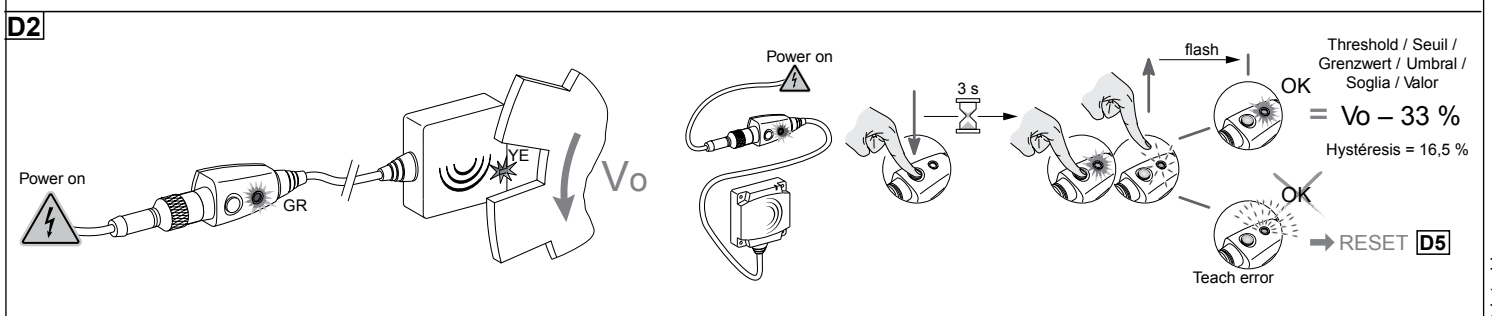
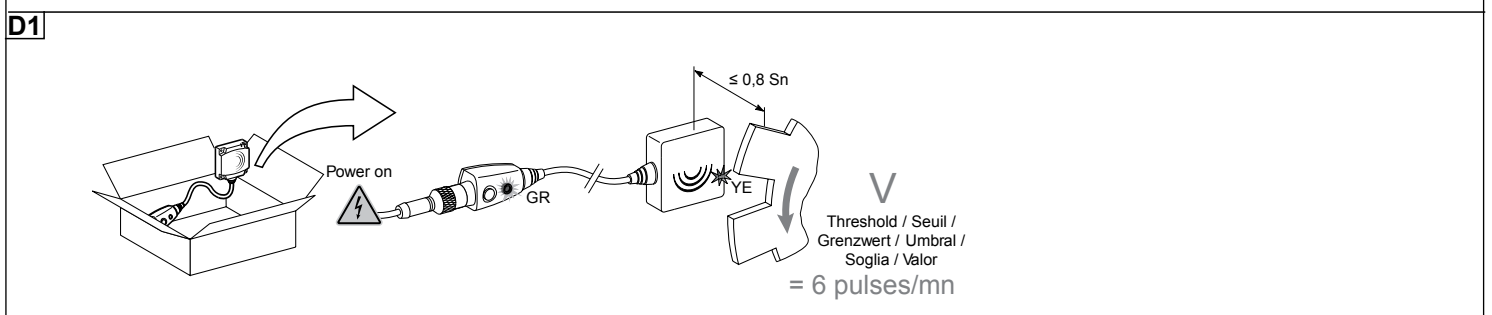
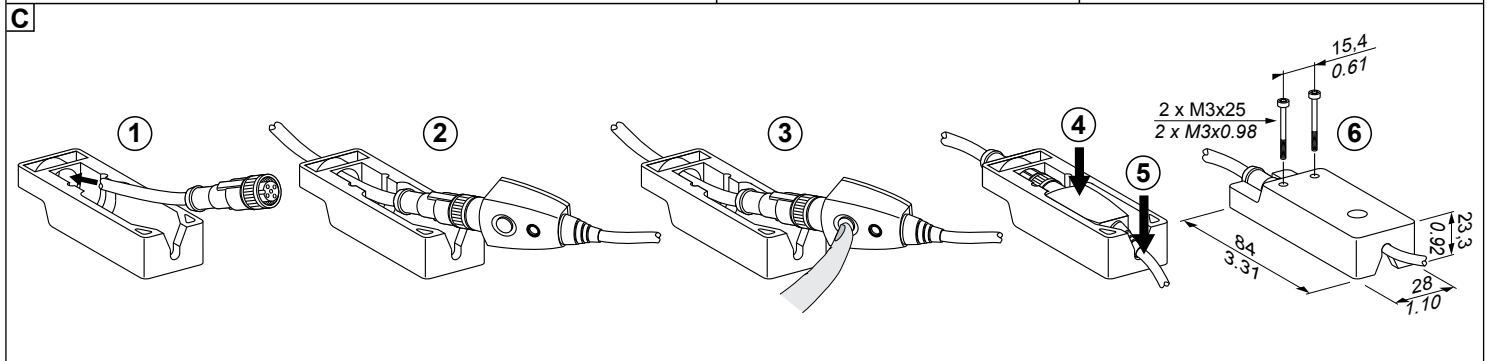
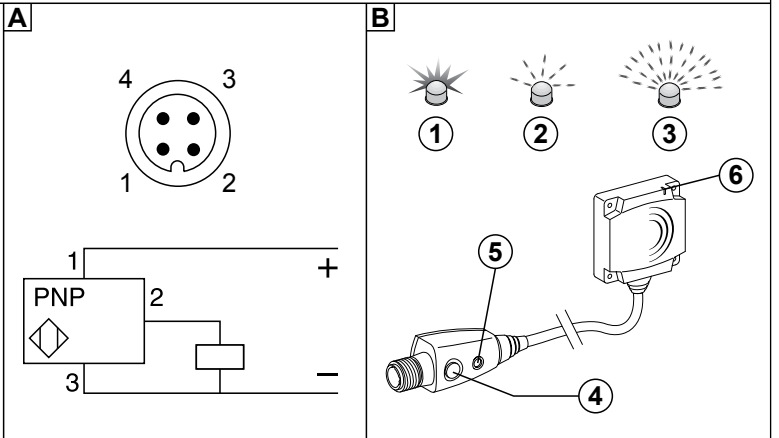
