.
- Vuelva a colocar con cuidado la hoja protectora ⑯.
- Fije la cubierta ⑬ del dispositivo ① con la ayuda de los seis tornillos ⑧ (par de apriete = 1,5±0,1 Nm) (fig. 9) o Antes de cerrar la cubierta ⑬, asegúrese de que el sello ⑭ está en buenas condiciones y en la posición correcta.

NOTA:

- Para la conexión externa a tierra de la caja ⑳ y para la conexión interna a tierra de la caja ㉑, ver fig.13.
- Versión XY2CED... H7 (conexión con tubo rígido): consulte la fig. 11

Mantenimiento

La frecuencia del servicio de mantenimiento debe definirse en función del ambiente y las variaciones climáticas.
- Se debe revisar regularmente el correcto funcionamiento del XY2CED y de su línea de accionamiento en función del nivel de seguridad requerido por la aplicación (p. ej., número operaciones, nivel de contaminación medioambiental, etc.).
- Las variaciones de temperatura nunca deben mover los bucles de los resortes fuera de la zona de trabajo (véase la Fig. 7A y 7B).
- Debe evitarse la formación de capas de polvo: efectúe periódicamente una limpieza con un aspirador.
- El aparato no debe abrirse mientras está conectado.
- Comprobar el estado de los soportes de fijación.
- Las siguientes comprobaciones deben realizarse anualmente o en el caso de un paro prolongado del aparato:
• El conjunto de las piezas externas no debe estar dañado.
• El estado y el funcionamiento del cable de la palanca.
• Si el producto o alguno de sus accesorios (cable, poliplasto, etcétera) está dañado, deberá reemplazarse con un material idéntico.
• El conjunto de los aprietes de los tornillos y de la prensaestopa.
Si uno de los elementos verificados es defectuoso, debe sustituirse. En el caso de un funcionamiento con límites de temperatura (de -20° a +60 C) y humedad (entre 50 y 95 % de humedad relativa), compruebe regularmente la estanqueidad de los componentes de conexión.
NOTA : Durante el mantenimiento periódico se debe comprobar lo siguiente:
• Par de apriete de los tornillos y los componentes de XY2CED, así como de otros accesorios (tensor de tornillo, abrazadera para cables, guía de cable, etc.).
• Estado correcto del cable y de los elementos relacionados (tensor de tornillo, abrazadera para cables, guía de cable, etc.).
• La funda del cable puede mostrar signos de desgaste, pero esto no debe impedir el movimiento del cable en los accesorios. Si la funda del cable está dañada, cambie el cable.
• Buen estado de los fuelles del dispositivo XY2CED. No pueden estar agujereados ni agrietados. Si los fuelles están desgastados, cambie el dispositivo XY2CED.
• Tensión de los resortes: Los ganchos de los muelles deben estar dentro de la zona de funcionamiento (fig. 7B)
• Restablecimiento del producto: Tire del cable, compruebe que se haya detenido la instalación y restablezca el producto.

Desmontaje/Reciclaje

Desmante el cable ③ y ② antes que el XY2CED.

NOTA : El mecanismo interno y los bloques de contactos eléctricos tienen resortes que pueden provocar que algunas piezas salgan despedidas.

XY2CEDA290EX / XY2CEDA490EX

Zone 21 - I2
II 2 D – Ex tb IIIC T85°C Db IP65

Numero di attestazione CE di questo tipo :
INERIS 04ATEX0015X - IECEX INE 16.0001X

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

it INTERRUPTORE A FUNE PER ARRESTO DI EMERGENZA

Limitare l'impiego di questo apparecchio alla funzione d'arresto d'emergenza tramite cavo.

Installare, utilizzare ed eseguire la manutenzione di questi materiali in conformità a:

- norma EN 60079-14 (Atmosfere esplosive), Parte 14 (concezione, selezione e costruzione degli impianti elettrici).
- norma EN 60079-17 (Atmosfere esplosive), Parte 17 (Ispettorato e intervista degli impianti elettrici).
- norma EN 60079-31 (Atmosfere esplosive), Parte 31 (Apparecchi con modo di protezione mediante custodie "t" destinati ad essere utilizzati in presenza di polveri combustibili).
- alla norma NF C 15 100 (Impianti elettrici a bassa tensione) – Equivalenza Europea: IEC 60364
- La norma EN ISO 13850 (Sicurezza del macchinario - Emergenza Stop - Principi per la progettazione)
- regole tecniche relative all'installazione della(e) zona(e) per le quali è stato progettato.

