

A	Assembly, dimensions
	<p>(1) 13P cable gland (2) 2 elongated holes 5,3 x 7 (3) 4 holes Ø 5.5 for M5 screws with head Ø 8 mm max.</p>

B	Safety clearances
	<p>Minimum clearances on assembly (mm), for a variation in range of less than 5%.</p> <p>(1) Between proximity switches (2) Between proximity switches and metal</p>

C	Electrical setup
	<p>Correct connection polarities must be observed: - brown wire (1) to (+) supply pole - blue wire (2) to (-) supply pole Note: The static input supplying power to the proximity switch must have an internal impedance of approximately 1 kW (Ue = 8.2 Vcc)</p>

Wiring advice
<p>To obtain better immunity to interference and reduce the size of secondary currents from other circuits, we strongly recommend that you wire each intrinsically safe (IS) channel with 2 conductors contained in the same sheath. "Control" and "power" cable networks must be kept separate.</p> <p>Note: where cylindrical switches are mounted on a moving machine part, the cable should be fixed to the switch support for approximately 10 cm from the body of the device so that deflection is transferred to an area where the cable is able to bend.</p>

Specific conditions
<p>- Electrical safety parameters: • Circuit inductance Lint. ≤ 1 mH • Circuit capacity Cint. ≤ 283 nF • Maximum supply voltage U_{supp.} ≤ 12 V DC - Specific conditions for safe usage: • The equipment must be connected to an intrinsically safe device certified for electrical output characteristics that are compatible with those listed above. The voltage source connected to the proximity switch must be of a type certified for use in group IIC, IIB or IIA explosive atmospheres, and its output circuit must be certified intrinsically safe. External circuits connected to the proximity switch must be certified intrinsically safe for use in explosive atmospheres, and their use must be compatible in terms of intrinsic safety.</p>

Servicing and maintenance
<p>The intervals for carrying out servicing and maintenance must be set according to the environment and climatic variations.</p> <p>- Do not open the devices when on (XSCN and XSDN) - Ensure that the device does not become covered in layers of dust: please vacuum regularly using equipment appropriate to the zone - The following items must be checked at least once a year or following a lengthy stoppage period: • All external parts must be undamaged • The intrinsically safe loop • The useful range • The mechanical condition of the sensor and of the connecting devices 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° C to +60° C) and humidity (50 to 95 %) ranges, check the integrity of the connecting devices at regular intervals.</p>

A	Montage, encombrements
	<p>(1) Presse-étoupe 13P monté (2) 2 trous oblongs 5,3 x 7 (3) 4 trous Ø 5,5 pour vis M5 avec tête Ø 8 mm maxi</p>

B	Distances de sécurité
	<p>Distances à respecter au montage (mm), pour une variation de portée inférieure à 5%.</p> <p>(1) Entre détecteurs (2) Entre détecteurs et masses métalliques</p>

C	Mise en œuvre électrique
	<p>Lors du raccordement, respecter les polarités : - fil brun (1) sur le pôle (+) de l'alimentation - fil bleu (2) sur le pôle (-) de l'alimentation Note : L'entrée statique effectuant l'alimentation du détecteur doit avoir une impédance interne d'environ 1kΩ (Ue = 8,2 Vcc)</p>

Conseil de câblage
<p>Pour obtenir une meilleure immunité aux parasites et minorer l'importance des courants induits par d'autres circuits il est fortement conseillé de câbler chaque voie de sécurité intrinsèque (SI) à l'aide de 2 conducteurs contenus dans une même gaine. Les réseaux de câbles « commande » et « puissance » doivent obligatoirement être séparés. Note : cas des détecteurs cylindriques montés sur une partie mobile de machine : le câble doit être fixé au support du détecteur sur environ 10 cm à partir du corps de l'appareil, afin que la flexion soit reportée dans une zone où le câble peut se plier.</p>

