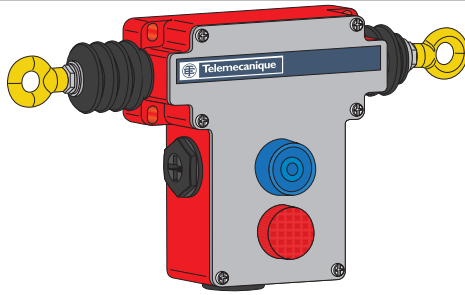


紧急停止拉绳开关



注意：您可以从我们的网站 (www.tesensors.com) 以其他语言下载此说明表。

en N°: NHA73027_EN es N°: NHA73027_ES
fr N°: NHA73027_FR it N°: NHA73027_IT
de N°: NHA73027_DE zh N°: NHA73027_ZH

欢迎就此文档提供宝贵意见。您可以发送电子邮件到 customer-support@tesensors.com 联系我们。

扫描二维码以访问不同语言的说明表

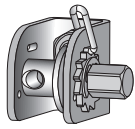


<http://qr.tesensors.com/XY0008>

附件



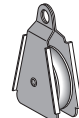
XY2CZ (105 / 107 / 110)



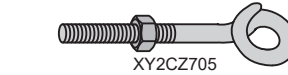
XY2CZ213



XY2CZ601



XY2CZ708



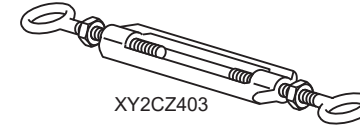
XY2CZ705



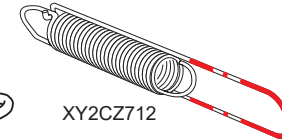
XY2CZ704



XY2CZ524



XY2CZ403



XY2CZ712



XY2CZ713

Fig.1 安装说明

Fig.1A : 居中产品

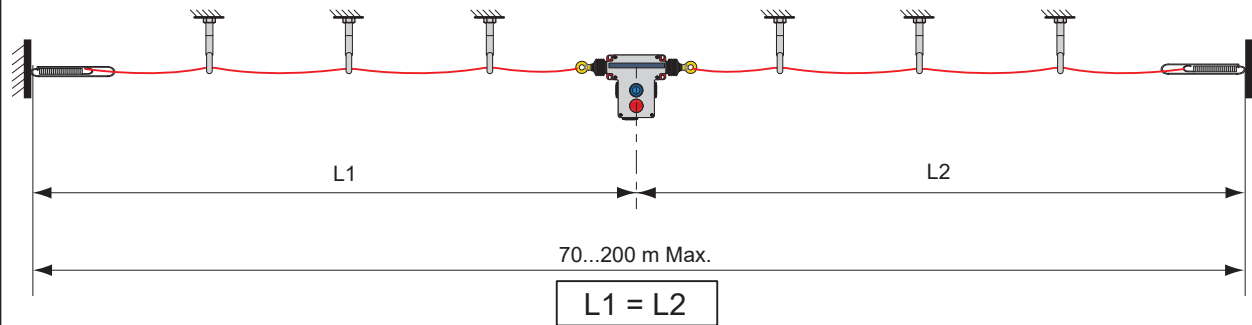


Fig.1B : 偏心产品

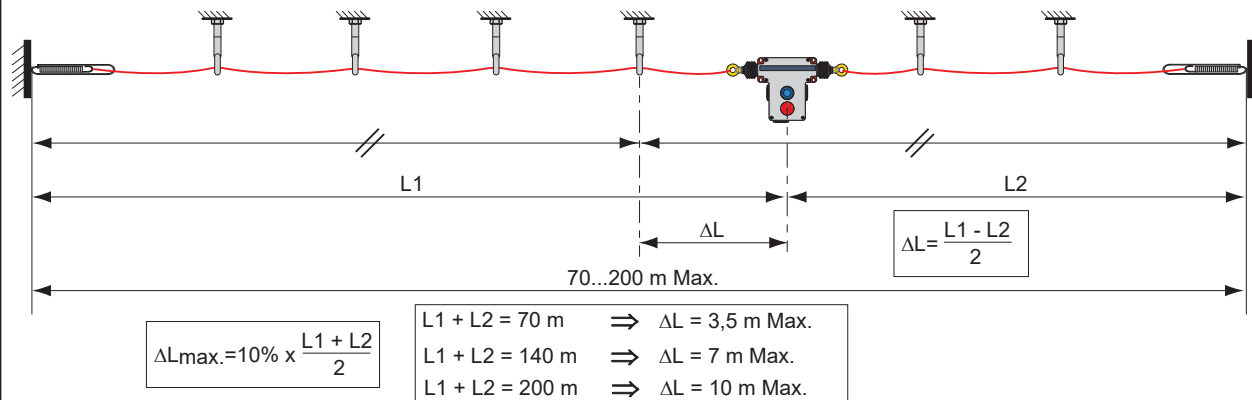
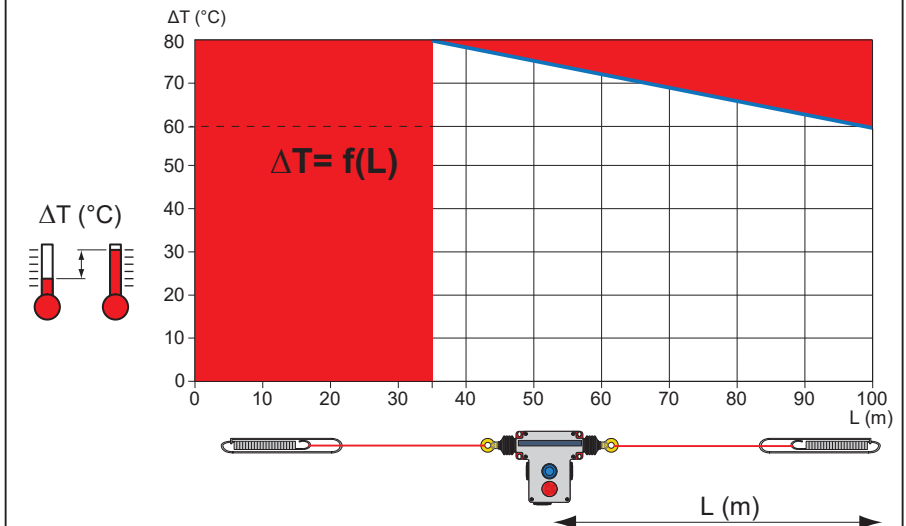


