

XS7E...EX
XS8C...EX
XS8D...EX

XS. E G < 0,5 Nm / 4.4 lb-in
XS. C G < 1 Nm / 8.8 lb-in
XS. D G < 3 Nm / 26.5 lb-in

	A		B		C		D		E		ØF	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
XS. E	14	0.55	26	1.02	13	0.51	8,8	0.35	20	0.79	3,5	0.14
XS. C	14	0.55	40	1.57	15	0.59	9,8	0.39	33	1.30	4,5	0.18
XS. D	23	0.91	80	3.15	26	1.02	16	0.63	65	2.56	5,5	0.22

Minimum mounting distances, for a variation of sensing distance lower than 5%
Distances à respecter au montage, pour une variation de portée inférieure à 5%
Montageabstände bei Anordnung, für eine Schaltabstandveränderung unter 5%
Distancias que deben respetarse en el montaje, para una variación de alcance inferior al 5%
Distanze di montaggio da rispettare, per una variazione di portata inferiore al 5%
Distâncias a respeitarem à montagem, para uma variação de alcance inferior à 5%

	mm		in.		mm		in.	
XS7E...EX	e ≥ 4	e ≥ 0.16	e ≥ 72	e ≥ 2.83	e ≥ 30	e ≥ 1.18		
XS8C...EX (1)	e ≥ 60	e ≥ 2.36	e ≥ 120	e ≥ 4.72				
	(2)	125	e ≥ 4.92	250	9.84			
XS8D...EX (1)	e ≥ 200	e ≥ 7.87	e ≥ 400	e ≥ 15.75				
	(2)	600	23.62	(4)				

- (1) flush mountable / noyé / bündig / empotrable / immersione / mergulhável
- (2) not flush mountable / non noyé / nichtbündig / no empotrable / sporgente / não mergulhável
- (3) Metal object / masse métallique / metallumgebung / masa metálica / massa metálica / massa metálica
- (4) Not recommended / non conseillé / nicht empfohlen / no recomendado / non consigliato / não recomendado

A

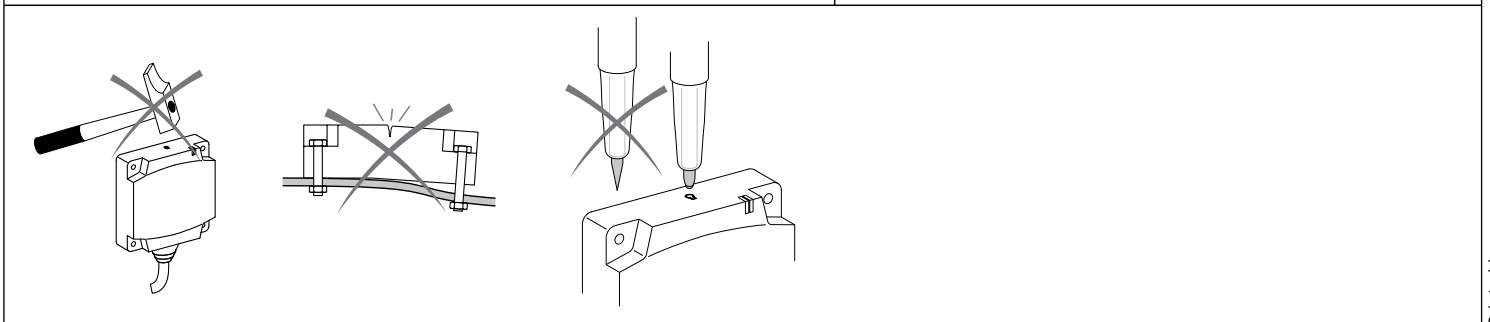
B

D1

D2

D3

D4



en Inductive proximity sensors

A ELECTRICAL SETUP

Before the powering, check compatibility between the supply voltage, the load and the selected sensor.

B OPERATION OF LED

- ① Steady on ② Flash ③ Fast flash (Teach error)
- ④ Teach ⑤ Run (green) ⑥ Out (yellow)

C USE OF XS7...EX

Immediate use (without environment teaching): position the sensor opposite the object to be detected, after the powering, the detector becomes operational after 9s.

D USE OF XS8...EX

D1 IMMEDIATE UTILIZATION WITHOUT ENVIRONMENT TEACHING

Factory setting: **Surface mount, S**
If there are no metal masses present in the immediate environment of the detector (Surface mount), it can be used as is.

D2 ENVIRONMENT TEACH MODE

If metal masses are present (flush or partial flush mounting), or if there is a metal background, the ENVIRONMENT TEACH MODE procedure must be performed; to do this:
- Remove the object to be detected from the immediate environment of the detector.
- **Press in and hold the "teach" button.**
- The green LED goes out then comes on again after about 3 s.
- Release the pushbutton when it comes on.
- The green LED flashes 3 times to indicate that environment teaching is in progress.
Then:
- If the green LED comes on steady, the detector has been taught the environment and is ready to function.
- Any object passing within its detection field will be detected.
- If the green LED starts flashing very rapidly, the environment teaching procedure has failed.
- You have probably embedded the detector too deeply.
- Adjust the detector mounting position, perform a RESET **D4** and then repeat the teaching procedure.
Note: when in teach mode the output changes state and the yellow LED illuminates.

⚠ CAUTION

IMPROPER SETUP OR MAINTENANCE

- Teach sensor with target not moving.
- Failure to follow this instruction can result in death, serious injury or equipment damage.**

D3 OPTION: OBJECT POSITION FINE TEACH MODE

Option: **fine adjustment** of switching point.
This option is available once the ENVIRONMENT TEACH MODE procedure is over, on condition that the detector is kept powered on.
After performing the environment teaching procedure, the object detection position can be adjusted precisely within the ranges defined in the table below.