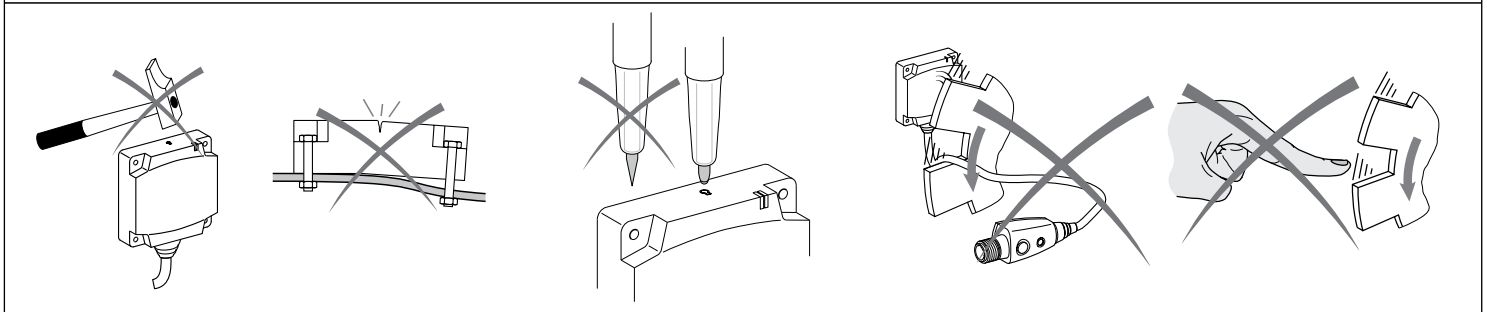
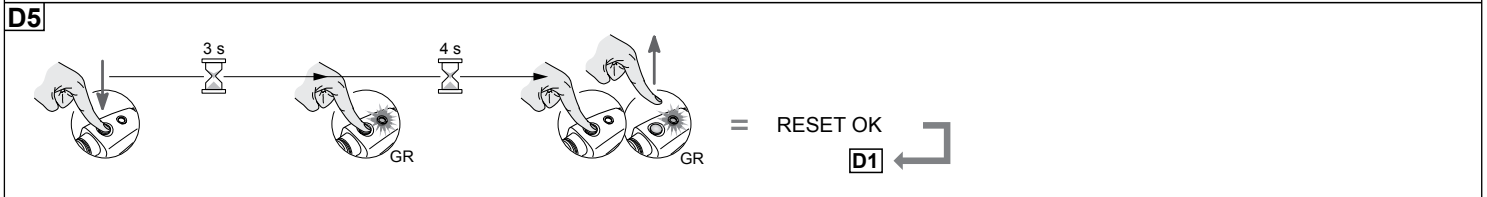
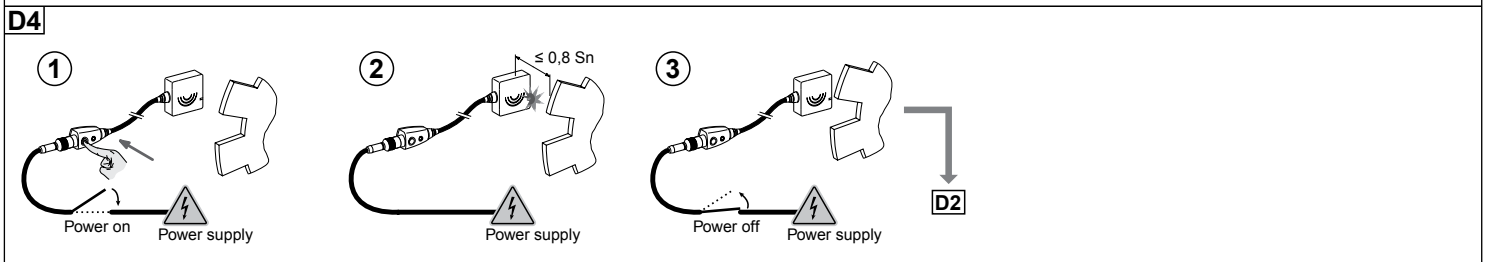
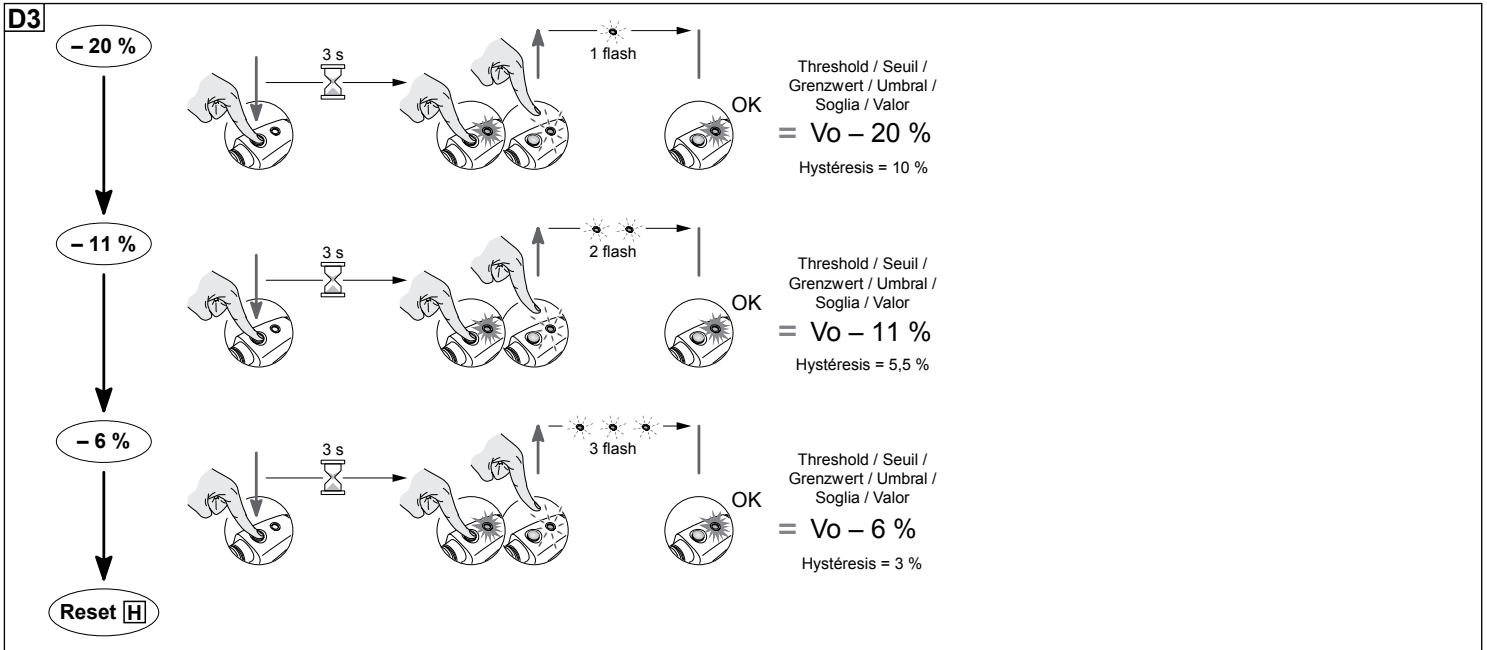