L'inosservanza di quanto sopra solleva il costruttore da ogni responsabilità.

Affidare a personale qualificato e abilitato l'installazione, l'avviamento e la manutenzione di questo apparecchio.

! Si garantisce la rintracciabilità del costruttore (numero di serie riportato sull'etichetta di certificazione) al primo luogo di consegna noto.

● Caratteristiche	
Durabilità meccanica	60000 cicli di manovre
Massimo livello di sicurezza (1)	PL = e, categoria 4 secondo EN / ISO 13849-1 e SIL 3 secondo EN / IEC 61508
Affidabilità dati B10d	300.000 (il valore espresso per una durata operativa di 20 anni può essere inferiore a causa del contatto e dell'usura meccanica)
Temperatura dell'aria ambiente	Funzionamento: - 20...+ 60 °C - Immagazzinaggio : - 40...+ 70 °C (Conservare i prodotti nell'imballaggio originale, in un ambiente asciutto)
Grado di protezione secondo IEC 60529	IP 65
Caratteristiche elettriche di impiego attribuite	AC15 ; A300 (Ue=240V, Ie=3A) DC13 ; Q300 (Ue=250V, Ie=0,27A)
Protezione contro i cortocircuiti	Cartuccia fusibile 10A gG (gl) installato fuori dalla zona ATEX
Collegamento	A morsetto su vite ad anello - 3 ingressi di cavo su pressacavo ISO M20
Capacità di collegamento	min 1 x 0,5 mm ² - max 1 x 2,5 mm ² or 2 x 1,5 mm ²
Lunghezza del cavo	Vedi Fig. 3
Riarmo	Mediante pulsante cappuccio
	MSediante pulsante a fungoa chiave n. 421
Ad azione dipendente	2x(NO + NF) $\begin{matrix} \text{21} \\ \text{22} \end{matrix} / \begin{matrix} \text{13} \\ \text{14} \end{matrix}$
	XY2CEDA290EX (2) XY2CEDA490EX (2)

(1): Utilizzando un sistema di controllo adeguato e correttamente collegato.

(2) Per i modelli con ingresso cavi 1/2 "NPT, il riferimento termina con " H7EX "

▲ PERICOLO**RISCHIO DI LESIONI FISICHE**

- Ispezionare il cavo nella sua interezza per individuare la causa dell'ordine di arresto di emergenza prima di riavviare.
- Utilizzare solo cavi da Ø5 mm e accessori per sensori Telemecanique.
- Installare il prodotto all'apposito supporto utilizzando 4 viti.
- Montare il prodotto rispettando i vincoli di centratura riportati alla fig.1.
- Utilizzare solo contatti NC per la funzione di arresto di sicurezza.
- L'uso di molle a due estremità XY2CZ712 è obbligatorio.
- Installare i passacavi o le pulegge a non meno di 3 metri (9,84 piedi) e a non più di 5 metri (16,4 piedi) di distanza l'uno dall'altro.
- Rimuovere tutti gli oggetti posizionati sul cavo o di ostacolo ad esso.
- Accertarsi che il cavo sia libero di muoversi.
- Assicurarsi che il cavo sia accessibile lungo tutta la zona di trazione.
- Verificare che nessuno dei componenti del dispositivo venga deformato da un cavo elettrico dopo la chiusura del coperchio.
- Verificare che il coperchio sia chiuso saldamente.
- Verificare che il dispositivo, il cavo e gli accessori siano saldamenti installati.
- Controllare l'installazione, l'impostazione e il funzionamento del prodotto in base alle informazioni contenute nel presente manuale di istruzioni.
- Verificare il corretto funzionamento del XY2CED, di cavi e accessori dopo l'installazione e dopo ogni intervento effettuato.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà il decesso o lesioni gravi.