Conditions spécifiques
<p>- Paramètres électriques relatifs à la sécurité : • Inductance des circuits Lint. ≤ 1 mH • Capacité des circuits Cint. ≤ 283 nF • Tension maximale d'alimentation U_{alim.} ≤ 12V DC - Conditions spéciales pour une utilisation sûre : • le matériel doit être accordé à un matériel de sécurité intrinsèque d'un type certifié aux caractéristiques électriques de sortie compatibles avec celles indiquées ci-dessus. • La source de tension connectée au détecteur doit être d'un type certifié pour une utilisation en atmosphères explosibles des groupes IIC, IIB ou IIA et son circuit de sortie reconnu de sécurité intrinsèque. Les circuits extérieurs connectés au détecteur doivent être d'un type certifié en sécurité intrinsèque pour une utilisation dans les atmosphères explosibles et leur association doit être compatible du point de vue de la sécurité intrinsèque.</p>

Maintenance et entretien
<p>La périodicité des phases de maintenance et d'entretien doit être définie suivant l'environnement et les variations climatiques.</p> <p>- Ne pas ouvrir les appareils sous tension (XSCN et XSDN). - Éviter toute formation de couche de poussières : effectuer un nettoyage périodique par aspiration avec des moyens appropriés à la zone. - 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. • la boucle de sécurité intrinsèque. • la portée utile • l'état mécanique du capteur et des organes de liaison. Si l'un des éléments vérifié est défaillant, procéder impérativement à son remplacement. Dans le cas d'un fonctionnement aux limites de température (-20° C...+60° C) et d'humidité (50 et 95 % humidité relative), vérifier régulièrement l'étanchéité des organes de connexion.</p>

A	Einbau, Abmessungen
	<p>(1) Kabeleinführung 13P (2) 2 Langlochbohrungen 5,3 x 7 (3) 4 Bohrungen 5,5 Ø für M5-Schraube mit Kopf max. 8 mm Ø</p>