	A		B		C		D		E		ØF	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
<b>XS9 C</b>	14	0.55	40	1.57	15	0.59	9,8	0.39	33	1.30	4,5	0.18
<b>XS9 E</b>	23	0.91	80	3.15	26	1.02	16	0.63	65	2.56	5,5	0.22

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.
XS9 E...EX	e ≥ 40	e ≥ 1.57	e ≥ 80	e ≥ 3.15
XS9 C...EX	e ≥ 60	e ≥ 2.36	e ≥ 120	e ≥ 4.72





**⚠ DANGER / DANGER / GEFAHR**  
**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.**

**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.**

**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.**

**⚠ PELIGRO / PERICOLO / PERIGO**  
**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 entretenimiento y el mantenimiento del material eléctrico

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

**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.**

**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**

**en** Rotation control**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 (verte) | ⑥ Out (jaune)              |

**C** CAPOT DE PROTECTION

THE PROTECTIVE HOUSING MUST BE PRESENT ON THE CONNECTOR IN THE EX ZONE

- ① Thread the protective housing onto the cable of the device to connect to the sensor.
- ② Connect the sensor to your device.
- ③ Make the necessary settings (see the chapter **D** Use).
- ④ Place the sensor's connector in the housing.
- ⑤ Clip the sensor's cable in the notch designed for this purpose on the housing.
- ⑥ Attach the protective housing.

