

Puesta en servicio

Los aparatos han sido diseñados según las normas envigor: EN/IEC 60204, EN 1088, EN 954-1 conel objetivo de garantizar la seguridad de los operadores máquinas y la fiabilidad de funcionamiento de las máquinas, y han obtenido las certificaciones UL/CSA.

△ Categorías 2 y 3 (Zonas 21 polvos y 1 gas y 22 polvos y 2 gases) : El uso de los módulos de seguridad es **obligatorio** para la vigilancia de los interruptores magnéticos codificados de seguridad.

Categoría 1 (Zona 20 polvos a gas): es necesario utilizar un módulo de seguridad intrínseco que sea de seguridad intrínseca de tipo certificado y seguridad máquina de conformidad con la norma EN 954-1.

Correctamente instalados y conectados a los módulos de seguridad PREVENTA, estos interruptores permiten obtener un circuito de mando de categoría 4 según EN954 (2 contactos utilizados en redundancia supervisados por un módulo de seguridad PREVENTA).

- Compruebe que las indicaciones de las marcas del producto sean compatibles con las condiciones permitibles en el área Ex del lugar de utilización: (**Grupo II** : industrias de superficie - **Categoría 2** : alto nivel de protección - **G** : Gas - **D** : polvo - **IPXX** : grado de protección (estanqueidad de sólidos y líquidos) - **T 135° C** : temperatura máxima de superficie).

- El producto debe almacenarse en su embalaje original en un lugar seco a una temperatura de -40...+85°C / -40...+185°F.

- Antes de la puesta en servicio, verifique que el producto no esté dañado (no ponga en servicio un aparato dañado).

Funciones de seguridad: El captador, asociado a su imán cifrado, permite la reducción de las posibilidades de maniobra errónea; un imán normal no puede impulsar el detector.

Redundancia: Los componentes son redundantes. Si una parte del captador presenta un defecto, el circuito redundante sigue funcionando.

Discordancia: Asociado a un módulo de gestión que comprueba la discordancia de las señales resultantes del captador, el 1.º defecto se indicará si los contactos no se impulsan en un orden bien determinado.

Precaución de montaje

En el caso de conexión eléctrica en un área de riesgo, asegúrese de que la caja de unión esté homologada para esa zona. El montaje del aparato debe seguir las instrucciones de servicio (disposición, diferencias, etcétera).

El cableado en serie o paralelo de los interruptores magnéticos o junto con contactos mecánicos está estrictamente prohibido en un mismo bucle de seguridad intrínseco. Puesto que el relé de seguridad intrínseco es la interfaz a partir de la cual se obtienen las condiciones de protección por limitación, debe instalarse fuera del área peligrosa o en un recinto Ex provisto del modo de protección adaptado. La suma de las resistencias de los conductores de ida y vuelta del bucle de seguridad intrínseca debe ser inferior a 50Ω.

Consejo de cableado

Para obtener una mejor inmunidad contra los parásitos y disminuir la importancia de las corrientes inducidas por otros circuitos, es muy recomendable cablear cada vía de seguridad intrínseca (SI) con dos conductores en una misma funda.

Las redes de cables de "control" y "potencia" deben estar separadas de forma obligatoria.

Nota: en el caso de interruptores magnéticos montados en una parte móvil de una máquina: el cable debe fijarse en el soporte del detector a unos 10 cm a partir del cuerpo del aparato a fin de llevar la flexión a una zona donde se pueda doblar el cable.

Condiciones específicas

- Parámetros eléctricos relativos a la seguridad:
• Inductancia de los circuitos Lint. ≤ 1 mH
• Capacidad de los circuitos Cint. ≤ 283 nF
• Tensión máxima de alimentación Ualim. = 24V DC
• Condiciones especiales para un uso seguro:
• el material debe conectarse con un material de seguridad intrínseca de tipo homologado con características eléctricas de salida compatibles con las que se indican anteriormente.

• La fuente de tensión conectada al interruptor debe ser de tipo homologado para utilizarla en atmósferas explosivas de los grupos IIC, IIB o IIA y su circuito de salida reconocido de seguridad intrínseca.

Los circuitos exteriores conectados al interruptor deben ser de tipo homologado en seguridad intrínseca para utilizarlos en atmósferas explosivas y a su asociación debe ser compatible desde el punto de vista de la seguridad intrínseca.