Fig.2



禁止区域

$L1 + L2 \leq 140 \text{ m} \Rightarrow \textcircled{5} = \text{XY2CZ601} \left(\text{Image of nut} \right)$
 $L1 + L2 \geq 140 \text{ m (...200 m Max.)} \Rightarrow \textcircled{5} = \text{XY2CZ708} \left(\text{Image of nut} \right) + \text{XY2CZ705} \left(\text{Image of washer} \right) \rightarrow 4,0 \pm 0,5 \text{ N.m}$

$\textcircled{6} \text{ XY2CZ524} \rightarrow 1,5 \pm 0,1 \text{ N.m}$

$\textcircled{3} \text{ XY2CZ10}\bullet\bullet$

$\textcircled{4} \text{ XY2CZ712}$



Fig.4

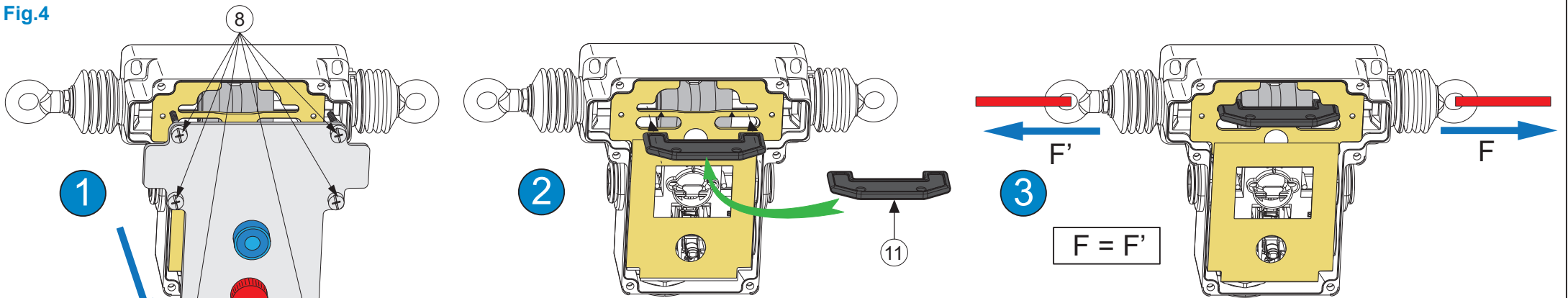
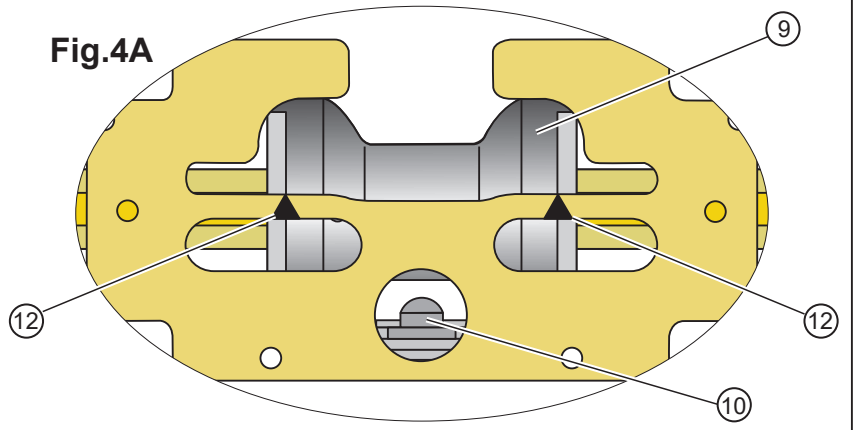