**D** USE

REPLACE THE CONNECTOR'S PROTECTIVE HOUSING BEFORE EACH USE (SEE CHAPTER **C**)

**D1** IMMEDIATE UTILIZATION WITHOUT SPEED TEACHING

Factory setting: **V = 6 impulses/mn.**

Position the detector opposite the object to be detected. The detector becomes operational 9 s after being powered on. The detector is ready to function; the output will be deactivated if the object speed is less than 6 pulses/min.

**D2** SPEED TEACH MODE

The speed at which the object passes can be taught. To do this:

- Start the motion of the object to be detected and wait for its speed to stabilize.
- Press in and hold the pushbutton.
- The green LED goes out then comes on again after about 3 s.
- Release the pushbutton when it comes on.
- The green LED flashes slowly to indicate that SPEED TEACH MODE is in progress. Then
- If the green LED comes on, the detector has been taught the speed V0 of the object.
- The output will be deactivated when the speed of the object is less than V0 - 33%.
- If the green LED starts flashing very rapidly, the speed teaching procedure has failed.
- You have probably placed the object too far away. (Check this using option **D4** SENSING DISTANCE CONTROL).
- The object is either absent, is moving too slowly or is not moving at all.

**D3** OPTION: FINE ADJUSTMENT OF THE SWITCHING THRESHOLD

This option becomes available once the SPEED TEACH MODE procedure is over.

After performing the SPEED TEACH MODE procedure, the switching threshold can be finely adjusted. Procedure:

- Press in and hold the pushbutton.
  - The green LED goes out then comes on again after about 3 s.
  - Release the pushbutton when it comes on.
  - The green LED flashes once to indicate that the switching threshold is set to 20%.
  - The output will be deactivated when the object speed is less than V0 - 20%.
- If you wish to adjust the switching threshold more finely:
- Press in and hold the pushbutton.
  - The green LED goes out then comes on again after about 3 s.
  - Release the pushbutton when it comes on.
  - The green LED flashes twice to indicate that the switching threshold is set to 11%.
  - The output will be deactivated when the object speed is less than V0 - 11%.

If you wish to adjust the switching threshold even more finely:

- Press in and hold the pushbutton.
- 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 the switching threshold is set to 6%.
- The output will be deactivated when the object speed is less than V0 - 6%.

If the setting is too fine, you must perform a RESET and start over again at phase **D2** SPEED TEACH MODE

**D4** SENSING DISTANCE CONTROL

The detector sensing distance can be controlled. This is very useful for installing the product and being sure that the moving target will be detected. To do this:

- Immobilize the object to be detected in front of the detector.
- Power on the detector and hold the pushbutton depressed.
- The detector operates in SENSING DISTANCE CONTROL mode, that is to say like a standard inductive sensor.
- Measure the sensing distance S and place the detector at a distance of less than or equal to 0.8xS.
- To return the detector to rotation control operation, switch it off.

**Note:** Teach sensing distance with target not moving.

**D5** 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 pushbutton.
- 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**.

**fr** Contrôle de rotation**A** MISE EN ŒUVRE ELECTRIQUE

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

**B** FONCTIONNEMENT DES DEL

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

**C** CAPOT DE PROTECTION

PRESENCE OBLIGATOIRE DU CAPOT DE PROTECTION SUR LE CONNECTEUR EN ZONE EX

- ① Enfiler le capot de protection sur le câble de l'équipement à raccorder au détecteur.
- ② Raccorder votre détecteur à votre équipement.
- ③ Faire le réglage (voir chapitre **D** Utilisation).
- ④ Rentrer le connecteur du détecteur dans le capot
- ⑤ Clipser le câble du détecteur dans l'encoche du capot prévue à cet effet.
- ⑥ Fixer le capot de protection.

**D** UTILISATION

AVANT CHAQUE UTILISATION, REMONTER LE CAPOT DE PROTECTION DE LA CONNECTION (VOIR CHAPITRE **C**)

**D1** UTILISATION DIRECTE SANS APPRENTISSAGE

Réglage usine : **V = 6 impulsions/mn.**

Positionnez le détecteur en face de l'objet à détecter. Après la mise sous tension, le détecteur devient opérationnel après 9 s. Le détecteur est prêt à fonctionner, la sortie sera désactivée si la vitesse de l'objet est inférieure à 6 impulsions/mn

**D2** APPRENTISSAGE DE LA VITESSE

Il est possible d'apprendre la vitesse de passage de l'objet. Pour cela :

- Mettre l'objet à détecter en mouvement et attendre que sa vitesse soit stabilisée.
- Appuyez et maintenez le bouton appuyé.
- 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 lentement pour indiquer que l'APPRENTISSAGE DE LA VITESSE est en cours. Ensuite
- Si la diode verte s'allume, le détecteur a appris la vitesse V0 de l'objet.
- La sortie sera désactivée quand la vitesse de l'objet sera inférieure à V0 - 33%.
- Si la diode verte se met à clignoter très rapidement, c'est que l'apprentissage de la vitesse a échoué.
- Vous avez probablement placé l'objet trop loin. (Vérifiez en utilisant l'option **D4** CONTROLE DE PORTEE)
- L'objet est absent, a une vitesse trop lente ou nulle.