	Non-flush mounted environment		Flush mounted environment	
	mm	in.	mm	in.
XS8 C...Ex	8...25	0.31...0.98	8...15	0.31...0.59
XS8 D...Ex	20...60	0.79...2.36	20...40	0.79...1.57

Teaching procedure:
- Position the object to be detected in front of the detector in the exact detection position desired.
- **Press in and hold the "teach" button.**
- The green LED goes out then comes on again after about 3 s.
- Release the pushbutton when it comes on.
- The green LED flashes 3 times to indicate that teaching is in progress.
Then:
- If the green LED comes on steady, the detector has been taught the position of the object and is ready to function.
- Any object passing through the exact stored position will be detected.
- If the green LED starts flashing very rapidly, the object position fine teaching procedure has failed.
- You have probably requested teaching outside the permissible range.
- Or you did not position the object opposite the detector.
- Or you switched off the detector after the ENVIRONMENT TEACH MODE.
- Perform a RESET and start the operation over again at point **D2** ENVIRONMENT TEACH MODE.
Note: when in teach mode the output changes state and the yellow LED illuminates.

D4 RESET

Whatever the case, you can "reset" the detector to return it to the initial operating status defined in point **D1**.
To do this:
- **Press in and hold the "teach" button.**
- The green LED goes out, comes on again after about 3 seconds, then goes out again after about 4s.
- Release the button.
- The detector has returned to the initial operating status defined in point **D1**.

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, BURN OR EXPLOSION

- Turn off power supply before working on this equipment.
- Installation, use and maintenance of electrical devices must be performed by a qualified staff.
- Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.**

fr Détecteurs de proximité inductifs

A MISE EN ŒUVRE ELECTRIQUE

Avant la mise sous tension, vérifier la compatibilité entre la tension d'alimentation, la charge et le détecteur choisi.

B FONCTIONNEMENT DES DEL

- ① Fixe ② Clignotante ③ Clignotante rapide (erreur d'apprentissage)
- ④ Apprentissage ⑤ Run (verte) ⑥ Out (jaune)

C UTILISATION DES XS7...EX

Utilisation directe (sans apprentissage) : positionnez le détecteur en face de l'objet à détecter, après la mise sous tension, le détecteur devient opérationnel après 9s.

D UTILISATION DES XS8...EX

D1 UTILISATION DIRECTE SANS APPRENTISSAGE

XS8...EX : Réglage usine : **Noyé face arrière, S**
En l'absence de masses métalliques dans l'environnement immédiat (noyé face arrière), le détecteur est prêt à fonctionner.

D2 APPRENTISSAGE DE L'ENVIRONNEMENT

En présence de masses métalliques (montage noyé ou partiellement noyé) ou d'un arrière plan métallique, il est nécessaire d'effectuer un APPRENTISSAGE DE L'ENVIRONNEMENT, pour cela:
- Éliminez l'objet à détecter du voisinage direct du détecteur
- **Appuyez et maintenez le bouton "teach" enfoncé.**
- Cela déclenche d'abord l'extinction de la diode verte, puis après environ 3 s son allumage.
- Alors Relâchez le bouton,
- La diode verte clignote 3 fois pour indiquer que l'apprentissage est en cours.
Ensuite
- Si la diode verte s'allume, le détecteur a appris l'environnement, il est prêt à fonctionner.
- Tout objet passant dans son champ de détection sera détecté.
- Si la diode verte se met à clignoter très rapidement, c'est que l'apprentissage de l'environnement a échoué.
- Vous avez probablement trop noyé le détecteur
- Revoir les conditions de montage et refaire un apprentissage après un RESET (chapitre **D4**).
Note : pendant la phase d'apprentissage, la sortie change d'état et la DEL jaune s'allume.

⚠ ATTENTION

RÉGLAGE OU MAINTENANCE INCORRECTES

- L'apprentissage doit se faire sur un objet immobile.
- Le non respect de cette instruction peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

D3 OPTION: APPRENTISSAGE FIN DE LA POSITION DE L'OBJET

Option : **réglage fin** du point de commutation.
Cette option est disponible après l'APPRENTISSAGE DE L'ENVIRONNEMENT, à la condition que le détecteur soit maintenu sous tension.
Après avoir effectué l'apprentissage de l'environnement, il est possible de régler précisément la position de détection de l'objet dans les plages telles que définies dans le tableau ci-dessous.

	Environnement non noyé		Environnement noyé	
	mm	in.	mm	in.
XS8 C...Ex	8...25	0.31...0.98	8...15	0.31...0.59
XS8 D...Ex	20...60	0.79...2.36	20...40	0.79...1.57

Pour effectuer l'apprentissage :
- Positionnez l'objet à détecter en face du détecteur à l'endroit précis de détection souhaité.
- **Appuyez et maintenez le bouton "teach" enfoncé.**
- Cela déclenche d'abord l'extinction de la diode verte, puis après environ 3 s son allumage.
- Alors relâchez le bouton.
- La diode verte clignote 3 fois pour indiquer que l'apprentissage est en cours.
Ensuite
- Si la diode verte s'allume, le détecteur a appris la position de l'objet, il est prêt à fonctionner.
- Tout objet passant à la position exacte mémorisée sera détecté.
- Si la diode verte se met à clignoter très rapidement, c'est que l'apprentissage fin de la position de l'objet a échoué.
- Vous avez probablement demandé un apprentissage hors de la plage autorisée.
- Ou bien vous n'aviez pas positionné l'objet en face du détecteur.
- Ou bien vous avez coupé l'alimentation du détecteur après l'APPRENTISSAGE DE L'ENVIRONNEMENT.
- Effectuez un RESET et recommencez l'opération (chapitre **D2**), APPRENTISSAGE DE L'ENVIRONNEMENT.
Note : pendant la phase d'apprentissage, la sortie change d'état et la DEL jaune s'allume.