Fig.4A



尺寸

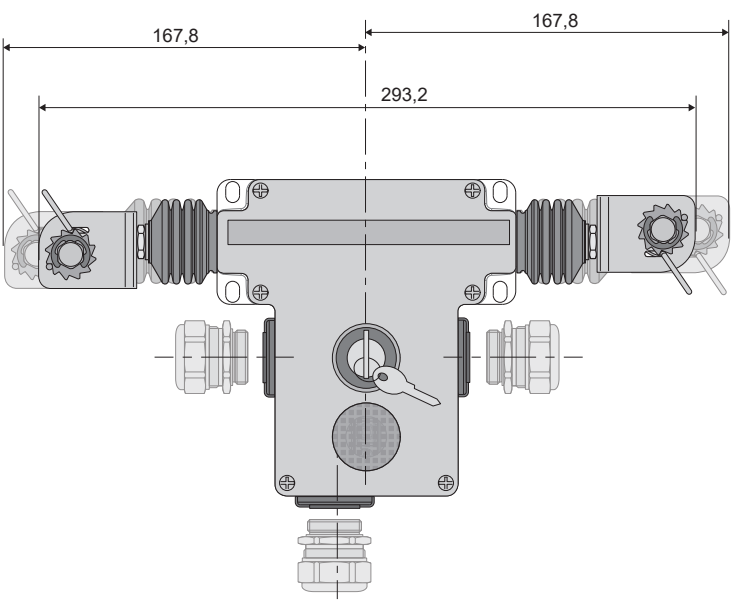
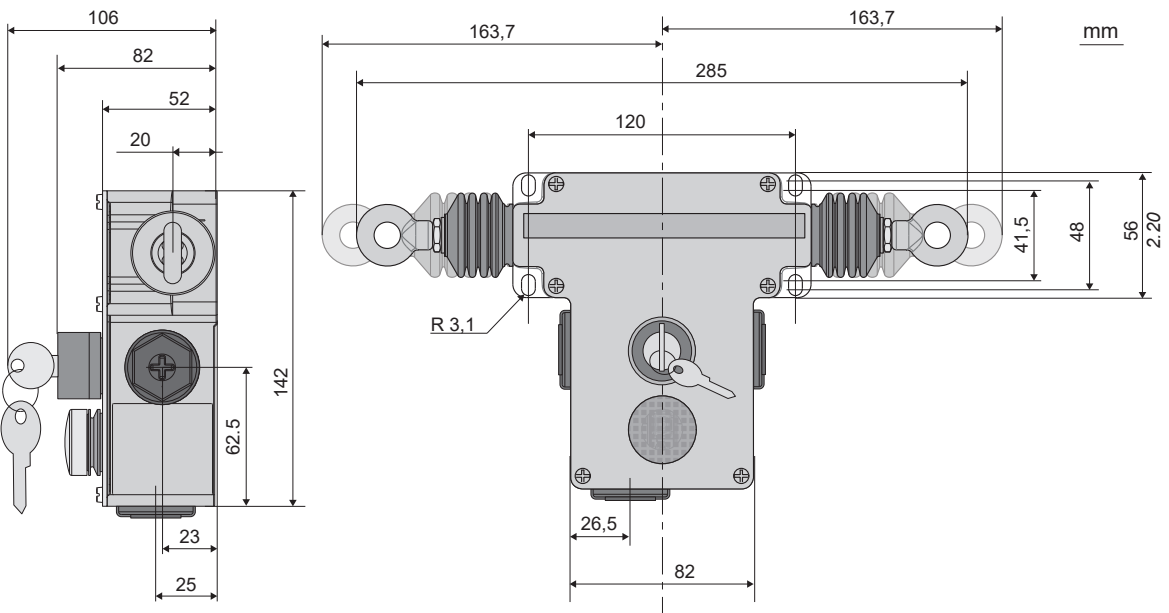