**D3** OPTION : AJUSTEMENT FIN DU SEUIL DE COMMUTATION

Cette option est disponible après l'APPRENTISSAGE DE LA VITESSE.

Après avoir effectué l'APPRENTISSAGE DE LA VITESSE, il est possible d'ajuster finement le seuil de commutation. Pour cela :

- Appuyez et maintenez le bouton appuyé.
  - 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 1 fois pour indiquer que le seuil de commutation est réglé à 20 %.
  - La sortie sera désactivée quand la vitesse de l'objet sera inférieure à V0 - 20 %.
- Si vous souhaitez affiner davantage le seuil de commutation :
- Appuyez et maintenez le bouton appuyé.
  - 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 2 fois pour indiquer que le seuil de commutation est réglé à 11 %.
  - La sortie sera désactivée quand la vitesse de l'objet sera inférieure à V0 - 11 %.

Si vous souhaitez affiner davantage le seuil de commutation :

- Appuyez et maintenez le bouton appuyé.
- 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 le seuil de commutation est réglé à 6 %.
- La sortie sera désactivée quand la vitesse de l'objet sera inférieure à V0 - 6 %.

Si le réglage effectué est trop fin, il est nécessaire d'effectuer un RESET et de recommencer en phase **D2**, APPRENTISSAGE DE LA VITESSE.

**D4** CONTROLE DE PORTEE

Il est possible de contrôler la portée du détecteur. C'est très utile pour installer le produit et être certain que la cible en mouvement sera détectée. Pour cela:

- Immobiliser l'objet à détecter en face du détecteur.
- Mettre sous tension le détecteur en maintenant le bouton appuyé.
- Le détecteur fonctionne en CONTROLE DE PORTEE, c'est-à-dire comme un détecteur inductif standard.
- Mesurez la portée S et placez le détecteur à une distance inférieure ou égale à 0,8xS.
- Pour revenir au fonctionnement détecteur pour contrôle de rotation, mettre le détecteur hors tension.

**Note :** Faire le contrôle de portée sur un objet immobile.

**D5** 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**).

**de Drehzahlüberwachung****A ELEKTRISCHE INBETRIEBNAHME**

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

**B BETRIEBSZUSTAND DER LED**

- |            |              |  |
|------------|--------------|--|
| ① Fest     | ② Blinkelnd  | ③ Blinkelnde Stromschnelle (Fehler Teach-in) |
| ④ Teach-in | ⑤ Run (grün) | ⑥ Out (gelb)                                 |

**C SCHUTZGEHÄUSE****DAS SCHUTZGEHÄUSE MUSS AUF DEM STECKER IM EX-BEREICH VORHANDEN SEIN**

- Schrauben Sie das Schutzgehäuse auf das Kabel des mit dem Detektor zu verbindenden Geräts.
- Verbinden Sie den Detektor mit dem Gerät.
- Nehmen Sie die notwendigen Einstellungen vor (siehe das Kapitel **D** Verwendung).
- Platzieren Sie den Stecker des Detektors im Gehäuse.
- Klemmen Sie das Kabel des Detektors an der dafür vorgesehenen Nut am Gehäuse an.
- Befestigen Sie das Schutzgehäuse.

**D VERWENDUNG****ERSETZEN SIE DAS SCHUTZGEHÄUSE DES STECKERS VOR JEDER VERWENDUNG (SIEHE KAPITEL **C**)****D1 DIREKTE VERWENDUNG OHNE TEACH-IN**

Werkseitige Einstellung: **V = 6 Impulse/mn.**

Positionieren Sie den Näherungsschalter gegenüber dem zu erfassenden Objekt. Nach Anlegen der Spannung ist der Sensor nach ca. 9 s betriebsbereit. Der Näherungsschalter ist betriebsbereit. Der Ausgang wird deaktiviert, wenn die Objektdrehzahl unter 6 Impulse/min liegt.

**D2 TEACH-IN DER DREHZAHL**

Das Teach-in der Objektdrehzahl ist möglich. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- Setzen Sie das zu erfassende Objekt in Bewegung und warten Sie, bis sich die Drehzahl stabilisiert hat.
- 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 langsam, um anzugeben, dass das TEACH-IN DER DREHZAHL läuft. Anschließend:
- Wenn die grüne Diode leuchtet, hat der Näherungsschalter die Drehzahl V0 des Objekts erfasst.
- Der Ausgang wird deaktiviert, wenn die Objektdrehzahl unter V0 -33% liegt.
- Wenn die grüne Diode sehr schnell blinkt, dann ist das Teach-in der Drehzahl fehlgeschlagen.
- Sie haben das Objekt möglicherweise zu weit weg positioniert. (Führen Sie eine Überprüfung mit der Option **D4** ÜBERWACHUNG DES SCHALTABSTANDES durch) - Das Objekt ist nicht vorhanden, die Drehzahl ist zu klein oder Null.