▲ ▲ PERICOLO**RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

- Prima di ogni intervento, rimuovere l'alimentazione dell'apparecchiatura di supporto.
- Prima di ogni intervento, rimuovere l'alimentazione al dispositivo.
- Fare attenzione a non danneggiare le parti del supporto che sono normalmente alimentate.
- Completare un'ispezione visiva per verificare che il prodotto sia in buone condizioni.
- Utilizzare dispositivi di protezione individuali adeguati e seguire le istruzioni raccomandate per ambienti elettrici (vedere NFPA 70E).
- Utilizzare un dispositivo di misurazione elettrica per verificare che tutta l'installazione sia fuori tensione.
- Usare un premistoppa ATEX/IECEX IP 65.
- Proteggere l'installazione da picchi di tensione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà il decesso o lesioni gravi.

▲ ATTENZIONE**RICHIO DI LESIONI FISICHE**

- Proteggere la zona di trazione del cavo.
- Non tirare il cavo durante la regolazione della sua tensione.
- Verificare la stabilità di parti come soffiotti, guarnizioni, pulsante, ecc.
- Il muggito del pusher acciaio e il pulsante deve essere al riparo dalla luce.
- Accertarsi che il prodotto sia fissato lungo lo stesso asse del cavo.
- Configurare il dispositivo in base alla temperatura ambiente.
- Accertarsi che l'area del pulsante di ripristino rimanga sempre accessibile.
- Rimuovere il cavo prima di smantellare l'unità XY2CED.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso, lesioni gravi o danni all'apparecchiatura.

● Vincoli per l'installazione

Non avviare un dispositivo danneggiato

verificare che le indicazioni della marcatura del prodotto siano compatibili con le condizioni ammissibili per la zona Ex del sito d'utilizzo:
(Gruppo I: Industrie di superficie - Categoria 2: alto livello di protezione - D: Polveri - IPxx: grado di protezione (tenuta ai solidi e ai liquidi) - T85°C: temperatura max. in superficie)

L'installazione deve essere orizzontale e rettilinea.

L'intera lunghezza del cavo deve essere visibile dal dispositivo di arresto di emergenza (ISO 13850).

La lunghezza massima dell'installazione non deve superare i 200 m (**fig.1**).

La lunghezza minima dell'installazione deve essere superiore ai 70 m (**fig.1**)

it Le apparecchiature elettriche devono essere installate, usate e riparate solo da personale qualificato.

Schneider Electric non assume nessuna responsabilità per qualunque conseguenza derivante dall'uso di questo materiale.

© 2017 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

La decentrata del valore ΔL del prodotto non deve superare: $\Delta L_{max}=10\% \times \frac{L1 + L2}{2}$

L'installazione deve essere eseguita con una temperatura ambiente corrispondente alla media dell'intervallo di temperatura operativa.

La lunghezza massima del cavo deve essere compatibile con differenze di temperatura accettabili (**fig. 2**).

In base alla lunghezza dell'installazione, utilizzare l'apparecchiatura seguente per guidare il cavo:

- 2 x L = 70...140 m → Anelli XY2CZ601 (pulegge XY2CZ708: possibile)
- 2 x L = 140...200 m → Pulegge XY2CZ708 (obbligatorio)

● Installazione (fig. 3)

1. Montare il dispositivo ① su un supporto rigido utilizzando 4 viti a testa cilindrica M6 in fori ② (coppia di serraggio = 4±0,5 N.m).
2. Fissare saldamente le guide dei cavi ③ agli elementi rigidi in base alla distanza specificata.
3. Collegare le molle terminali ④ e ⑤ a un elemento rigido.
4. Rimuovere il coperchio dal dispositivo ① svitando le 6 viti ⑥ (**fig. 4**).
5. Mantenere l'eccentrico ⑦ centrato sull'attuatore ⑧ utilizzando il distanziatore ⑨ (**fig.4**).
6. Collegare i cavi ⑩ e ⑪ alle molle terminali ④ e ⑤ utilizzando un morsetto ⑥.
7. Fare passare i cavi ⑩ e ⑪ attraverso tutte le guide ③.
8. Collegare i cavi ⑩ e ⑪ al prodotto ①.

8a. Uso del tenditore (fig. 3 e 5A)

1. Collegare i cavi ⑩ e ⑪ ai tenditori ⑦ utilizzando un morsetto ⑥.
2. Collegare i 2 tenditori ⑦ al dispositivo ① con una parte di cavo ⑩ e ⑪ passando attraverso le guide dei cavi ③ e utilizzando dei morsetti ⑥.
3. Stringere i cavi ⑩ e ⑪ girando i tenditori ⑦.