D4 RESET

Dans tous les cas vous pouvez "remettre à zéro" le détecteur pour le ramener au fonctionnement initial tel que défini au chapitre **D1**.
Pour cela :
- **Appuyez et maintenez le bouton "teach" enfoncé.**
- Cela déclenche d'abord l'extinction de la diode verte, puis après environ 3 s son allumage, puis après environ 4 s son extinction.
- Relâchez le bouton.
- Le détecteur est revenu au fonctionnement initial (chapitre **D1**).

⚠ DANGER

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, DE BRULURE OU D' EXPLOSION

- Coupez l'alimentation avant de travailler sur cet appareil.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance du matériel électrique.
- Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.**

de Induktive Näherungsschalter

A ELEKTRISCHE INBETRIEBNAHME

Vor dem Unterspannungsetzen die Vereinbarkeit zwischen der Versorgungsspannung, die Ladung und dem ausgewählten Näherungsschalter zu prüfen.

B BETRIEBZUSTAND DER LED

- ① Fest
- ② Blinzelnd
- ③ Blinzelnde Stromschnelle (Fehler Teach-in)
- ④ Teach-in
- ⑤ Run (grün)
- ⑥ Out (gelb)

C VERWENDUNG DER XS7...EX

Direkte Verwendung (ohne teach-in): lokalisieren Sie den Näherungsschalter vor dem Gegenstand, nach dem Unterspannungsetzen den Detektor festzustellen wird nach 9s operationell.

D VERWENDUNG DER XS8...EX

D1 DIREKTE VERWENDUNG OHNE TEACH-IN

Werkseitige Einstellung: **Oberflächenmontage, S**. Bei fehlender Metallumgebung (nichtbündiger Einbau) ist der Näherungsschalter direkt betriebsbereit.

D2 TEACH-IN DER UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Bei Einbau in Metall (bündig oder teilweise Einbettung) oder gegenüber eines Metallhintergrunds muss ein TEACH-IN DER UMGEBUNGSBEDINGUNGEN erfolgen. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- Entfernen Sie das zu erfassende Objekt aus der direkten Umgebung des Näherungsschalters.
- **Drücken Sie die Taste und halten Sie sie gedrückt.**
- Dadurch erlischt die grüne Diode. Nach 3s leuchtet sie wieder auf.
- Lassen Sie die Taste los.
- Die grüne Diode blinkt 3 Mal, um anzuzeigen, dass das Teach-in läuft.

Anschließend:

- Wenn die grüne Diode leuchtet, hat der Näherungsschalter die Umgebung erfasst und ist betriebsbereit.
- Alle Objekte in seinen Erfassungsfeldern werden erfasst.
- Wenn die grüne Diode sehr schnell blinkt, dann ist das Teach-in der Umgebungsbedingungen fehlgeschlagen.
- Der Näherungsschalter ist möglicherweise zu tief eingebettet.
- Überprüfen Sie die Montagebedingungen und wiederholen Sie das Teach-in nach einem RESET **D4**.

Anmerkung: Während des Teach-Vorgangs schaltet der Ausgang und die gelbe LED leuchtet auf.

▲ ACHTUNG

FALSCH EINSTELLUNG ODER WARTUNG

- Das Teach-in muß auf einem beweglosen Gegenstand erfolgen.
- **Die Nichteinhaltung dieser Instruktion kann zu Tod, ernste Verletzungen oder materielle Schäden führen.**

D3 OPTION: PRÄZISE TEACH-IN DER POSITION DES OBJEKTS

Option: **Feineinstellung** des Schaltabstandes. Diese Option ist erst nach dem TEACH-IN DER UMGEBUNGSBEDINGUNGEN verfügbar, unter der Voraussetzung, dass der Näherungsschalter weiterhin eingeschaltet ist. Nach dem Teach-in der Umgebungsbedingungen kann die Erfassungsposition des Objektes in den Bereichen präzise eingestellt werden, die in der nachfolgenden Tabelle definiert sind.

	Nicht bündigem Einbau		Bündigem Einbau	
	mm	in.	mm	in.
XS8 C...Ex	8...25	0.31...0.98	8...15	0.31...0.59
XS8 D...Ex	20...60	0.79...2.36	20...40	0.79...1.57

Zum Teach-in:

- Positionieren Sie das Objekt gegenüber dem Näherungsschalter genau an der Stelle, an der es erfasst werden soll.
- **Drücken Sie die Taste und halten Sie sie gedrückt.**
- Dadurch erlischt die grüne Diode. Nach 3s leuchtet sie wieder auf.
- Lassen Sie nun die Taste los.
- Die grüne Diode blinkt 3 Mal, um anzuzeigen, dass das Teach-in läuft.

Anschließend:

- Wenn die grüne Diode leuchtet, hat der Näherungsschalter die Objektposition erfasst und ist betriebsbereit.
- Alle Objekte in dieser gespeicherten genauen Position werden erfasst.
- Wenn die grüne Diode sehr schnell blinkt, dann ist das präzise Teach-in der Objektposition fehlgeschlagen.
- Sie haben möglicherweise ein Teach-in außerhalb des zugelassenen Bereichs angefordert.
- Oder sie haben das Objekt nicht genau gegenüber dem Näherungsschalter positioniert. - Oder Sie haben den Näherungsschalter nach dem TEACH-IN DER UMGEBUNGSBEDINGUNGEN ausgeschaltet.
- Führen Sie ein RESET durch und wiederholen Sie den Vorgang der Phase **D2**, TEACH-IN DER UMGEBUNGSBEDINGUNGEN.