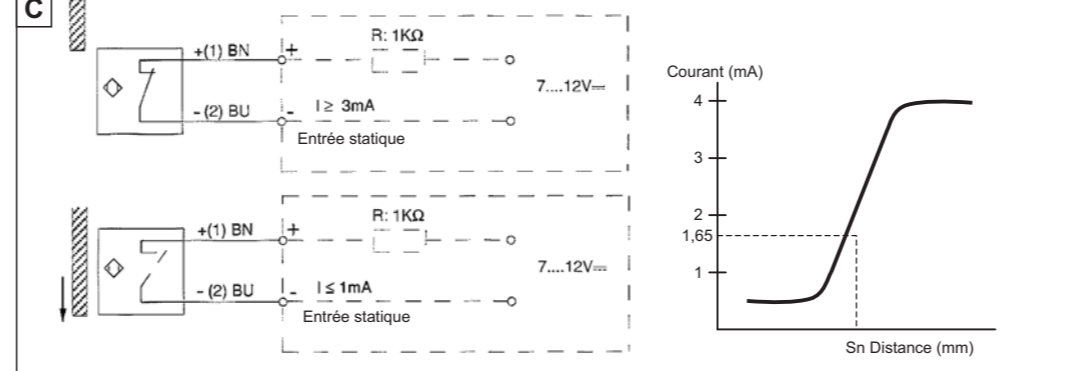
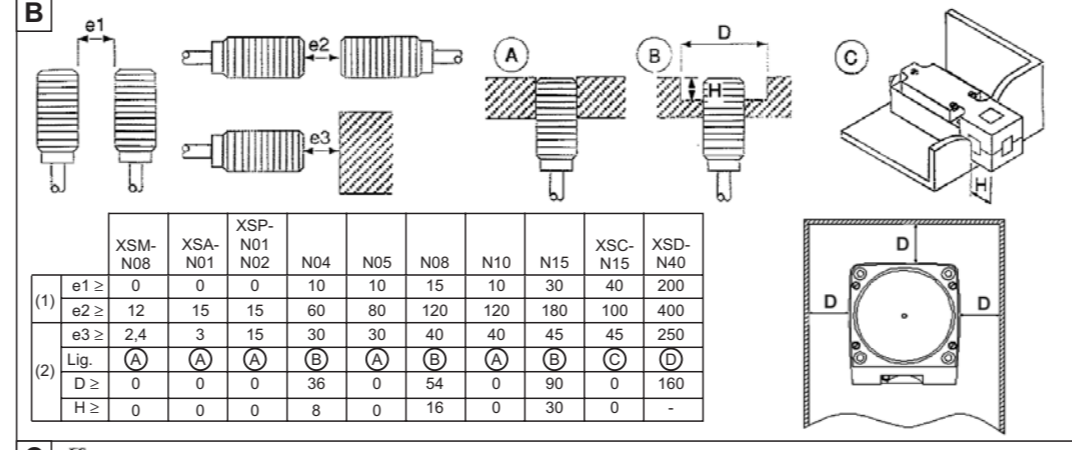
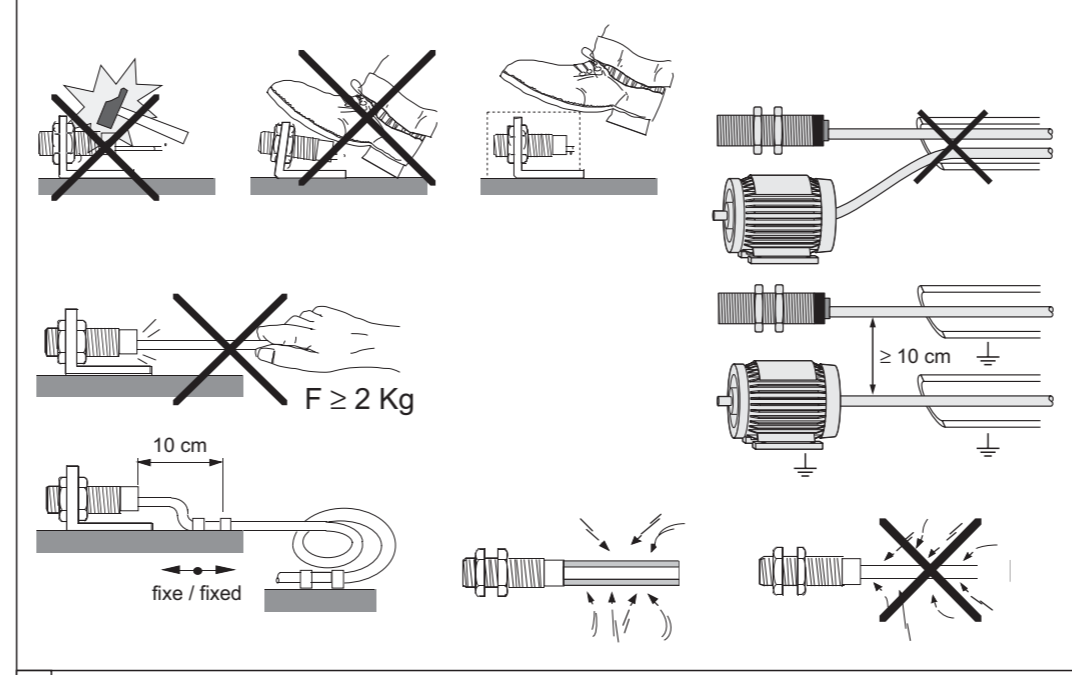
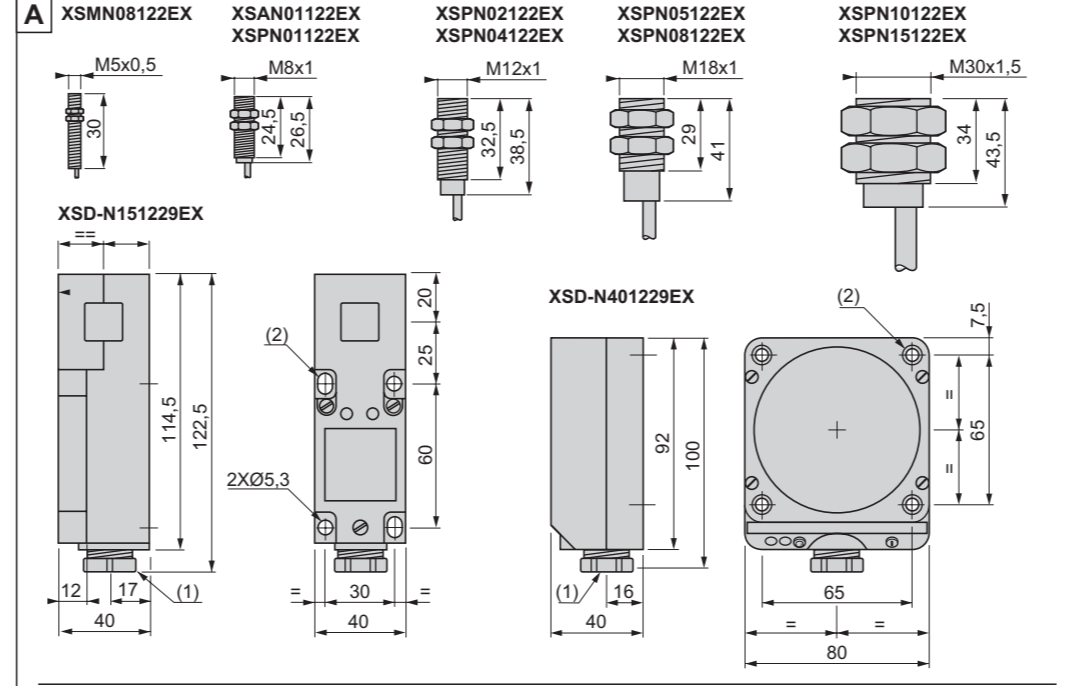
B	Sicherheitsabstände
	<p>Einzuhaltende Montageabstände (mm), bei einer Abweichung des Schaltabstands unterhalb 5 %.</p> <p>(1) Zwischen Näherungsschaltern (2) Zwischen Näherungsschaltern und Metallerdung</p>