8b. Uso del tendicavo (fig. 5B e 6)

1. Svitare gli anelli frontali XY2CZ501 e sostituirli con i tendicavi XY2CZ213 (**fig. 6A**).
2. Tagliare il cavo sull'asse centrale del dispositivo (1) (**fig. 6B**).
3. Spelare il cavo di 200 mm/7,87 pollici e farlo passare nel tendicavo (**fig. 6C**).
4. Stringere i cavi ⑩ e ⑪ girando il tendicavo (**fig. 6D**).
5. Se necessario, allentare i cavi (**fig. 6E**).

NOTA: l'elenco di accessori e molle è disponibile nel catalogo di Sensori Telemecanique. Un supporto o elemento può essere descritto come "rigido" se è capace di sopportare un carico di 2.000 N in tutte le direzioni di sollecitazione.

● Impostazione

1. Serrare i cavi ⑩ e ⑪ fino a quando le molle ④ e ⑤ raggiungono il punto di impostazione (**fig. 7A**). Quando le forze sono bilanciate, è possibile rimuovere il distanziatore.
2. Rimuovere il distanziatore ⑨ (**fig. 8**) e verificare che l'eccentrico ⑧ rimanga centrato sull'attuatore ⑩ utilizzando i segni ⑫ (**fig. 4A**).
3. Armare il dispositivo premendo il blocco ⑬; si sentirà un "clic" (**fig. 8**).

* Impostazione del primo lato:

4. Azionare il dispositivo tirando il cavo ⑩ (**fig. 5**).
5. Verificare che l'eccentrico ⑧ rimanga centrato sull'attuatore ⑩ utilizzando i segni ⑫ (**fig. 4A**).
6. Se necessario, ripetere i passaggi 1, 3, 4 e 5 fino a quando l'installazione risulta stabile.

* Impostazione del secondo lato:

7. Azionare il dispositivo tirando il cavo ⑩ (**fig. 5**).
8. Verificare che l'eccentrico ⑧ rimanga centrato sull'attuatore ⑩ utilizzando i segni ⑫ (**fig. 4A**).
9. Se necessario, ripetere i passaggi 1, 3, 7 e 8 fino a quando l'installazione risulta stabile.
10. Installare il coperchio ⑭ sul dispositivo ① utilizzando le sei viti ⑥ (coppia di serraggio = 1,5±0,1 Nm) (**fig. 9**) oppure passare alla fase di cablaggio. Prima di chiudere il coperchio ⑭, garantisce che la guarnizione ⑮ è in buone condizioni e nella posizione corretta.

* Effetto della temperatura sul prodotto.

Una variazione della temperatura causa la dilatazione dei cavi.

Le staffe delle molle devono muoversi all'interno dell'area operativa (**fig. 7B**) e non devono mai trovarsi nell'area proibita (area rossa) (**fig. 7C**).

● Cablaggio (fig. 10)

1. Rimuovere il coperchio ⑭ dal dispositivo ① svitando le sei viti ⑥.
2. Se il pressacavo premontato non è al posto giusto per l'applicazione, svitare il tappo di chiusura ⑰ seconda del punto di entrata desiderato.
3. Montare il premistoppa rispettando le istruzioni di montaggio.
4. Rimontare il tappo cieco ⑱ e il relativo dado nel foro vuoto (coppia di serraggio = 1±0,1 Nm).
5. Sollevare il foglio di protezione ⑲ senza danneggiarlo.
6. Collegare i cavi elettrici ai terminali delle viti della brida ⑳ (coppia di serraggio = 1±0,2 Nm).
7. Verificare che nell'area dell'interruttore di ripristino ㉑ non passino cavi.
8. Riposizionare con cura il foglio di protezione ⑲.
9. Installare il coperchio ⑭ sul dispositivo ① utilizzando le sei viti ⑥ (coppia di serraggio = 1,5±0,1 Nm) (**fig. 9**). Prima di chiudere il coperchio ⑭, garantisce che la guarnizione ⑮ è in buone condizioni e nella posizione corretta.

NOTA:

- Per il messa esterno a terra della custodia ㉒ e per il messa interno a terra della custodia ㉓, vedere **fig.13**.