Fig.5

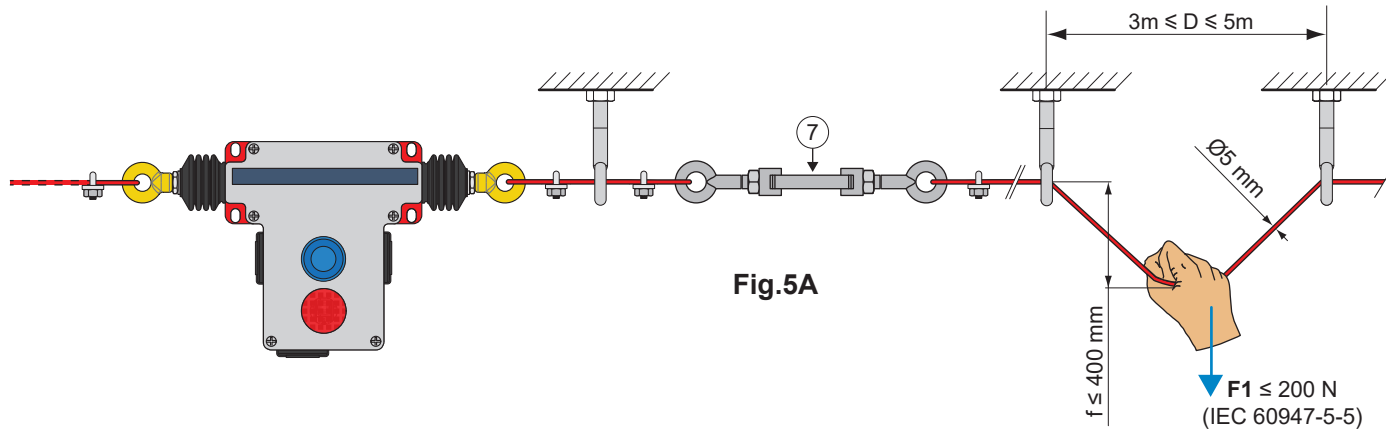


Fig.5A

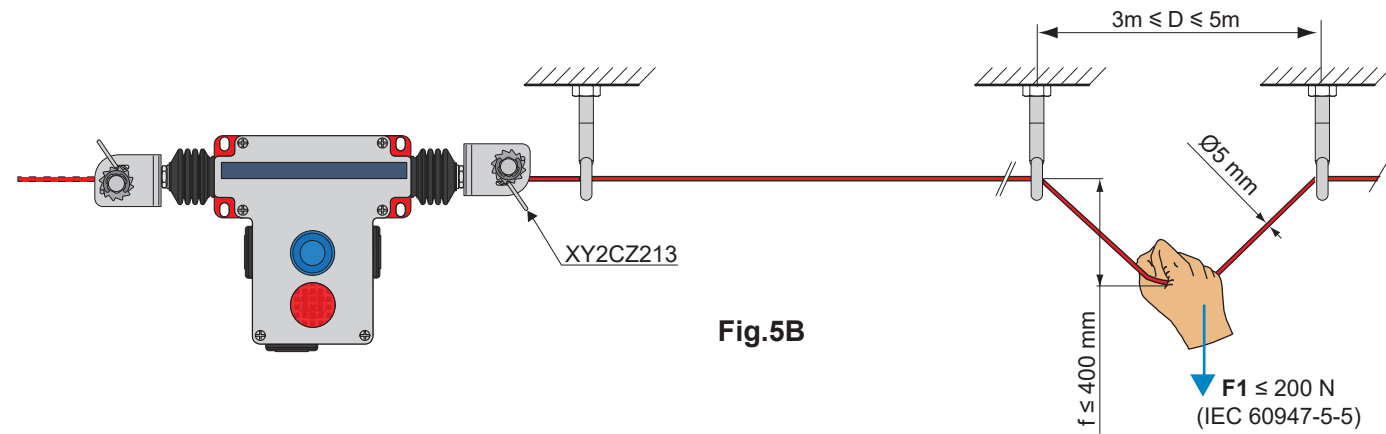


Fig.5B

例

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 使用线缆拉紧器设置

Fig.6A

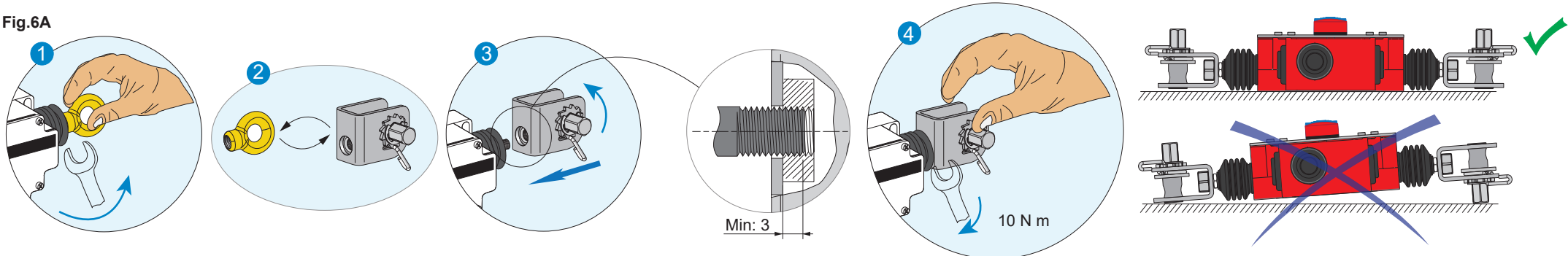


Fig.6B