C	Elektrische Inbetriebnahme
	<p>Beim Anschluss die Polarität beachten: - brauner Leiter (1) an (+) Pol der Versorgung - blauer Leiter (2) an (-) Pol der Versorgung Hinweis: Da die Versorgung des Näherungsschalters über den statischen Eingang erfolgt, muss dieser eine interne Impedanz von ungefähr 1kW (Ue = 8,2 V CC) haben.</p>

Empfehlungen zur Verdrahtung
<p>Um eine höhere Störfestigkeit zu erlangen und die Stärke induktiver Ströme durch andere Schaltungen zu mindern, ist es dringend empfehlenswert, jeden eigensicheren Kanal (SI) mit Hilfe von 2 Leitern zu verdrahten, die im gleichen Kabelmantel enthalten sind. Die Kabelnetze " Steuerung " und " Leistung " müssen obligatorisch getrennt sein. Hinweis: Auf einem beweglichen Maschinenteil montierte zylindrische Näherungsschalter: Das Kabel muss vom Gerätekörper aus über eine ungefähre Länge von 10 cm an der Halterung des Näherungsschalters befestigt sein, damit die Biegung in einen Bereich übertragen wird, in dem das Kabel gebogen werden kann.</p>

Sonderbedingungen
<p>- Elektrische Einstellwerte bezüglich der Sicherheit: • Leitungsinduktivität Lint. £ 1 mH • Leitungskapazität Cint. £ 283 nF • Maximale Versorgungsspannung U_{alim.} £ 12 V DC - Sonderbedingungen für eine sichere Verwendung: • Das Material ist an einen zertifizierten eigensicheren Materialtyp anzuschließen, dessen elektrische Kenndaten des Ausgangs mit denen der oben genannten kompatibel sind. • Die mit dem Näherungsschalter verbundene Spannungsquelle muss für eine Verwendung in explosionsgefährdeten Umgebungen der Gruppen IIC, IIB oder IIA zertifiziert sein und seine Ausgangsschaltung eigensicher sein. Die an den Näherungsschalter angeschlossenen externen Leitungen müssen für eine Verwendung in explosionsgefährdeten Umgebungen als eigensicher zertifiziert sein und ihre Belegung muss hinsichtlich der Eigensicherheit kompatibel sein.</p>

Wartung und Instandhaltung
<p>Die Häufigkeit der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten ist entsprechend der Umgebung und der klimatischen Bedingungen festzulegen.</p> <p>- Geräte nie im eingeschalteten Zustand öffnen (XSCN und XSDN). - Jegliche Bildung von Staubschichten vermeiden: Periodische Reinigungsarbeiten durch Absaugung mit den für diesen Bereich geeigneten Mitteln durchführen. - Die Überprüfung folgender Punkte ist mindestens einmal pro Jahr oder im Falle eines längeren Stillstands durchzuführen: • Alle externen Teile dürfen nicht beschädigt sein. • Eigensicherer Stromkreis • Nutzs Schaltabstand • Mechanischer Zustand des Sensors und der Verbindungsstücke 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 Verbindungsstücke zu überprüfen.</p>