- Versione XY2CED....H7 (connessione tubo rigida): vedere **fig. 11**.

● Manutenzione

Definire la periodicità delle fasi di manutenzione in base all'ambiente e alle variazioni climatiche.

- Il corretto funzionamento di XY2CED e della relativa linea operativa deve essere verificato regolarmente in base al livello di sicurezza richiesto dall'applicazione (ad esempio numero di operazioni, livello di inquinamento ambientale, ecc.).

- Le variazioni di temperatura devono mai spostare le spire delle molle di fuori della zona di lavoro (**vedi Fig. 7A e 7B**)

- Evitare la formazione di strati di polvere: eseguire una pulizia periodica mediante aspirazione.

- Non aprire quando l'apparecchio è sotto tensione.

- Verificare la condizione dei supporti di fissaggio.

- Verificare i seguenti punti almeno una volta all'anno o dopo un arresto prolungato:

• l'insieme delle parti esterne non deve essere danneggiato ;

• stato e funzionamento del cavo e della camma;

• se il prodotto o uno degli accessori (cavo, tenditore, eccetera) sono danneggiati, sostituirli con un prodotto identico;

• serraggi delle viti e dei pressacavo.

Se uno degli elementi controllati risulta difettoso, procedere in modo tassativo alla sua sostituzione. In caso di funzionamento ai limiti della emperatura (-20° C... +60° C) e dell'umidità (50 e 95 % di umidità relativa), controllare regolarmente la tenuta degli organi di collegamento.

NOTA: durante le operazioni di manutenzione periodica, verificare quanto segue :

- La coppia di serraggio delle viti e dei componenti XY2CED e gli altri accessori (tenditore, morsetto, guida cavi, ecc.).
- La condizione ottimale del cavo e degli altri componenti associati (tenditore, morsetto, guida cavi, ecc.).

Il rivestimento del cavo può mostrare segni di leggera usura ma questo non deve bloccare il movimento del cavo all'interno dei relativi accessori. Se il rivestimento del cavo è danneggiato, sostituire il cavo.

• La condizione ottimale dei soffiotti di XY2CED. Non devono essere presenti fori né tagli. Se i soffiotto sono usurati, sostituire l'intero prodotto XY2CED.

• Tensione della molla: Le staffe delle molle molle devono trovarsi all'interno dell'area operativa (**fig.7B**)

• Riarmo prodotto: Tirare il cavo, verificare che l'installazione sia arrestata e riarmare il prodotto.

● Smantellamento/Smaltimento

Smantellare il cavo ⑩ e ⑪ prima del XY2CED.

NOTA : il meccanismo interno e i blocchi dei contatti elettrici sono dotati di molle che possono far saltare componenti fuori dal prodotto.

	区 21 - 22 II 2 D – Ex tb IIIC T85°C Db IP65	E0型式检验证书： INERIS 04ATEX0015X - IECEx INE 16.0001X	EN/IEC 60079-0 EN/IEC 60079-31
---	--	--	---

(zh) 紧急停止拉绳开关

该设备的使用必须是仅限于用一种绊线紧急停止。

必须安装这些设备，使用和维护依据：

- 标准EN 60079-14（爆炸性环境），第14部分（电气装置设计，选择和安装）。
- 标准EN60079-17（爆炸性环境），第17部分（电气装置的检查和维修）。
- 标准EN60079-31（爆炸性环境），部分31（由圆地 T设备防尘点火保护 “）。
- 标准NF C15100（低压电气装置），- 相当于欧洲：IEC60364
- 标准EN ISO13850（机械安全 - 紧急停止 - 设计原理）
- 管理被设计的设备区域或区域设置的规定。