Anmerkung: Während des Teach-Vorgangs schaltet der Ausgang und die gelbe LED leuchtet auf.

D4 RESET

Sie können jederzeit den Näherungsschalter "zurücksetzen", um seinen ursprünglichen Betriebszustand wiederherzustellen, der in Punkt **D1** definiert wurde. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- **Drücken Sie die Taste und halten Sie sie gedrückt.**
- Dadurch erlischt die grüne Diode. Nach 3s leuchtet sie wieder auf, um nach 4s erneut zu erlöschen.
- Lassen Sie die Taste los.
- Der in Punkt **D1** definierte ursprüngliche Betriebszustand des Näherungsschalter ist wiederhergestellt.

▲ GEFAHR

STROMSCHLAG-, VERBRENNUNGS- ODER EXPLOSIONSGEFAHR

- Vor dem Arbeiten an dem Gerät dessen Stromversorgung abschalten.
- Die elektrischen Geräte dürfen nur von entsprechend qualifizierten Personen installiert, verwendet, instand gehalten und gewartet werden.

Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen wird den Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben.

es Detectores de proximidad inductivos

A INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Antes de la puesta bajo tensión, comprobar la compatibilidad entre la tensión de alimentación, la carga y el detector elegido.

B FUNCIONAMIENTO DE LOS LED

- ① Fijo
- ② Intermitente
- ③ Intermitente rápido (Error de autoajuste)
- ④ Autoajuste
- ⑤ Run (verde)
- ⑥ Out (Amarillo)

C UTILIZACIÓN DE LOS XS7...EX

Utilización directa (sin autoajuste): coloque el detector en frente del objeto que debe detectarse, después de la puesta bajo tensión, el detector se vuelve operativo después de 9s.

D UTILIZACIÓN DE LOS XS8...EX

D1 UTILIZACIÓN DIRECTA, SIN AUTOAJUSTE

Preajuste de fábrica: **Empotrable en la parte posterior respecto a la cara sensible, S**. En el caso de ausencia de masas metálicas en el entorno inmediato del detector, excepto en la parte posterior respecto a la cara sensible, éste puede funcionar directamente con un alcance preajustado de fábrica.

D2 AUTOAJUSTE DEL ENTORNO

En el caso de presencia de masas metálicas en el entorno (montaje empotrado o parcialmente empotrado), o bien, en caso de que exista un plano posterior metálico, es necesario proceder al AUTOAJUSTE del detector:

- Retire el objeto que desea detectar de la cercanía de la cara sensible, fuera de la zona de detección.
- **Pulse y mantenga pulsado el botón.**
- Esto provoca el apagado del diodo verde y su posterior encendido aproximadamente 3 segundos después.
- Suelte entonces el botón. El diodo verde parpadea 3 veces para indicar que el autoajuste está en curso de realización.
- Seguidamente, si se mantiene encendido el diodo verde, el detector indica que ha conseguido realizar un autoaprendizaje del entorno correctamente y está listo para trabajar.
- Por el contrario, si el diodo verde comienza a parpadear con rapidez, el detector indica que no se ha podido realizar el autoajuste.
- Probablemente porque está demasiado empotrado y hay demasiada presencia de masa metálica en el entorno.
- En caso de esto último, revise las condiciones de montaje y vuelva a realizar un AUTOAJUSTE, después de hacer un RESET siguiendo las instrucciones del punto **D4**.

Nota: durante la fase de aprendizaje, la salida cambia de estado y el LED amarillo se enciende.

▲ ATENCIÓN

AJUSTE O MANTENIMIENTO INCORRECTOS

- Debe efectuarse el aprendizaje con un objeto inmóvil.
- **El incumplimiento de esta instrucción puede causar daños parciales, o rotura irreversible del equipo.**

D3 OPCION: AJUSTE FINO DE LA POSICIÓN DEL OBJETO

Opción: **ajuste fino** del punto de conmutación. Es posible realizar esta opción, una vez efectuado el AUTOAPRENDIZAJE DEL ENTORNO, a condición de que el detector se mantenga bajo tensión. Un ajuste de precisión podrá realizarse, siempre que el objeto a detectar se encuentre dentro de los rangos que se definen en la tabla siguiente:

	Zona de ajuste no empotrado		Zona de ajuste empotrado	
	mm	in.	mm	in.
XS8 C...Ex	8...25	0.31...0.98	8...15	0.31...0.59
XS8 D...Ex	20...60	0.79...2.36	20...40	0.79...1.57

Para efectuar el autoajuste fino:

- Sitúe el objeto a detectar en la zona sensible de detección y en el lugar exacto donde se desea detectar.
- **Pulse y mantenga pulsado el botón.**
- Esto provoca el apagado del diodo verde y su posterior encendido aproximadamente 3 segundos después.
- Suelte entonces el botón. El diodo verde parpadea 3 veces para indicar que el autoajuste está en curso de realización.
- Seguidamente, si se mantiene encendido el diodo verde, el detector indica que ha conseguido realizar un autoaprendizaje del entorno correctamente y está listo para trabajar.
- Por el contrario, si el diodo verde comienza a parpadear con rapidez, el detector indica que no se ha podido realizar el autoajuste, probablemente porque no hay ningún objeto dentro de la zona sensible de detección, o bien porque se ha cortado la alimentación tras realizar el AUTOAPRENDIZAJE DEL ENTORNO.
- En caso de esto último, revise las condiciones de montaje y vuelva a realizar un autoajuste **D2**, después de hacer un RESET.