A	Montaje y dimensiones
	<p>(1) Prensaestopas 13P (2) 2 orificios apaisados 5,3 x 7 (3) 4 orificios Ø 5,5 para tornillo M5 con cabeza Ø 8 mm máximo</p>

B	Distancias de seguridad
	<p>Distancias que deben respetarse en el montaje (mm), para una variación de alcance inferior al 5 %.</p> <p>(1) Entre detectores (2) Entre detectores y masas metálicas</p>

C	Instalación eléctrica
	<p>Durante la conexión, respete las polaridades: - Hilo marrón (1) en el polo (+) de alimentación - Hilo azul (2) en el polo (-) de alimentación Nota: la entrada estática que lleva a cabo la alimentación del detector debe tener una impedancia interna aproximada de 1 kW (Ue = 8,2 V CC)</p>

Consejo de cableado
<p>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 detectores cilíndricos 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.</p>

Condiciones específicas
<p>- Parámetros eléctricos relativos a la seguridad: • Inductancia de los circuitos Lint. £ 1 mH • Capacidad de los circuitos Cint. £ 283 nF • Tensión máxima de alimentación U_{alim.} £ 12 V CC - Condiciones especiales para una utilización segura: • 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 detector 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 detector deben ser de tipo homologado en seguridad intrínseca para utilizarlos en atmósferas explosivas y su asociación debe ser compatible desde el punto de vista de la seguridad intrínseca.</p>

Mantenimiento
<p>La frecuencia del servicio de mantenimiento debe definirse en función del ambiente y las variaciones climáticas.</p> <p>- No abra los aparatos mientras reciban tensión (XSCN y XSDN). - Debe evitarse la formación de capas de polvo: aspire el aparato periódicamente con los medios adecuados para el área correspondiente. - 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. • la portata utilte; • El bucle de seguridad intrínseca. • El alcance útil. • El estado mecánico del captador y de los componentes de enlace. 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.</p>

A	Montaggio, ingombro
	<p>(1) Premistoppa 13P (2) 2 fori oblunghi 5,3 x 7 (3) 4 fori Ø 5,5 per viti M5 con testa Ø 8 mm max.</p>

B	Distanze di sicurezza
	<p>Distanze da rispettare al momento del montaggio (mm), per una variazione di portata inferiore a 5%.</p> <p>(1) Tra sensori (2) Tra sensori e masse metalliche</p>

C	Attivazione elettrica
	<p>All'atto del collegamento rispettare le polarità : - filo marrone (1) sul polo (+) dell'alimentazione - filo blu (2) sul polo (-) dell'alimentazione Nota : L'ingresso statico che alimenta il sensore deve avere un'impedenza interna di circa 1kW (Ue = 8,2 Vcc)</p>

Consigli per il cablaggio
<p>Per ottenere una migliore immunità alle scariche e minimizzare l'incidenza delle correnti indotte da altri circuiti, si consiglia vivamente di cablare ogni via di sicurezza intrinseca (SI) con l'ausilio di 2 conduttori contenuti in una stessa guaina. Le reti dei cavi " comando " e " potenza " devono assolutamente essere separate. Nota : Caso di sensori cilindrici montati su una parte di macchina mobile : il cavo deve essere fissato al supporto del sensore su circa 10 cm a partire dal corpo dell'apparecchio, in modo che la flessione sia riportata in una zona dove il cavo può piegarsi.</p>

Condizioni specifiche
<p>- Parametri elettrici relativi alla sicurezza : • Induttanza dei circuiti Lint. £ 1 mH • Capacità dei circuiti Cint. £ 283 nF • Tensione massima di alimentazione U_{alim.} £ 12V DC - Condizioni speciali per un utilizzo sicuro : • il materiale deve essere collegato a un materiale di sicurezza intrinseco di tipologia certificata alle caratteristiche elettriche di uscita compatibili con quelle sopra indicate; • la sorgente di tensione collegata al sensore deve essere di tipologia certificata per un utilizzo in atmosfere esplosive dei gruppi IIC, IIB o IIA e il suo circuito di uscita deve essere a sicurezza intrinseca. I circuiti esterni connessi al sensore devono essere di tipologia certificata a sicurezza intrinseca per un utilizzo in atmosfere esplosive e la loro associazione deve essere compatibile dal punto di vista della sicurezza intrinseca.</p>