我们不能接受对未能遵守这些规定任何责任。

设备安装，操作和维护必须由获得批准，合格的工作人员进行。

 生产厂家可追溯性（认证标签上指定的序列号）在责任第一个已知的传递目标保证。

●特点					
机械耐久性	60000次操作				
最高安全等级 (1)	PL= E, 4类符合EN/ ISO 13849-1和SIL 3符合EN/ IEC 61508				
可靠性数据B10d	300.000（为20年使用寿命的数据值可通过接触和机械磨损的限制）				
周围空气温度	操作： - 20... +60°C / - 4... 140 F° - 存储 - 40... + 70 C° / - 40... 158 F°（存储产品在原包装，在干燥的地方）				
防护等级根据IEC 60529	IP 65				
使用额定电气特性	AC15；A300 (Ue=240V, Ie=3A) DC13；Q300 (Ue=250V, Ie=0,27A)				
短路保护	安装了ATEX区10A的gG (GL) 保险丝盒				
联系	螺丝夹终端 - ISO M20电缆固定头3电缆				
夹紧容量	最低限度 1 x 0,5 mm² - 最大 1 x 2,5 mm² 或 2 x 1,5 mm²				
电缆长度	参照图3				
重置	启动的按钮				
慢断动作	<table> <tbody><tr> <td>$2x(NO + NC)$</td> <td>$\left \begin{array}{l} 21 \\ 22 \end{array} \right \begin{array}{l} 13 \\ 14 \end{array} \right$</td> <td>XY2CEDA290EX (2)</td> <td>XY2CEDA490EX (2)</td> </tr> </tbody></table>	$2x(NO + NC)$	$\left \begin{array}{l} 21 \\ 22 \end{array} \right \begin{array}{l} 13 \\ 14 \end{array} \right $	XY2CEDA290EX (2)	XY2CEDA490EX (2)
$2x(NO + NC)$	$\left \begin{array}{l} 21 \\ 22 \end{array} \right \begin{array}{l} 13 \\ 14 \end{array} \right $	XY2CEDA290EX (2)	XY2CEDA490EX (2)		

(1): 使用合适和正确连接控制系统。

(2): 对于1/2 “NPT”线缆入门车型，参考由H7EX结束

 ▲ 危险
人身伤害危险 <ul style="list-style-type: none">在重新启动之前，检查线缆是否完整以确定紧急停止指令的原因。 只可使用 Telemecanique Sensors 附件和 Telemecanique Sensors Ø5 mm 线缆。 用 4 颗螺钉将产品安装在其支架上。 按照图 1 所示的定心约束安装产品。 对于紧急停止安全功能，只可使用常闭触点。 必须使用 2 根 XY2CZ712 末端弹簧。 放置线缆导轮或滑轮时，使它们彼此相距既不小于 3 米（9.84 英尺）也不大于 5 米（16.4 英尺）。 取下放置在线缆上的或者遮盖线缆的物体。 确保线缆可自由移动。 确保沿着整个牵引区都能触及线缆。 当护盖关闭之后，立即核实电气电缆没有导致任何设备组件变形。 核实护盖关闭声音。 核实设备、线缆和附件牢固地安装到位。 根据本说明书中提供的信息对产品安装、设置和功能进行检查。 当安装完成之后，或者当在装置上进行任何工作之后，核实 XY2CED、线缆和附件工作正常。 <p>不遵照上述指示可导致严重的人身伤害甚至死亡。</p>

 ▲▲ 危险
电击、爆炸或电弧危险 <ul style="list-style-type: none">在进行任何干预之前，关闭用作支架的设备的电源。 在进行任何工作之前，关闭设备的电源。 注意不要损坏正常通电的支架的零件。 执行目视检查以确保产品处于良好状态。 使用合适的个人防护设备（PPE），并遵循电气环境的相关推荐指示。（见 NFPA 70E）。 务必使用合适的电动测量设备以确认整个装置已经断电。 使用 Atex/IECEx IP 65 电缆密封套。 避免装置通过电力激增。 <p>不遵照上述指示可导致严重的人身伤害甚至死亡。</p>

 ▲ 警告
人身伤害危险 <ul style="list-style-type: none">确保线缆牵引区的安全。 调整线缆松紧度时，切勿拉扯电缆。 检查零件的松紧度，例如波纹管、垫圈、按钮和等。 波纹管柱基和所述按钮必须被保护不受光。 确保产品沿着与线缆相同的轴轴锚固。 根据环境温度配置设备。 确保复位按钮区仍可触及。 在拆卸 XY2CED 之前取下线缆。 <p>不遵照上述指示可导致死亡、重伤或者设备损坏。</p>

●安装约束

不要使用设备，如果它被损坏

检查产品的标签规范与允许在现场ATEX认证（防爆）区，在那里它正在使用的条件兼容（第二组：表面行业 - 2类：高防护级别 - D：粉尘 - IPXX：度保护（防止固体和液体） - T85° C：最高表面温度）

安装必须水平和直线。

从紧急停止设备（ISO 13850）处必须能够看见完整长度的线缆。

装置的最大长度不得超过 200 米（656 英尺）（见图 1）。

装置的最小长度必须超过 70 米（230 英尺）（见图 1）。

(zh) 电器设备的安装、操作、维修和维护工作仅限于合格人员执行。对于超出本资料所引发的任何后果，Schneider Electric 概不负责。

© 2017 Schneider Electric. “All Rights Reserved.”