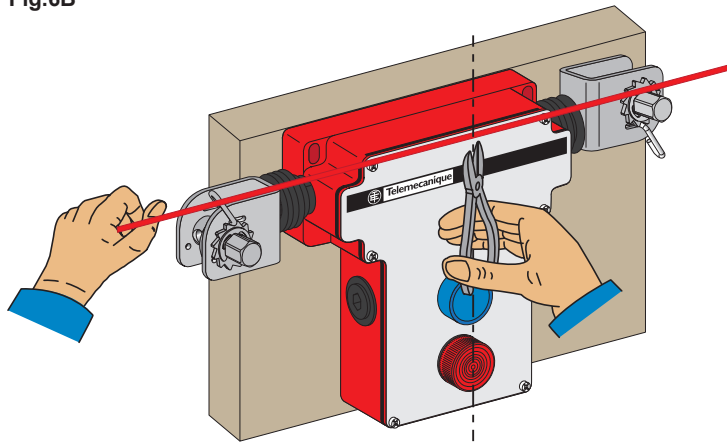


Fig.6C

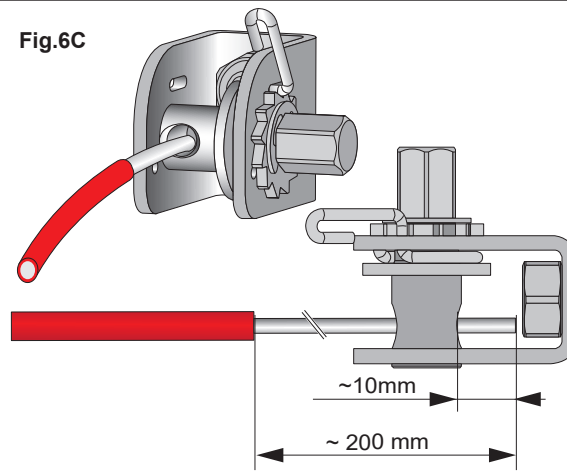


Fig.6D

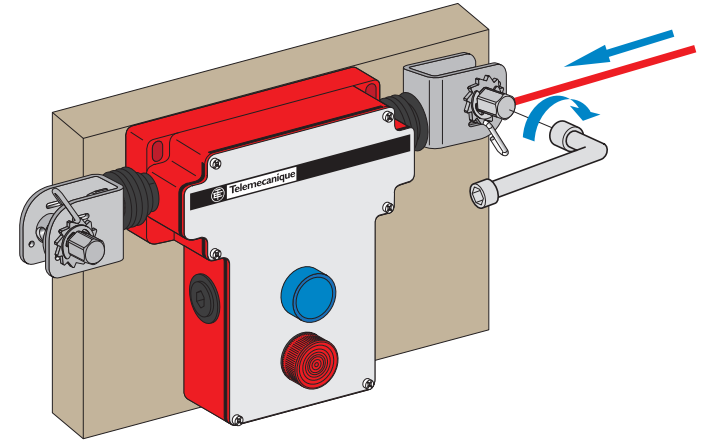


Fig.6E

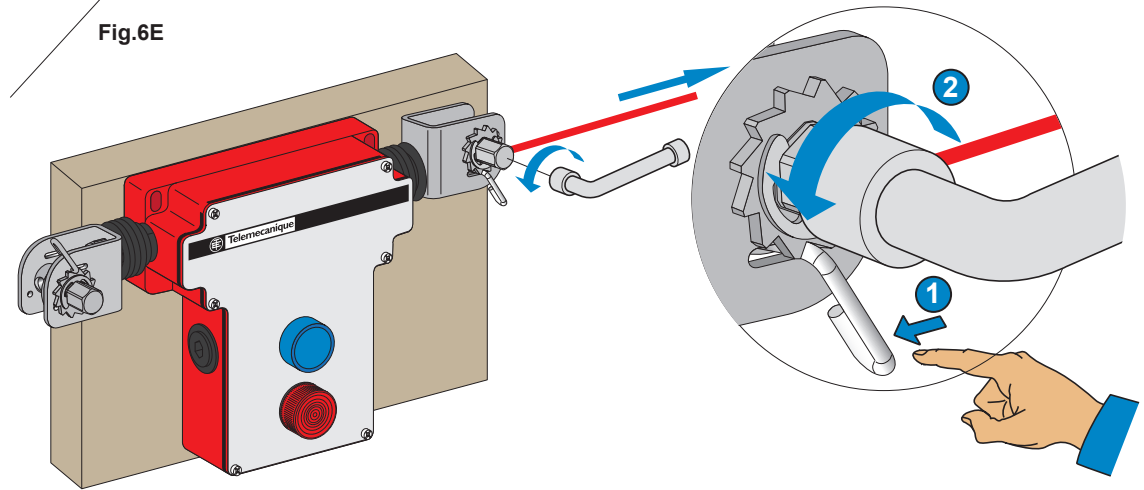


Fig.7

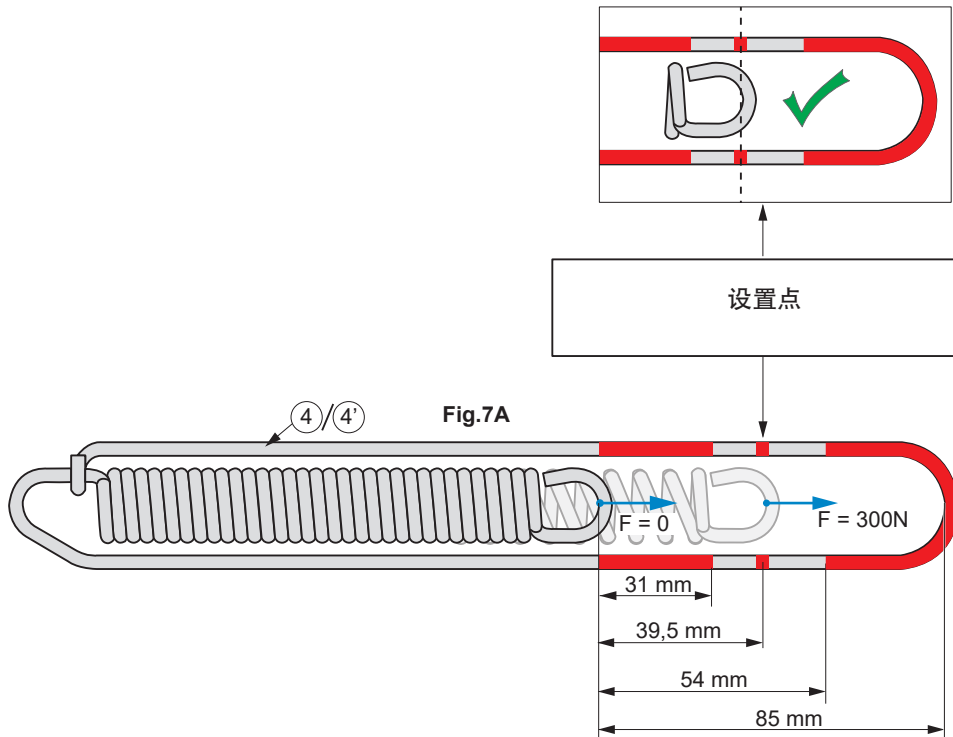


Fig.7A

操作区