Manutenzione
<p>Definire la periodicità delle fasi di manutenzione in base all'ambiente e alle variazioni climatiche.</p> <p>- Non aprire gli apparecchi sotto tensione. (XSCN e XSDN). - Evitare la formazione di strati di polvere: effettuare una pulizia periodica mediante aspirazione con mezzi adatti alla zona. - Verificare i seguenti punti almeno una volta all'anno o dopo un arresto prolungato: • l'insieme delle parti esterne non deve essere danneggiato; • il circuito di sicurezza intrinseco; • la portata utile; • lo stato meccanico del sensore e degli organi di azionamento. Se uno degli elementi controllati risulta difettoso, procedere in modo tassativo alla sua sostituzione. In caso di funzionamento ai limiti della temperatura (-20° C... +60° C) e dell'umidità (50 e 95 % di umidità relativa), controllare regolarmente la tenuta degli organi di collegamento.</p>

A	Montagem, dimensões
	<p>(1) Caixa de empanque 13P (2) 2 furos compridos de 5,3 x 7 (3) 4 furos de Ø 5,5 para parafusos M5 com cabeça de Ø 8 mm máx.</p>

B	Distâncias de segurança
	<p>Distâncias que devem ser respeitadas durante a montagem (mm), para uma variação de alcance inferior a 5%.</p> <p>(1) Entre detectores (2) Entre detectores e massas metálicas</p>

C	Ligação elétrica
	<p>Durante a conexão, respeitar as polaridades : - fio castanho (1) no terminal (+) de alimentação - fio azul (2) no terminal (-) de alimentação Nota : Uma vez que a entrada estática efectua a alimentação do detector, ela deve ter uma impedância interna de cerca de 1kW (Ue = 8,2 Vcc).</p>

Recomendação sobre cablagem
<p>Para obter uma melhor imunidade aos parasitas e minorar a importância das correntes induzidas por outros circuitos, é altamente recomendável a cablagem das vias de segurança intrínseca (SI) com a ajuda de 2 condutores contidos na mesma bainha. Os feixes de cabos de "acionamento" e "potência" devem estar obrigatoriamente separados. Nota : caso dos detectores cilíndricos montados numa parte móvel da máquina: o cabo deve estar fixo ao suporte do detector 10 cm a partir do corpo do aparelho, de modo que a flexão se dê numa zona em que o cabo se possa dobrar.</p>

Condições específicas
<p>- Parâmetros eléctricos relativos à segurança: • Indutância dos circuitos Lint. ≤ 1 mH • Capacidade dos circuitos Cint. ≤ 283 nF • Tensão máxima de alimentação U_{alim.} ≤ 12V CC - Condições especiais para uma utilização segura: • o material deve ser conectado a um material de segurança intrínseca de tipo intrínseco com características eléctricas de saída compatíveis com as indicadas atrás. • A origem de tensão conectada ao detector deve ser de tipo certificado para utilização em ambientes explosivos dos grupos IIC, IIB ou IIA e o seu circuito de saída reconhecido como de segurança intrínseca. Os circuitos exteriores conectados ao detector deve 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.</p>

Manutenção
<p>A frequência das ações de manutenção deve ser estabelecida consoante o ambiente e as variações climáticas.</p> <p>- Não abrir os aparelhos em tensão (XSCN e XSDN). - Evitar a formação de camadas de poeira : efectuar uma limpeza periódica por aspiração com os meios próprios da zona. - A verificação dos pontos que se seguem deve ser efectuada pelo menos uma vez por ano ou no caso de paragem prolongada: • o conjunto das partes externas não deve estar danificado. • anel de segurança intrínseca. • alcance útil • estado mecânico do detector e dos órgãos de conexão. Se um dos elementos verificados estiver defeituoso, é imperativo substituí-lo. Em caso de funcionamento nos limites de temperatura (-20° C...+60° C) e de humidade (50 e 95 % de humidade relativa), verificar com regularidade a estanquidade dos órgãos de ligação.</p>