E0型式检验证书：

INERIS 04ATEX0015X - IECEx INE 16.0001X

产品的偏心量 ΔL 不得超过：

Δ

L

max

=
10
%
x

L

1

+

L

2

2

{\displaystyle \ \Delta L_{max}=10\% x {\frac {L1+L2}{2}}}

必须在与工作温度范围平均值相符合的环境温度下执行安装。

线缆最大长度必须与可接受的温度差异相符（见图 2）。

视装置的长度而定，使用下列设备以引导电缆：

- 2 x L = 70...140 米（230...459 英尺）→ 圆环 XY2CZ601（滑轮 XY2CZ708；亦可选用）
- 2 x L = 140...200 米（459...656 英尺）→ 滑轮 XY2CZ708（强制使用）

●安装（见图 3）

- 使用 4 颗 M6 圆柱头螺钉，经由孔口 ②，将设备 ① 安装至刚性支架上（拧紧力矩 = 4±0.5 N.m/2.95±0.37 lb.ft）。
- 按照规定的距离，将线缆导轮 ③ 牢牢地固定在刚性元件上。
- 将末端弹簧 ④ 和 ④ 附着到刚性元件上。
- 旋下 6 颗螺钉 ⑥，将护盖从设备 ① 上取下（见图 4）。
- 使用调整垫片 ⑩，保持凸轮 ⑨ 相对于致动器 ⑩ 处于中心位置（见图 4）。
- 使用线缆夹 ⑧，将线缆 ③ 和 ③ 连接至末端弹簧 ④ 和 ④ 上。
- 使线缆 ③ 和 ③ 穿过所有线缆导轮 ⑤。
- 将线缆 ③ 和 ③ 连接至产品 ① 上。

8a. 螺丝扣的使用（见图 3 和 5A）

- 使用线缆夹 ⑧，将线缆 ③ 和 ③ 连接至螺丝扣 ⑦ 上。
- 穿过线缆导轮 ⑤，并使用线缆夹 ⑧，将 2 个螺丝扣 ⑦ 连接至带有一部分线缆 ③ 和 ③ 的设备 ① 上。
- 转动螺丝扣 ⑦，绷紧线缆 ③ 和 ③。

8b. 张紧器的使用（见图 5B 和 6）

- 旋下正面的圆环 XY2CZ501，并用张紧器 XY2CZ13 取代它们（见图 6A）。
- 在设备（1）的中心轴线处剪切线缆（见图 6B）。
- 剥去 200 毫米/7.87 英寸的线缆外皮，将电缆传入张紧器（见图 6C）。
- 转动张紧器，绷紧线缆 ③ 和 ③（见图 6D）。
- 如有必要，可松开线缆（见图 6E）。

注意：附件和弹簧清单可见 Telemecanique Sensors 目录。支架或元件如果能够受到各方向应力的状态下支撑 2,000 N 的负荷，则可能会被描述为“刚性”部件。

●设置

- 绷紧线缆 ③ 和 ③，直到弹簧 ④ 和 ④ 到达设置点（见图 7A）。当各种作用力实现平衡之后，可以将垫片取下。
- 取下垫片 ⑩（见图 8），并使用马克笔 ⑫ 确保凸轮 ⑨ 相对于致动器 ⑩ 仍处于中心位置（见图 4A）。
- 按下锁 ⑬ 以加固设备，此时会听到“咔哒”的响声（见图 8）。

* 设置第一侧：

- 拉紧线缆 ③ 使设备脱扣（见图 5）。
- 使用马克笔 ⑫ 核实凸轮 ⑨ 相对于致动器 ⑩ 仍处于中心位置（见图 4A）。
- 如有必要，重复第 1、3、4 和 5 步操作，直至装置稳定下来。