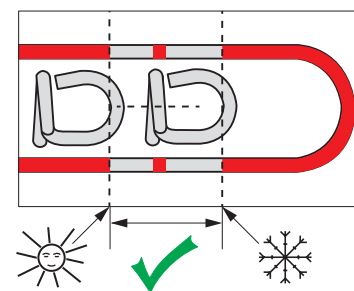


Fig.7B

禁区

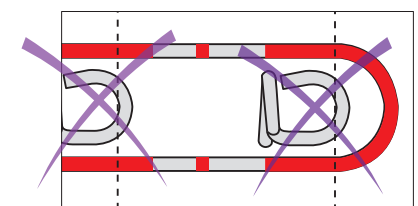


Fig.8

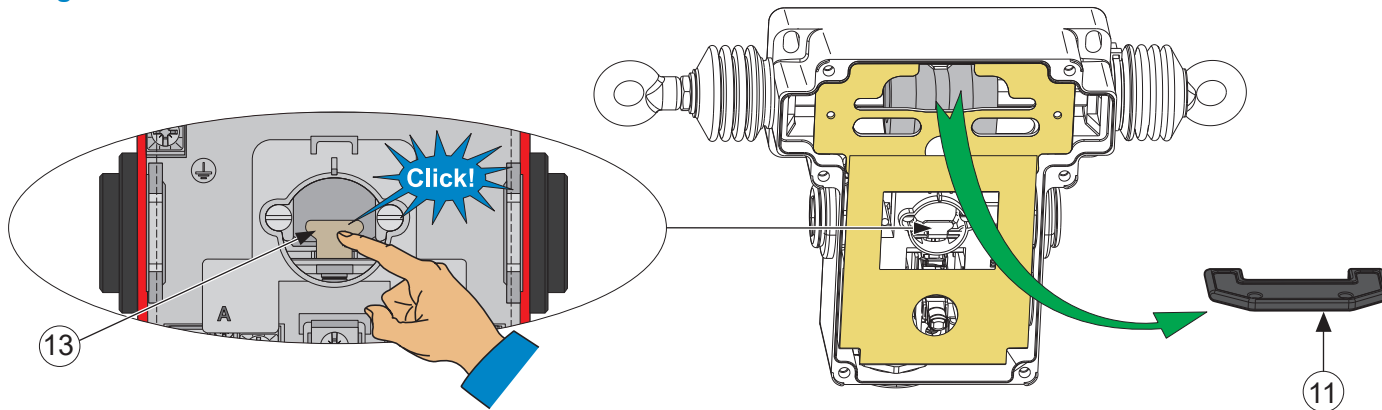


Fig.9

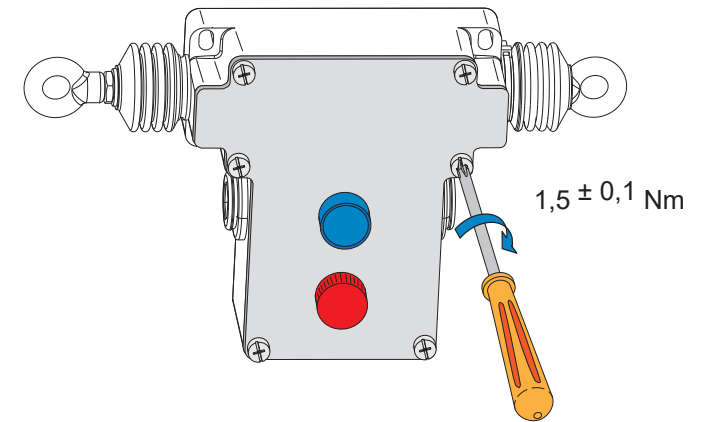


Fig.10

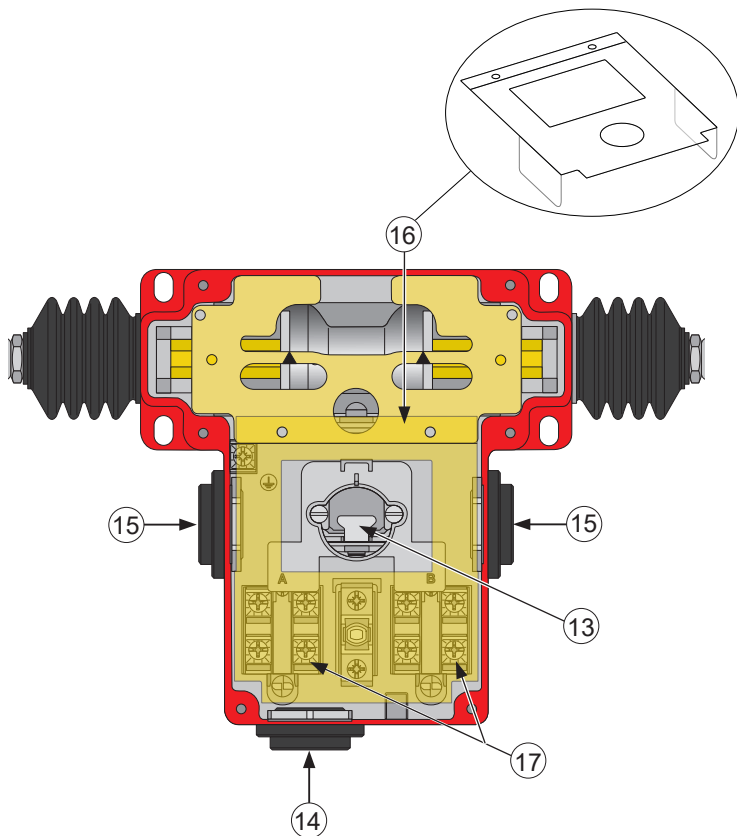


Fig.11