Los circuitos exteriores conectados al detector deben ser de tipo certificado en seguridad intrínseca para utilización en ambientes explosivos e a su asociación debe ser compatible sob o punto de vista de la seguridad intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao detector devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Avviamento

Os apparecchi sono stati progettati in base alle norme in vigore: EN/IEC 60204, EN 1088, EN 954-1 allo scopo di garantirne la sicurezza degli operatori delle macchine e l'affidabilità di funzionamento di queste ultime, ed hanno ottenuto le certificazioni UL/CSA.

△Categorie 2 e 3 (Zona 21 polveri, 1 gas, 22 polveri, 2 gas) : l'utilizzo dei moduli di sicurezza **obbligatorio** per la sorveglianza degli interruttori di sicurezza magnetici codificati.

Categoria 1 (Zona 20 polveri a gas) : si deve utilizzare un modulo di sicurezza intrínseca, que seja de tipo certificado de segurança intrínseca e de segurança de máquina conforme a norma EN 954-1.

Correctamente instalados e ligados aos módulos de segurança PREVENTA, permitem obter um circuito de comando da categoria 4 segundo EN 954 (2 contactos utilizados em redundância, controlados por um módulo de segurança PREVENTA).

- Verificar se as indicações de marcação do produto são compatíveis com as condições admissíveis para a zona Ex do local de utilização: (**Grupo II** : Indústrias de superfície - **Categoria 2** : nível de proteção elevado - **G** : Gaz - **D** : Poeiras - **IPXX** : grau de proteção (estanqueidade aos sólidos e aos líquidos) - **T 135° C** : temperatura máx. in superfície).

- Armazenar os produtos na embalagem de origem, em local seco, T : -40...+85°C / -40...+185°F.

- Antes de ligar, verificar se o produto não está danificado (não ligar um aparelho danificado).

Função-es de segurança : O detector ligado ao seu imã codificado, permite de reduzir as possibilidades de manobra errada; um imã estándar não pode impulsionar o detector.

Redundância : Os componentes são redundantes. No caso de defeito de uma parte do detector, o circuito redundante continua a funcionar.

Disafinação : Associado com um módulo de gestão que verifica a disafinação dos sinais resultando do detector, o primeiro defeito será asinalado se os contactos não são impulsados na ordem determinada.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Ligação

Os aparelhos foram concebidos segundo as normas em vigor: EN/IEC 60204, EN 1088, EN 954-1 a fim de garantir a segurança dos operadores de máquinas e a fiabilidade de funcionamento das máquinas, e obtiveram as certificações UL/CSA.

△Categorias 2 e 3 (Zonas 21 poeiras e 1 gaz e 22 poeiras e 2 gaz) : a utilização dos módulos de segurança é **obrigatória** para a vigilância dos interruptores de segurança magneticos codificados.

Categorias 1 (Zona 20 poeiras de gaz) : é preciso utilizar um módulo de segurança intrínseca, que seja de tipo certificado de segurança intrínseca e de segurança de máquina conforme a norma EN 954-1.

Correctamente instalados e ligados aos módulos de segurança PREVENTA, permitem obter um circuito de comando da categoria 4 segundo EN 954 (2 contactos utilizados em redundância, controlados por um módulo de segurança PREVENTA).

- Verificar se as indicações de marcação do produto são compatíveis com as condições admissíveis para a zona Ex do local de utilização: (**Grupo II** : Indústrias de superfície - **Categoria 2** : nível de proteção elevado - **G** : Gaz - **D** : Poeiras - **IPXX** : grau de proteção (estanqueidade aos sólidos e aos líquidos) - **T 135° C** : temperatura máx. in superfície).

- Armazenar os produtos na embalagem de origem, em local seco, T : -40...+85°C / -40...+185°F.

- Antes de ligar, verificar se o produto não está danificado (não ligar um aparelho danificado).

Função-es de segurança : O detector ligado ao seu imã codificado, permite de reduzir as possibilidades de manobra errada; um imã estándar não pode impulsionar o detector.

Redundância : Os componentes são redundantes. No caso de defeito de uma parte do detector, o circuito redundante continua a funcionar.