**D3 OPTION: FEINEINSTELLUNG DES SCHALTGRENZWERTES**

Diese Option ist erst nach dem TEACH-INDER DREHZAHL verfügbar.

Nach dem TEACH-IN DER DREHZAHL kann die Feineinstellung des Schaltgrenzwertes vorgenommen werden. 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.
- Lassen Sie nun die Taste los.
- Die grüne Diode blinkt 1 Mal, um anzugeben, dass der Schaltgrenzwert auf 20% eingestellt ist.
- Der Ausgang wird deaktiviert, wenn die Objektdrehzahl unter V0 -20% liegt.
- Wenn Sie eine feinere Einstellung des Schaltgrenzwertes vornehmen möchten
- 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 2 Mal, um anzugeben, dass der Schaltgrenzwert auf 11% eingestellt ist.
- Der Ausgang wird deaktiviert, wenn die Objektdrehzahl unter V0 -11% liegt.
- Wenn Sie eine feinere Einstellung des Schaltgrenzwertes vornehmen möchten.
- 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 anzugeben, dass der Schaltgrenzwert auf 6% eingestellt ist.
- Der Ausgang wird deaktiviert, wenn die Objektdrehzahl unter V0 -6% liegt.
- Wenn die Einstellung zu fein ist, muss ein RESET durchgeführt werden und die Phase **D2**, TEACH-IN DER DREHZAHL wiederholt werden.

**D4 ÜBERWACHUNG DES SCHALTABSTANDES**

Der Schaltabstand kann überwacht werden. Diese Überwachung ist sehr nützlich, um das Produkt zu installieren und sicherzustellen, dass das sich bewegende Zielobjekt erfasst wird.

Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- Setzen Sie das zu erfassende Objekt gegenüber dem Näherungsschalter in den Stillstand (es darf sich nicht bewegen).
  - Halten Sie die Taste gedrückt, während Sie den Näherungsschalter einschalten.
  - Der Näherungsschalter funktioniert in der ÜBERWACHUNG DES SCHALTABSTANDES, d.h. als induktiver Standard-Näherungsschalter.
  - Messen Sie den Abstand S und positionieren Sie den Näherungsschalter auf einen Abstand unter oder gleich 0,8xS.
  - Damit der Näherungsschalter in die Drehzahlüberwachung zurückkehrt, schalten Sie ihn aus.
- Hinweis: Die Einstellung des Schaltabstands bitte bei Stillstand vornehmen.**

**D5 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.

**es Control de rotación****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 CARCASA DE PROTECCIÓN****LA CARCASA DE PROTECCIÓN DEBE ESTAR PRESENTE EN EL CONECTOR EN LA ZONA EX**

- Haga pasar el cable del dispositivo por la carcasa de protección para conectarlo al detector.
- Conecte el detector al dispositivo.
- Realice los ajustes necesarios (véase el capítulo **D** Uso).
- Coloque el conector del detector en la carcasa.
- Encaje el cable del detector en la muesca destinada para este uso en la carcasa.
- Fije la carcasa de protección.

**D UTILIZACIÓN****ANTES DE CADA USO, VUELVA A INSTALAR LA CARCASA DE PROTECCIÓN DEL CONECTOR (VÉASE EL CAPÍTULO **C**)****D1 UTILIZACIÓN DIRECTA, SIN AUTOAJUSTE**

Preajuste de fábrica: **V = 6 impulsos/mn.**

Tras alimentar al equipo el detector pasa a ser operacional transcurridos 9 segundos. A continuación les indicamos las instrucciones a seguir para realizar un ajuste correcto. Sitúe al detector frente al objeto que desea detectar. El detector puede funcionar directamente con un umbral de velocidad de rotación preajustado en fábrica de 6 impulsos/minuto, la salida se desactivará si esta velocidad es inferior.

**D2 AJUSTE AUTOMÁTICO DEL UMBRAL DE VELOCIDAD DE ROTACIÓN**

Es posible autoajustar la velocidad de paso del objeto. Para ello:

- Poner el objeto que se desea detectar en movimiento y esperar a que se establece su velocidad de rotación.
- 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 para indicar que el AUTOAJUSTE DE LA VELOCIDAD está en curso de realización.
- Seguidamente, si se mantiene encendido el diodo verde, el detector indica que ha conseguido ajustar el umbral de velocidad de rotación correctamente.
- La salida se desactivará cuando la velocidad del objeto sea un 33% inferior del umbral de velocidad de rotación ajustado.
- Por el contrario, si el diodo verde comienza a parpadear con rapidez, el detector indica que no se ha podido realizar el autoajuste de velocidad.
- Probablemente porque el objeto tiene una velocidad demasiado lenta o nula, o bien está fuera de la zona sensible de detección.
- En caso de esto último, verifique mediante el procedimiento indicado en el punto **D4** AJUSTE MANUAL DEL ALCANCE.