Nota: durante la fase de aprendizaje, la salida cambia de estado y el LED amarillo se enciende.

D4 RESET

En cualquier caso, puede realizar una "puesta a cero" del detector para reestablecer el funcionamiento inicial tal como venía predefinido en el punto **D1**. Para ello:

- **Pulse y mantenga pulsado el botón.**
- Esto provoca el apagado del diodo verde y su posterior encendido aproximadamente 3 segundos después.
- Siga manteniendo pulsado el botón 4 segundos más tarde éste vuelve a apagarse.
- Suelte entonces el botón. El detector ha regresado al funcionamiento inicial tal como venía predefinido en el punto **D1**.

▲ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, QUEMADURAS O EXPLOSIÓN

- Desconecte toda alimentación antes de realizar el servicio.
- Únicamente el personal cualificado debe realizar la instalación, el uso, el mantenimiento y el mantenimiento del material eléctrico;

El incumplimiento de estas instrucciones implicará la muerte o graves heridas.

it Interruttori di prossimità induttivi

A COLLEGAMENTI ELETTRICI

Prima della messa sotto tensione, verificare la compatibilità tra la tensione d'alimentazione, il carico e l'interruttore scelto.

B FUNZIONAMENTO DI DEL

- ① Fisso
- ② lampeggiante
- ③ rapida lampeggiante (Errore d'apprendimento)
- ④ Apprendimento
- ⑤ Run (Verde)
- ⑥ Out (Giallo)

C UTILIZZO DELLE XS7...EX

Utilizzo diretto (senza apprendimento): piazzate il rivelatore di fronte all'oggetto da individuare, dopo la messa sotto tensione, il interruttore diventa operativo dopo 9s.

D UTILIZZO DELLE XS8...EX

D1 UTILIZZO DIRETTO SENZA APPRENDIMENTO

Regolazione di fabbrica: **Immerso nel metallo sul lato posteriore, S.**
In assenza di masse metalliche nell'ambiente circostante all'interruttore (Immerso nel metallo sul lato posteriore), l'interruttore è pronto per funzionare.

D2 AUTOAPPRENDIMENTO DELL'AMBIENTE

In presenza di masse metalliche (montaggio ad immersione o ad immersione parziale) o di uno sfondo metallico, sarà necessario effettuare un AUTOAPPRENDIMENTO. Perfare questo:
- Eliminare l'oggetto da rilevare dall'ambiente circostante all'interruttore induttivo
- **Premere il pulsante e mantenerlo premuto**
- Questa operazione provoca dapprima lo spegnimento del LED verde e dopo circa 3s! a sua accensione.
- Rilasciare quindi il pulsante,
- Il LED verde lampeggia 3 volte per indicare che l'apprendimento è in corso.
In seguito
- Se il LED verde si accende, l'interruttore ha effettuato l'autoapprendimento ed è pronto per funzionare.
- Qualsiasi oggetto che passerà nel suo campo di rilevamento verrà rilevato.
- Se il LED verde si mette a lampeggiare molto rapidamente, significa che l'autoapprendimento è fallito.
- Avete probabilmente immerso troppo l'interruttore
- Rivedere le condizioni di montaggio ed effettuare nuovamente un autoapprendimento dopo un RESET **D4**.
Nota: durante la fase di apprendimento, l'uscita cambia di stato ed il LED giallo siaccende.

⚠ ATTENZIONE

MESSA A PUNTO O MANUTENZIONE SBAGLIATE

- L'apprendimento deve essere realizzato su un oggetto immobile.
- La mancata osservanza di quest'istruzione può comportare la morte, ferite gravi o danni materiali.**

D3 OPZIONE: APPRENDIMENTO FINE DELLA POSIZIONE DELL'OGGETTO

Opzione: **regolazione fine** del punto di commutazione.
Questa opzione è disponibile dopo l'AUTOAPPRENDIMENTO, a condizione che l'interruttore sia mantenuto sotto tensione.
Dopo aver effettuato l'autoapprendimento, è possibile regolare con precisione la posizione di rilevamento dell'oggetto entro le portate definite nella tabella qui di seguito.

	Zona di regolazione sporgente		Zona di regolazione ad immersione	
	mm	in.	mm	in.
XS8 C...Ex	8...25	0.31...0.98	8...15	0.31...0.59
XS8 D...Ex	20...60	0.79...2.36	20...40	0.79...1.57

Per effettuare l'apprendimento:
- Posizionare l'oggetto da rilevare di fronte all'interruttore nel punto preciso in cui desiderate venga effettuato il rilevamento.
- **Premere il pulsante e mantenerlo premuto.**
- Questa operazione provoca dapprima lo spegnimento del LED verde e dopo circa 3s la sua accensione.
- Rilasciare quindi il pulsante.
- Il LED verde lampeggia 3 volte per indicare che l'apprendimento è in corso.
In seguito
- Se il LED verde si accende, l'interruttore ha appreso la posizione dell'oggetto ed è pronto per funzionare.
- Qualsiasi oggetto che passerà nella posizione precisa memorizzata verrà rilevato.
- Se il LED verde si mette a lampeggiare molto rapidamente, significa che l'apprendimento fine della posizione dell'oggetto è fallito.
- Avete probabilmente richiesto un apprendimento al di fuori della portata autorizzata.
- Oppure non avete posizionato un oggetto di fronte all'interruttore.
- Oppure avete tolto l'alimentazione all'interruttore dopo l'AUTOAPPRENDIMENTO.
- Effettuare un RESET e ricominciare l'operazione partendo dalla fase **D2**, AUTOAPPRENDIMENTO.
Nota: durante la fase di apprendimento, l'uscita cambia di stato ed il LED giallo siaccende.