Disafinação : Associado com um módulo de gestão que verifica a disafinação dos sinais resultando do detector, o primeiro defeito será asinalado se os contactos não são impulsados na ordem determinada.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

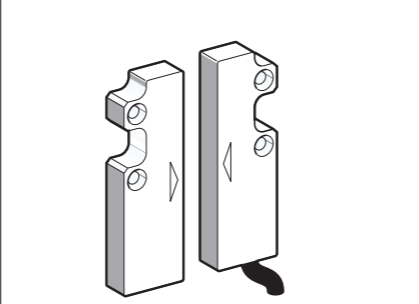
Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

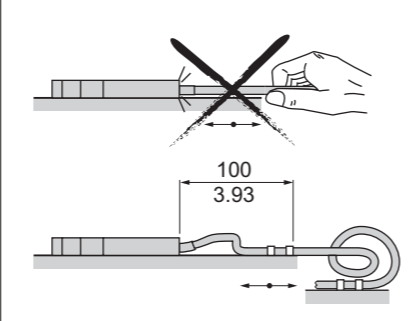
Os circuitos exteriores conectados ao interruptor devem ser de tipo certificado em segurança intrínseca para utilização em ambientes explosivos e a sua associação deve ser compatível sob o ponto de vista da segurança intrínseca.

XCSDMC...EX

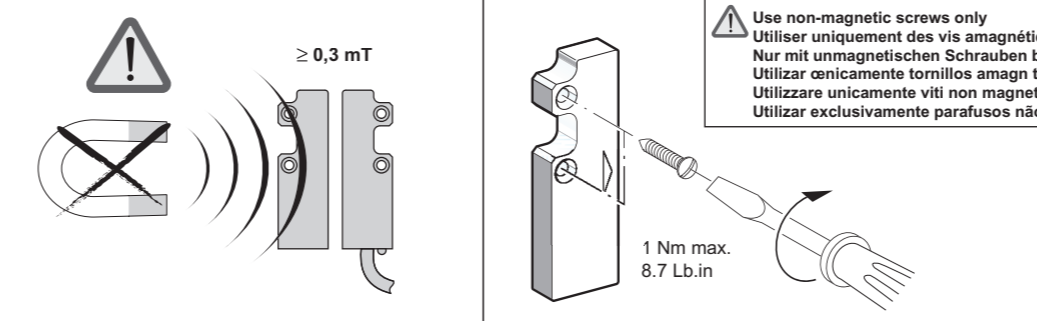


Dimensions
Abmessungen
Dimensiones
Dimensioni
Dimensões

Utilization precautions / Précautions de mise en œuvre / Vorsichtsmaßnahmen bei der Inbetriebsetzung / Precauciones de instalación / Precauzioni di messa in servizio / Precauções de utilização



Tightening torque / Couple de serrage / Anzugdrehmoment / Par de apriete / Coppia di serraggio / Binário de aperto

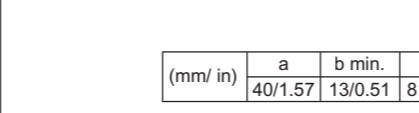


Adjustment of coded magnetic switches

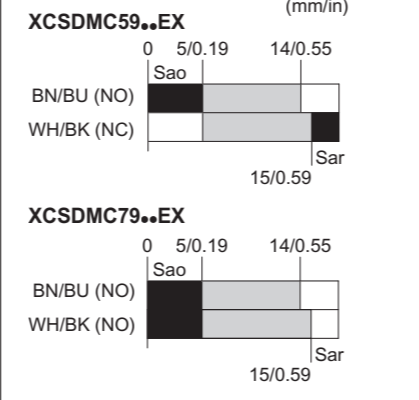
The safety switch must not be used as a mechanical stop for your mobile protector, or be adjusted using a hammer.
Régage des interrupteurs magnétiques codés
L'interrupteur de sécurité ne doit pas servir de butée mécanique de votre protecteur mobile, ni être réglé à l'aide d'un marteau.
Einstellung der codierten Magnetschalter
Der Sicherheitsschalter darf nicht als mechanischerAnschlag Ihrer mobilen Schutzvorrichtung dienen undnicht mit Hilfe eines Hammers eingestellt werden.
Ajuste de los interruptores magnéticos codificados
El interruptor de seguridad no debe servir de topemecánico de su protector móvil ni ajustarse con unmartillo.
Regolazione degli interruttori magnetici codificati
L'interruttore di sicurezza non deve fungere da arrestomeccanico al vostro dispositivo di protezione mobile e nondeve essere regolato servendosi di un martello.
Regulação dos interruptores magnéticos codificados
O interruptor de segurança não deverá servir de espera mecânica do seu protector móvel, nem ser regulado como utilização de um martelo.