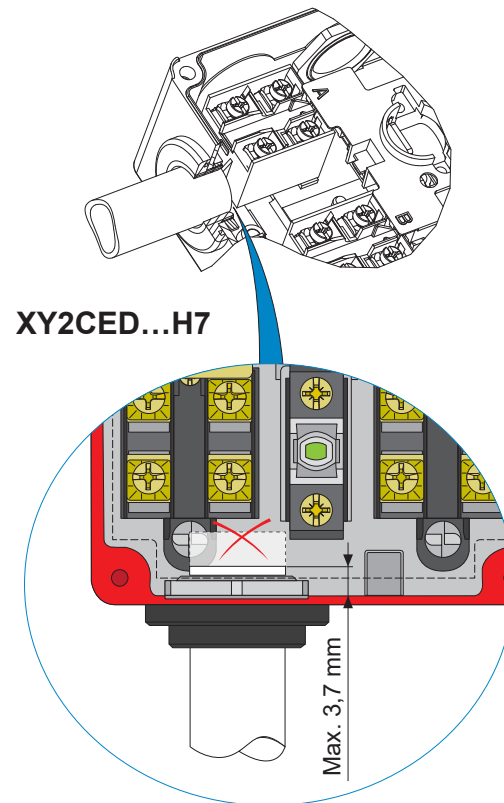


Fig.12

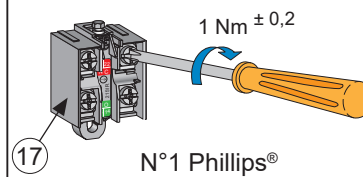
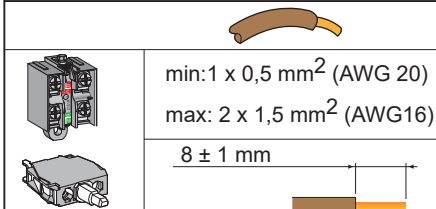
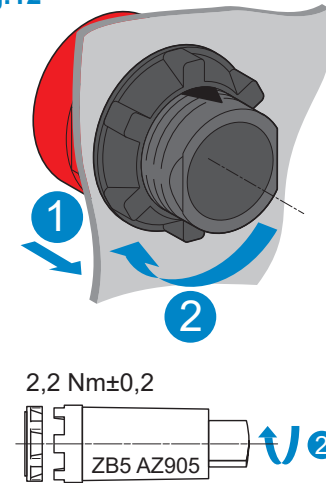
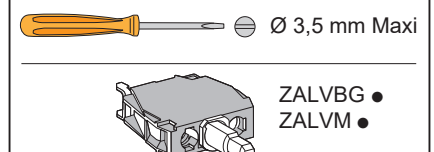
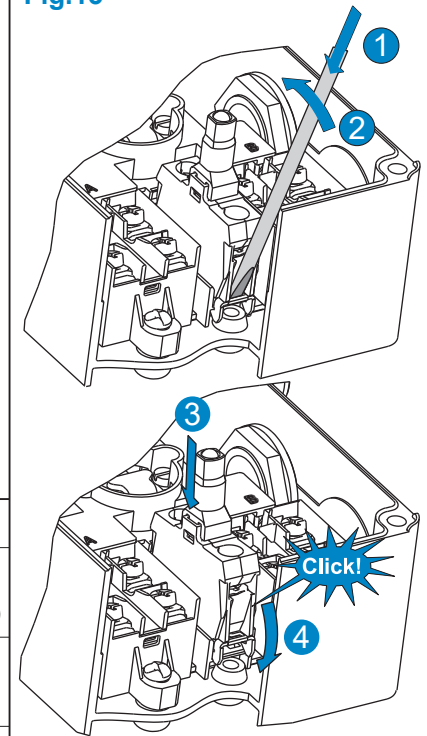