D4 RESET

In ogni caso potete sempre "reinizializzare" l'interruttore induttivo per riportarlo allo stato di funzionamento iniziale come definito al punto **D1**.
Per fare questo:
- **Premere il pulsante e mantenerlo premuto.**
- Questa operazione provoca dapprima lo spegnimento del LED verde, dopo circa 3s la sua accensione e dopo circa 4s il suo spegnimento.
- Rilasciare il pulsante.
- L'interruttore induttivo è ritornato allo stato di funzionamento iniziale come definito al punto **D1**.

⚠ PERICOLO

RISCHIO DE SCARICHE ELETTRICHE, INCENDIO O ESPLOSIONE

- Scollegare l'apparecchio dalla presa di corrente prima di qualsiasi intervento.
- Solo un personale qualificato deve effettuare l'installazione, l'impiego, la manutenzione routinaria e la manutenzione del materiale elettrico
- La mancata osservanza di questi istruzioni comporta gravi rischi per la vita e l'incolumità personale.**

pt Detectores de proximidade indutivos

A INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

Antes o pôr sob tensão, verificar a compatibilidade entre a tensão de alimentação, a carga e o detector escolhido.

B FUNCIONAMENTO DOS DEL

- ① Fixo
- ② Pisca
- ③ Pisca rapidamente (erro de aprendizagem)
- ④ Aprendizagem
- ⑤ Run (Verde)
- ⑥ Out (Amarelo)

C UTILIZAÇÃO DOS XS7...EX

Utilização directa (sem aprendizagem): posicione o detector frente o objecto a detectar, após o pôr sob tensão, o detector torna-se operacional após 9s.

D UTILIZAÇÃO DOS XS8...EX

D1 UTILIZAÇÃO DIRECTA SEM APRENDIZAGEM

Regulação de fábrica: **Mergulhável na face traseira, S.**
Na ausência de massas metálicas no ambiente imediato do detector (Mergulhável na face traseira), o detector está pronto a funcionar.

D2 APRENDIZAGEM DO AMBIENTE

Em presença de massas metálicas (montagem mergulhável ou parcialmente mergulhável) ou de um plano posterior metálico, é necessário efectuar uma APRENDIZAGEM DO AMBIENTE, para isto:
- Elimine o objecto a detectar da proximidade directa do detector
- **Prima e mantenha o botão.**
- Isto causará inicialmente a extinção do diodo verde e depois, após cerca de 3s, o seu funcionamento.
- Solte então o botão,
- O diodo verde pisca 3 vezes para indicar que a aprendizagem está a realizar-se.
- Em seguida
- Se o diodo verde acender, isto significa que o detector aprendeu as condições de funcionamento e está pronto a funcionar.
- Qualquer objecto que passe nos seus campos de detecção será detectado.
- Se o diodo verde apresentar uma intermitência muito rápida, isto significa que a aprendizagem das condições de funcionamento não obteve sucesso.
- Você pode talvez ter mergulhado excessivamente o detector
- Reexamine as condições de montagem e repita a aprendizagem após um REARME **D4**.
Note : durante a fase de aprendizagem, a saída muda de estado e o LED amarelo acende.

⚠ ATENÇÃO

AJUSTAMENTO OU MANUTENÇÃO INCORRECTO

- A aprendizagem deve fazer-se sobre um objecto imóvel
- O incumprimento desta instrução pode provocar a morte, das feridas graves ou em danos materiais**

D3 OPÇÃO: APRENDIZAGEM FINA DA POSIÇÃO DO OBJECTO

Opção: **regulação fina** do ponto de comutação.
Esta opção encontra-se disponível após a APRENDIZAGEM DAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO, com a condição que o detector seja mantido sob tensão.
Após ter efectuado a aprendizagem das condições de funcionamento, é possível ajustar precisamente a posição de detecção do objecto, dentro de faixas tais como as definidas no quadro abaixo.

	Zona de regulação não mergulhável		Zona de regulação mergulhável	
	mm	in.	mm	in.
XS8 C...Ex	8...25	0.31...0.98	8...15	0.31...0.59
XS8 D...Ex	20...60	0.79...2.36	20...40	0.79...1.57

Para efectuar a aprendizagem:
- Posicione o objecto a detectar na frente do detector, no lugar exacto da detecção pretendida.
- **Prima e mantenha o botão.**
- Isto causará inicialmente a extinção do diodo verde e depois, após cerca de 3s, o seu funcionamento.
- Solte então o botão.
- O diodo verde pisca 3 vezes para indicar que a aprendizagem está a realizar-se.
Em seguida
- Se o diodo verde acender, isto significa que o detector aprendeu a posição do objecto e está pronto a funcionar.
- Qualquer objecto que passe na posição exacta memorizada será detectado.
- Se o diodo verde apresentar uma intermitência rápida, isto significa que a aprendizagem fina da posição do objecto não obteve sucesso.
- Você pode talvez ter pedido uma aprendizagem fora da faixa autorizada.
- Ou ainda, pode ter interrompido a alimentação do detector após a APRENDIZAGEM DAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO
- Efectue um REARME e recomece a operação na fase **D2**, APRENDIZAGEM DAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO.
Note : durante a fase de aprendizagem, a saída muda de estado e o LED amarelo acende.

D4 REARME

Em todos os casos, pode "reprogramar" o detector para fazê-lo voltar ao funcionamento inicial, tal como definido no ponto **D1**.
Para isto:
- **Prima e mantenha o botão.**
- Isto causará inicialmente a extinção do diodo verde, depois, após cerca de 3s, o seu funcionamento, e após cerca de 4s a sua extinção.
- Solte o botão.
- O detector voltou ao seu funcionamento inicial, tal como definido no ponto **D1**.