Required arrangement with ferromagnetic mounting support

Montage à respecter avec support ferromagnétique
Einzuhaltende Montage mit ferromagnetischem Halter
Montaje que se debe respetar con soporte ferromagnético
Montaggio da rispettare con supporto ferromagnético
Montagem a respeitar com suporte ferromagnético



Contact status / Etat des contacts / Kontaktspiegel / Estado de los contactos / Stato dei contatti / Estado dos contactos



Sao : Assured Operating Distance
Portée de travail assurée
Gewährleisteter Arbeitsbereich
Alcance de trabajo asegurado
Zona di lavoro garantita
Alcance de trabalho assegurado

Sar : Assured Release Distance
Portée de déclenchement assurée
Gewährleisteter Auslösebereich
Alcance de activación asegurado
Distancia mínima per garantire l'intervento
Alcance de activação assegurado

Wiring diagram / Mise en œuvre électrique / Anschluß Schema / Instalación eléctrica / Collegamenti elettrici / Instalação eléctrica

As per Directive 94/9/CE, PREVENTA safety modules for levels 2 and 3 protection

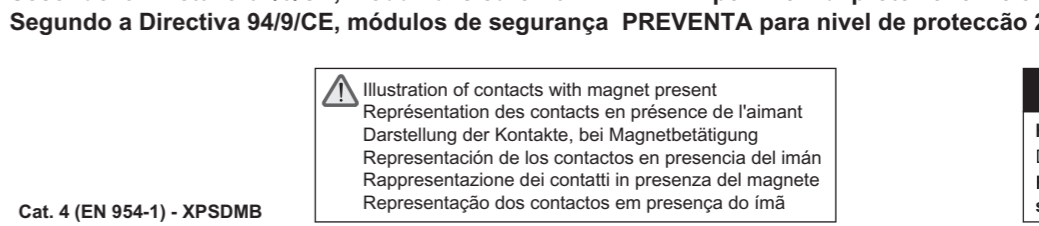
Selon Directive 94/9/CE, modules de sécurité PREVENTA pour niveaux de protection 2 et 3

Gemäß der Richtlinie 94/9/CE, Sicherheitsmodule PREVENTA für die Schutzklassen 2 und 3

Según Directiva 94/9/CE, módulos de seguridad PREVENTA para niveles de protección 2 y 3

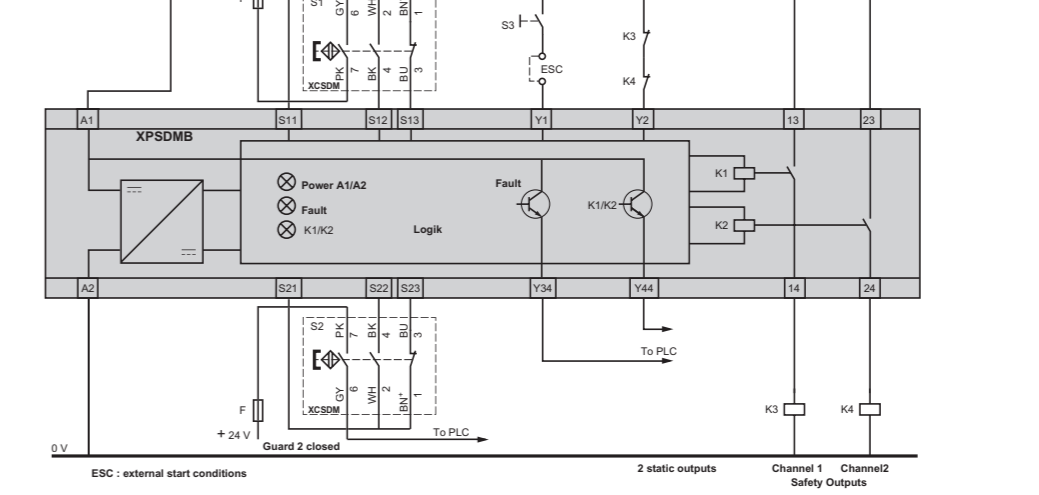
Secondo la Direttiva 94/9/CE, moduli di sicurezza PREVENTA per livelli di protezione 2 e 3

Segundo a Directiva 94/9/CE, módulos de segurança PREVENTA para nível de protecção 2 e 3.