**D3 OPCION: AJUSTE FINO DEL UMBRAL DE CONMUTACIÓN**

Es posible realizar un ajuste de precisión del umbral de conmutación una vez efectuado el AUTOAJUSTE DE LA VELOCIDAD. Para ello:

- 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 1 vez para indicar que se ha ajustado el umbral de conmutación al 20%.
- La salida se desactivará cuando la velocidad del objeto sea un 20% inferior del umbral de velocidad de rotación ajustado.
- Si desea afinar más el umbral de conmutación:
- 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 2 veces para indicar que se ha ajustado el umbral de conmutación al 11%.
- La salida se desactivará cuando la velocidad del objeto sea un 11% inferior del umbral de velocidad de rotación ajustado.
- Si desea afinar más aún el umbral de conmutación:
- 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 se ha ajustado el umbral de conmutación al 6%.
- La salida se desactivará cuando la velocidad del objeto sea un 6% inferior del umbral de velocidad de rotación ajustado.
- Si el ajuste efectuado es demasiado fino, vuelva a realizar un AUTOAJUSTE DE VELOCIDAD **D2**, después de hacer un RESET siguiendo las instrucciones del punto **D5**.

**D4 AJUSTE MANUAL DEL ALCANCE**

Es posible controlar el alcance del detector de forma manual. Esto es muy útil para asegurar que una vez instalado el detector, éste detectará correctamente el objeto en movimiento. Para ello:

- Inmovilizar el objeto que se desea detectar de forma que éste quede dentro de la zona sensible de detección.
  - Ponga bajo tensión el equipo manteniendo el botón pulsado, de esta forma el detector funciona como un detector de proximidad inductivo convencional.
  - Mida el alcance S y sitúe el detector a una distancia de trabajo inferior o igual a 0,8xS
  - Para devolver el detector al modo de control de rotación, apáguelo.
- Nota: Realizar el ajuste manual del alcance siempre con el objeto inmóvil.**

**D5 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 y 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**.



**it** **Controllo di rotazione****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<br>(Errore d'apprendimento) |
| ④ Apprendimento | ⑤ Run (Verde)  | ⑥ Out (Giallo)                                    |

**C** ALLOGGIAMENTO DI PROTEZIONE

PRESENZA OBBLIGATORIO DI IL ALLOGGIAMENTO DI PROTEZIONE SU IL CONNETTORE IN ZONA EX

- ① Inserire il cavo del dispositivo nell'alloggiamento per collegarlo al rilevatore.
- ② Collegare il rilevatore al dispositivo.
- ③ Eseguire le impostazioni necessarie (vedere la sezione **D** Utilizzo).
- ④ Posizionare il connettore del rilevatore nell'alloggiamento.
- ⑤ Inserire il cavo del rilevatore nell'apposito incavo presente nell'alloggiamento.
- ⑥ Fissare l'alloggiamento di protezione.

**D** UTILIZZO

REINSTALLARE L'ALLOGGIAMENTO DI PROTEZIONE DEL CONNETTORE PRIMA DI OGNI UTILIZZO (VEDERE LA SEZIONE **C**)

**D1** UTILIZZO DIRETTO SENZA APPRENDIMENTO

Regolazione di fabbrica: **V = 6 impulsi/mn.**

Posizionare l'interruttore di fronte all'oggetto da rilevare. Dopo la messa sotto tensione, l'interruttore diventa operativo dopo 9s. L'interruttore induttivo è pronto per funzionare, l'uscita verrà disattivata se la velocità dell'oggetto è inferiore a 6 impulsi/mn.

**D2** APPRENDIMENTO DELLA VELOCITÀ

È possibile apprendere la velocità di passaggio dell'oggetto. Per fare questo:

- Mettere l'oggetto da rilevare in movimento e attendere che la sua velocità si stabilizzi
- 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 lentamente per indicare che l'APPRENDIMENTO DELLA VELOCITÀ è in corso. In seguito
- Se il LED verde si accende, l'interruttore induttivo ha appreso la velocità V0 dell'oggetto.
- L'uscita verrà disattivata quando la velocità dell'oggetto sarà inferiore a V0 -33%.
- Se il LED verde si mette a lampeggiare molto rapidamente, significa che l'apprendimento della velocità è fallito.
- Avete probabilmente posizionato l'oggetto troppo lontano (verificare utilizzando l'opzione **D4** CONTROLLO DELLA PORTATA).
- L'oggetto è assente, ha una velocità troppo lenta o nulla.

**D3** OPZIONE: REGOLAZIONE FINE DELLA SOGLIA DI COMMUTAZIONE

Questa opzione è disponibile dopo l'APPRENDIMENTO DELLA VELOCITÀ.