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO, DE QUEIMADURA OU EXPLOÇÃO

- Desligue a alimentação antes de trabalhar neste aparelho.
- A instalação, a utilização, a limpeza e a manutenção do material eléctrico deve ser realizada unicamente por pessoal qualificado.
- O incumprimento destas instruções provocará a morte ou feridas graves.**

Inductive proximity sensors
Détecteurs de proximité inductifs

XS7/8...EX

Zone 21 - 22
II 2 D - Ex tb IIIC T90°C Db IP68

EC type examination certificate:
Numéro d'attestation d'examen CE de type :
INERIS 06ATEX0065X

IEC/EN 61241-0 (2006)
IEC/EN 61241-1 (2004)
EN 60079-0 (2006)
EN 60079-31 (2009)

en Use of these devices must be solely limited to the function of plastic proximity sensors.

These devices must be installed, used and maintained in accordance with:
- Standard EN 60079-14 (2008): Explosive atmospheres - Part 14: Electrical installations design, selection and erection.
- Standard EN 60079-17 (2007): Explosive atmospheres - Part 17: Electrical installations inspection and maintenance.
- Standard NF C 15 100 (Low voltage electrical installations) – European equivalent: IEC 60364
- 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		Inductive, 3 wires PNP		
References	Function NO	XS7E1A1PAL..EX	XS8C1A1PAL..EX	XS8D1A1PAL..EX (1)
	Function NC	XS7E1A1PBL..EX	XS8C1A1PBL..EX	XS8D1A1PBL..EX (1)
Nominal sensing distance Sn (mm/in.)		10 / 0.39	25 / 0.98	60 / 2.36
Operating range S (mm/in)	flush mounted	0...8 / 0...0.31	0...12 / 0...0.47	0...32 / 0...1.26
	non flush mounted	-	0...20 / 0...0.79	0...48 / 0...1.89
Detection zone of background	flush mounted	-	8...10 / 0.31...0.39	20...32 / 0.79...1.26
	non flush mounted	-	8...20 / 0.31...0.79	20...48 / 0.79...1.89
Case		PBT		
Degree of protection		IP68		
Wiring		by PvR cable - Length: 1 to 10 m / 3.2 to 32.8 ft		
Max. switching capacity (mA)		100	200	
Short-circuit and overload protection		Yes		
Output status and presence of voltage LED		Yes		
Presence of voltage		-	Yes	
Residual voltage in closed state at nominal I (V)		≤ 2		
Switching frequency (Hz)		1000		150

(1) For clipping onto rail DIN with premounted mounting plate XSZ BD10, add DIN to the end of the reference.

Operation

- Before startup, check that the product has not been damaged (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) - T 90 °C: max. surface temperature)**
- Store products in their original packaging, in a dry place, T: -25...+70 °C

Servicing and maintenance

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

- 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 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.

fr L'utilisation de chaque appareil doit se limiter à la fonction de détecteur de proximité plastique.

Ces matériels doivent être installés, utilisés et entretenus conformément :
- à la norme EN 61241-14 (2008): Atmosphères explosives - Partie 14 : Conception, sélection et construction des installations électriques.
- à la norme EN 61241-17 (2007): Atmosphères explosives - Partie 17 : inspection et entretien des installations électriques.
- à la norme NF C 15 100 (Installations électriques à basse tension) - Équivalence Européenne : CEI 60364
- 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 :		Inductif, 3 fils PNP		
Références	Function NO	XS7E1A1PAL..EX	XS8C1A1PAL..EX	XS8D1A1PAL..EX (1)
	Function NC	XS7E1A1PBL..EX	XS8C1A1PBL..EX	XS8D1A1PBL..EX (1)
Portée nominale Sn (mm)		10	25	60
Domaine de fonctionnement S (mm)	noyable	0...8	0...12	0...32
	non noyable	-	0...20	0...48
zone de détection d'arrière-plan	noyable	-	8...10	20...32
	non noyable	-	8...20	20...48
Boîtier		PBT		
Degré de protection		IP68		
Raccordement		par câble PvR - longueur : 1 à 10 m		
Courant commuté maxi (mA)		100	200	
Protection contre court-circuit et surcharges		Oui		
DEL état de sortie et présence de tension		Oui		
Présence de tension		-	Oui	
Tension de déchet état fermé à I nominal (V)		≤ 2		
Fréquence de commutation (Hz)		1000		150

(1) Pour un clipsage sur rail DIN avec la platine de fixation pré montée XSZ BD10, ajouter DIN à la fin de la référence.

Mise en service :

- Avant la mise en service, vérifier que le produit n'a pas été endommagé (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) - T 90 °C : température max. de surface).**
- Stocker les produits dans leur emballage d'origine, dans un endroit sec, T : -25...+70 °C

Maintenance et entretien :

La périodicité des phases de maintenance et d'entretien doit être définie suivant l'environnement et les variations climatiques.
- 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 portée utile
• l'état mécanique du capteur et des organes de liaison.
Si l'un des éléments vérifiés est défaillant, procéder impérativement à son remplacement. Dans le cas d'un fonctionnement au limites de température (-20 °C ... +60 °C) et d'humidité (50 et 95 % humidité relative), vérifier régulièrement l'étanchéité des organes de connexion.