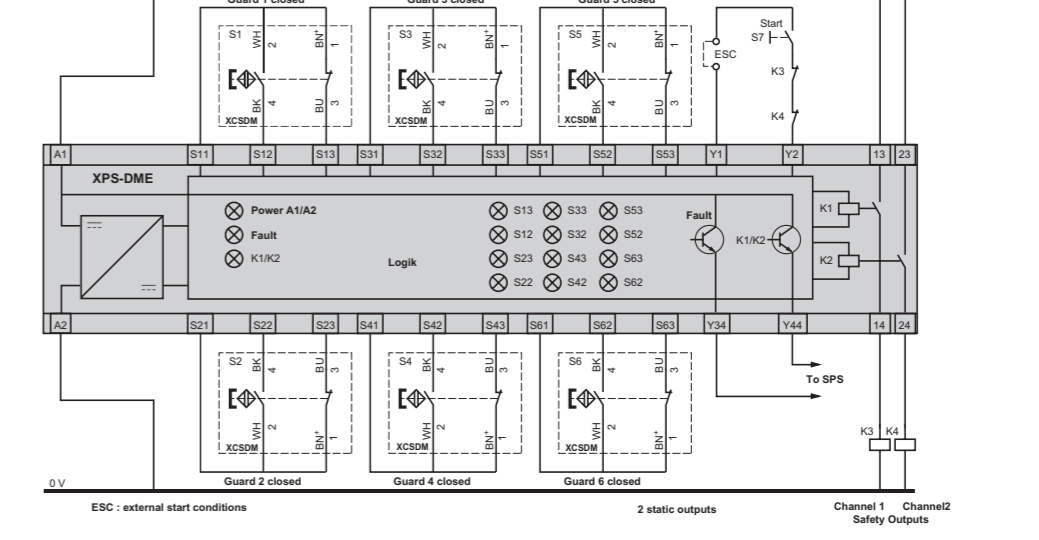
Cat. 4 (EN 954-1) - XPSDME

XCSDMC59...EX (NC + NO)



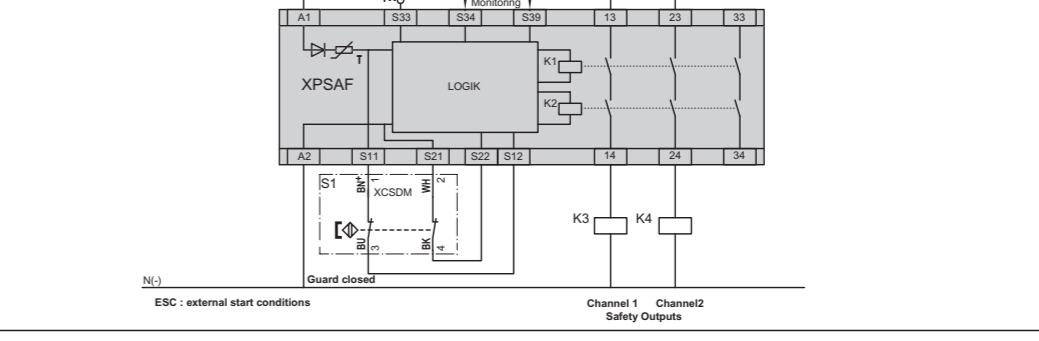
Cat. 4 (EN 954-1) - XPSDME

XCSDMC59...EX (NC + NO)



Cat. 4 (EN 954-1) - XCSAF

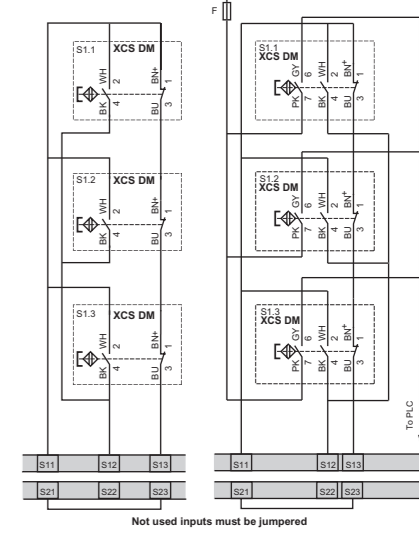
XCSDMC79...EX (NO + NO)



HAZARDOUS VOLTAGE

Disconnect all power before working on equipment.
Failure to follow this instruction will result in death, serious injury or equipment damage.

Cat. 3 (EN 954-1) - XPSDME



Cat. 3 (EN 954-1) - XPSDME