* 设置第二侧：

- 拉紧线缆 ③ 使设备脱扣（见图 5）。
- 使用马克笔 ⑫ 核实凸轮 ⑨ 相对于致动器 ⑩ 仍处于中心位置（见图 4A）。
- 如有必要，重复第 1、3、7 和 8 步操作，直至装置稳定下来。
- 使用 6 颗螺钉 ⑧，将护盖 ⑩ 安装至设备 ① 上（拧紧力矩 = 1,5±0.1 Nm/1.1±0.07 lb.ft）（图9），或移动到布线阶段。在合盖 ⑩，确保密封件 ⑨ 处于良好状态，并在合适的位置。

* 温度对产品的影响。

温度变化会引起电缆膨胀。

弹簧扣的移动必须限制在工作区之内（见 7B），且绝不允许出现在禁区（红色区域）之内（见图 7C）。

●接线（图 10）

- 旋下 6 颗螺钉 ⑧，将护盖 ⑩ 从设备 ① 上取下。
- 如果预安装电缆接头是不是在应用程序的正确位置，拧开堵头 ⑭ 取决于入境所需的点。
- 尊重它的安装说明安装电缆接头。
- 重新将堵塞器 ⑭ 及其螺母安装至空白的孔口中（拧紧力矩 = 1±0.1 Nm/0.73±0.07 lb.ft）。
- 抬起保护板 ⑯，但不要损坏它。
- 将电气电缆连接至偏转线圈螺钉端子 ⑮（拧紧力矩 = 1±0.2 Nm/0.73±0.15 lb.ft）。
- 核实没有任何电缆穿过复位开关区 ⑬。
- 小心地将保护板 ⑯ 放回原位。
- 使用 6 颗螺钉 ⑧，将护盖 ⑩ 安装至设备 ① 上（拧紧力矩 = 1,5±0.1 Nm/1.1±0.07 lb.ft）（图8）。在合盖 ⑩，确保密封件 ⑨ 处于良好状态，并在合适的位置。

注意:

- 对于外部设备的接地连接⑳和内部单位的接地连接 ㉑，见图10
- 版本 XY2CED...H7（硬管连接）：见图 6。

●维护

用于进行维修和保养的时间间隔必须根据环境和气候的变化来设置。

- 所述XY2CED及其操作线的正常运作，必须定期的基础上由应用所需的（例如，一些操作，环境污染的水平等）的安全级别进行检查。
- 温度变化必须从不移动至工作区域的外侧的弹簧的线圈（参照图7A和7B）。
- 确保设备不会成为覆盖的粉尘层：请定期吸尘。
- 当设备上不要打开。
- 检查定义支撑的状态。

- 以下物品必须托运一年或以下漫长的停工期至少一次：

•所有的外部零件必须是完好无损。

•电缆和凸轮的状态和操作。

•如果产品或其附件（电缆、螺丝扣等），一个是破坏它必须用相同的设备/部件进行更换。

•所有螺丝和电缆密封是否正确拧紧。

如果任何检查项目的是有缺陷的，必须立即更换。如果设备在该温度下的极限使用（- 20 ... + 60°C / - 4 ... 140° F°）和湿度（50％至95％）的范围内，则检查连接设备的完整性定期。

注意：在定期维护时，必须检查以下各项：

- 螺钉、XY2CED 组件以及其他附件（螺丝扣、电缆夹、线缆导轮等）的拧紧力矩。
- 线缆和相关组件（螺丝扣、电缆夹、线缆导轮等）完好
- 允许线缆护套暴露一定程度地磨损和撕裂迹象，但决不允许线缆套阻碍电缆在其附件中的移动。如果线缆护套已损坏，则更换电缆。
- XY2CED 波纹管完好。不得出现任何孔洞或裂纹。如果波纹管已磨损，则更换 XY2CED。
- 弹簧张力：弹簧扣必须位于工作区之内（见图 7B）
- 产品重装：拉动线缆，核实装置已停止，并重装产品。

●拆卸/回收

在拆卸 XY2CED 之前，先拆卸线缆 ③ 和 ③。

注意：内部机构和电气接触块装有可能会产生飞溅零件的弹簧。