Induktive Näherungsschalter
Detectores de proximidad inductivos
XS7/8...EX

Zone / Área 21 - 22
II 2 D – Ex tb IIIC T90°C Db IP68
CE-Bescheinigungsnummer, Typ:
Número de certificado de examen CE de tipo:
INERIS 06ATEX0065X

IEC/EN 61241-0 (2006)
IEC/EN 61241-1 (2004)
EN 60079-0 (2006)
EN 60079-31 (2009)

de Die Verwendung dieser Geräte muss auf die Funktion der plastischer Näherungsschalter beschränkt sein.

Das Material ist gemäß folgender Normen und Richtlinien zu installieren, einzusetzen und zu warten:

- Norm EN 60079-14 (2008): Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen.
- Norm EN 60079-17 (2007): Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 17: Prüfung und Instandhaltung elektrischer Anlagen.
- Norm NF C 15 100 (Niederspannungsanlagen) – Europäische Entsprechung: CEI 60364
- Dem Stand der Technik entsprechenden Installationsrichtlinien der Bereiche, für die sie konzipiert wurden.

Bei Nichteinhaltung 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.

Technische Daten		Induktiv, 3-Leiter PNP		
Typ	NO-Funktion	XS7E1A1PAL...EX	XS8C1A1PAL...EX	XS8D1A1PAL...EX (1)
	NC-Funktion	XS7E1A1PBL...EX	XS8C1A1PBL...EX	XS8D1A1PBL...EX (1)
Bermess. schaltabstand (Sn) (mm)		10	25	60
Funktionsbereich S (mm)	bündig	0...8	0...12	0...32
	nichtbündig	-	0...20	0...48
Zone der Hintergrundfeststellung	bündig	-	8...10	20...32
	nichtbündig	-	8...20	20...48
Gehäuse	PBT			
Schutzart	IP68			
Anschluß	durch Kabel PvR - Länge: 1 bis 10 m			
Max. Schaltstrom (mA)		100	200	
Schutz gegen Kurzschluss und Überlast	Ja			
LED Zustand des Ausgangs und Anwesenheit von Spannung	Ja			
Anwesenheit von Spannung		-	Ja	
Spannungsabfall, geschlossener Zustand bei Nennstrom (V)		≤ 2		
Schaltfrequenz (Hz)		1000		150

(1) Für ein Aufrasten auf DIN-Schiene, mit der Platte vorfertigter Befestigung XSZ BD10, ist DIN am Ende der Bestell-Nr. hinzuzufügen.

Inbetriebnahme:

- Vor der Inbetriebnahme überprüfen, ob das Produkt beschädigt ist (nie ein beschädigtes Gerät in Betrieb nehmen).
- Prüfen, ob die Angaben der Produktkennzeichnung mit den für die explosionsgefährdeten Zonen des Einsatzortes gültigen Bedingungen kompatibel sind: (**Gruppe II**: Oberflächen-Industrie - **Kategorie 2**: hohes Schutzniveau - **D**: Stäube - **IPxx**: Schutzart (Dichtigkeit gegenüber festen und flüssigen Stoffen) - **T 90 °C**: max. Oberflächentemperatur).
- Produkte in ihrer Originalverpackung an einem trockenen Ort aufbewahren, T : -25...+70 °C

Wartung und Instandhaltung:

Die Häufigkeit der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten ist entsprechend der Umgebung und der klimatischen Bedingungen festzulegen.

- 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.
 - Nutzschaftabstand.
 - Mechanischer Zustand des Sensors und der Verbindungsteile.

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 Verbindungsteile zu überprüfen.

es La utilización de estos aparatos debe limitarse a la función de detector de proximidad plástico.

Estos materiales deben instalarse, utilizarse y mantenerse conforme a:

- La norma EN 60079-14 (2008): Atmosferas explosivas - parte 14: concepción, selección y construcción de las instalaciones eléctricas.
- La norma EN 60079-17 (2007): Atmosferas explosivas - parte 17: Inspección y mantenimiento de las instalaciones eléctricas.
- norma NF C 15 100 (Instalaciones eléctricas de baja tensión) – Equivalencia europea: CEI 60364
- 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 estos aparatos 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:		Inductivo, 3 hilos PNP		
Referencia	Función NO	XS7E1A1PAL...EX	XS8C1A1PAL...EX	XS8D1A1PAL...EX (1)
	Función NC	XS7E1A1PBL...EX	XS8C1A1PBL...EX	XS8D1A1PBL...EX (1)
Alcance nominal (Sn) (mm)		10	25	60
Ámbito de funcionamiento S (mm)	empotrable	0...8	0...12	0...32
	no empotrable	-	0...20	0...48
zona de detección del plano posterior	empotrable	-	8...10	20...32
	no empotrable	-	8...20	20...48
Cuerpo	PBT			
Grado de protección	IP68			
Conexión	Por cable PvR - longitud : 1 a 10 m			
Corriente conmutada máxima (mA)		100	200	
Protección contra cortocircuitos y sobrecargas	Sí			
LED de estado de salida y presencia de tensión	Sí			
Presencia de tensión		-	Sí	
Caída de tensión de pérdida en estado errado con I nominal (V)		≤ 2		
Frecuencia de conmutación (Hz)		1000		150

(1) Para un montaje sobre rail DIN con el platina de fijación prefabricada XSZ BD10, añadir DIN al final de la referencia.

Puesta en servicio:

- Antes de la puesta en servicio, verifique que el producto no esté dañado (no ponga en servicio un aparato dañado).
- Compruebe que las indicaciones de las marcas del producto sean compatibles con las condiciones permisibles en el 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 90 °C**: temperatura máxima de superficie).
- El producto debe almacenarse en su embalaje original en un lugar seco a una temperatura de -25 a +70 °C

Mantenimiento:

La frecuencia del servicio de mantenimiento debe definirse en función del ambiente y las variaciones climáticas.

- 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.
 - 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.