Fig.13



紧急停止拉绳开关

机械耐久性：60000 次操作循环

▲ 危险

人身伤害危险

- 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。
- 核实护盖关闭可靠。
- 核实设备、线缆和附件牢固地安装到位。
- 根据本说明手册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。

不遵照上述指示可导致严重的人身伤害甚至死亡。

▲ ▲ 危险

电击、爆炸或电弧危险

- 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 IP66 电缆密封套。
- 避免装置遭遇电力激增。

不遵照上述指示可导致严重的人身伤害甚至死亡。

▲ 警告

人身伤害危险

- 安装必须水平和直线。
- 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、按钮和指示灯等。
- 确保产品沿着与线缆相同的轴线锚固。
- 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。

不遵照上述指示可导致死亡、重伤或者设备损坏。

● 安装约束

装置必须呈直线排列。
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）。

产品的偏心量 ΔL 不得超过： $\Delta L_{max}=10\% \times \frac{L_1+L_2}{2}$

注意：急停止拉绳开关（具有硅胶波纹管 and 带护罩复位按钮）(XY2CEDC2...) 设计用于在最大工作温度范围 -40° C 至 70° C 下工作。紧急停止拉绳开关仅为整个安装的一个部件，必须定期检查整个设备的正确运行情况（请参见维护部分）。如果处于特别苛刻的环境条件下，必须安装附加防护装置。

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 ⑤ 牢牢地固定在刚性元件上。
- 将末端弹簧 ④ 和 ⑥ 附着到刚性元件上。
- 旋下 6 颗螺钉 ⑧，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 ⑦，将线缆 ① 和 ③ 连接至末端弹簧 ④ 和 ⑥ 上。
- 使线缆 ① 和 ③ 穿过所有线缆导轮 ⑤。
- 将线缆 ① 和 ③ 连接至产品 ① 上。

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

- 8b. 张紧器的使用（见图 5B 和 6）
1. 旋下正面的圆环 XY2CZ501，并用张紧器 XY2CZ213 取代它们（见图 6A）。
2. 在设备 (1) 的中心轴线处剪切线缆（见图 6B）。
3. 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）。
4. 转动张紧器，绷紧线缆 ① 和 ③（见图 6D）。
5. 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在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

1. 绷紧线缆 ③ 和 ⑤，直到弹簧 ④ 和 ⑥ 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。
2. 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）。
3. 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：

4. 拉紧线缆 ① 使设备脱扣（见图 5）。
8. 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）。
6. 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：

7. 拉紧线缆 ② 使设备脱扣（见图 5）。
8. 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）。
9. 如有必要，重复第 1、3、7 和 8 步操作，直至装置稳定下来。
10. 使用 6 颗螺钉 ⑧，将护盖安装至设备 ① 上（拧紧力矩 = 1.5 ± 0.1 Nm/1.1 ± 0.07 lb.ft），或转至接线步骤（见图 9）。

* 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）

1. 旋下 6 颗螺钉 ⑧，将护盖从设备 ① 上取下。
2. 视所需进入点而定，取下密封盖 ⑭ 或旋下堵塞器 ⑮。
3. 安装电缆密封套（未供应）。
4. 如有要求，重新将堵塞器 ⑮ 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）。
5. 抬起保护板 ⑯，但不要损坏它。
6. 将电气电缆连接至偏转线圈螺钉端子 ⑰（拧紧力矩 = 1 ± 0.2 Nm/0.73 ± 0.15 lb.ft）。
7. 核实没有任何电缆穿过复位开关区 ⑱。
8. 小心地将保护板 ⑯ 放回原位。
9. 使用 6 颗螺钉 ⑧，将护盖安装至设备 ① 上（拧紧力矩 = 1,5 ± 0.1 Nm/1.1 ± 0.07 lb.ft）。

注意：版本 XY2CED ...H7（硬管连接）：见图 11。

● 维护

- 必须根据应用场合要求的安全等级（即工作次数、环境污染等级等），定期对 XY2CED 的正常运行及其工作线路进行检查。
- 重装按钮和/或指示灯的更换必须按照示意图（见图 12）进行。
- 照明块的更换必须按照示意图（见图 13）进行，即第 1 和 2 步操作为拆卸，第 3 和 4 步操作为安装。

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
- 允许线缆护套显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 ⑤。

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。

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。