Dopo aver effettuato l'APPRENDIMENTO DELLA VELOCITÀ, è possibile effettuare la regolazione fine della soglia di commutazione. Per fare questo:

- 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 1 volta per indicare che la soglia di commutazione è regolata al 20%.
- L'uscita verrà disattivata quando la velocità dell'oggetto sarà inferiore a V0 -20%.
- Se desiderate regolare in modo ancora più preciso la soglia di commutazione:
- 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 2 volte per indicare che la soglia di commutazione è regolata all'11%.
- L'uscita verrà disattivata quando la velocità dell'oggetto sarà inferiore a V0 -11%.
- Se desiderate regolare in modo ancora più preciso la soglia di commutazione:
- 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 la soglia di commutazione è regolata al 6%.
- L'uscita verrà disattivata quando la velocità dell'oggetto sarà inferiore a V0 -6%.
- Se la regolazione effettuata è troppo fine, sarà necessario effettuare un RESET e ricominciare dalla fase **D2**, APPRENDIMENTO DELLA VELOCITÀ

**D4** CONTROLLO DELLA PORTATA

È possibile controllare la portata dell'interruttore induttivo. È molto utile per installare il prodotto ed essere sicuri che il bersaglio in movimento sarà rilevato. Per fare questo:

- Immobilizzare l'oggetto da rilevare di fronte all'interruttore induttivo.
- Accendere l'interruttore mantenendo premuto il pulsante.
- L'interruttore funziona in CONTROLLO DELLA PORTATA, il che significa come un interruttore induttivo standard.
- Misurate la portata S e porre l'interruttore a una distanza inferiore o uguale a 0,8xS.
- Per ritornare al funzionamento dell'interruttore per il controllo di rotazione, spegnere l'interruttore induttivo.

**Note:** Eseguire il controllo della portata su un oggetto immobile.

**D5** 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**.

**pt** **Controlo de rotação****A** INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Antes de 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<br>(erro de aprendizagem) |
| ④ Aprendizagem | ⑤ Run (Verde) | ⑥ Out (Amarelo)                               |

**C** ALOJAMENTO DE PROTECÇÃO

O ALOJAMENTO DE PROTECÇÃO TEM DE ESTAR PRESENTE NO CONECTOR NA ZONA EX

- ① Enrosque o alojamento de protecção no cabo do dispositivo para ligar ao detector.
- ② Ligue o detector ao dispositivo.
- ③ Faça as configurações necessárias (consulte o capítulo **D** Utilização).
- ④ Coloque o conector do detector dentro do alojamento.
- ⑤ Prenda o cabo do detector no entalhe para este fim no alojamento.
- ⑥ Prenda o alojamento de protecção.

**D** UTILIZAÇÃO

VOLTE A COLOCAR O ALOJAMENTO DE PROTECÇÃO DO CONECTOR ANTES DE CADA UTILIZAÇÃO (CONSULTE O CAPÍTULO **C**)

**D1** UTILIZAÇÃO DIRECTA SEM APRENDIZAGEM

Regulação de fábrica: **V = 6 impulsos/mn.**

Posicione o detector na frente do objecto a detectar. Depois de colocado sob tensão, o detector torna-se operacional após 9s. O detector está pronto a funcionar, a saída será desactivada se a velocidade do objecto for inferior a 6 impulsos/min.

**D2** APRENDIZAGEM DA VELOCIDADE

O detector pode aprender a velocidade de passagem do objecto. Para isto:

- Coloque em movimento o objecto a detectar e aguarde que a sua velocidade esteja estabilizada.
- 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 lentamente para indicar que a APRENDIZAGEM DA VELOCIDADE está a realizar-se. Em seguida
- Se o diodo verde acender, isto significa que o detector aprendeu a velocidade V0 do objecto.
- A saída será desactivada quando a velocidade do objecto for inferior a V0 -33%.
- Se o diodo verde apresentar uma intermitência muito rápida, isto significa que a aprendizagem da velocidade não obteve sucesso.
- Você pode ter colocado o objecto demasiado longe. (verifique utilizando a opção **D4** CONTROLLO DO ALCANCE).
- O objecto está ausente, a uma velocidade demasiado lenta ou nula.

**D3** OPÇÃO: REGULÇÃO FINA DO PONTO DE COMUTAÇÃO

Esta opção encontra-se disponível após a APRENDIZAGEM DA VELOCIDADE.

Após ter efectuado a APRENDIZAGEM DA VELOCIDADE, é possível ajustar exactamente o ponto de comutação. Para isto:

- 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 1 vez para indicar que o ponto de comutação está ajustado a 20%.
- A saída será desactivada quando a velocidade do objecto for inferior a V0 -20%.
- Se quiser ajustar ainda mais o ponto de comutação:
- 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 2 vezes para indicar que o ponto de comutação está ajustado a 11%.
- A saída será desactivada quando a velocidade do objecto for inferior a V0 -11%.
- Se quiser ajustar ainda mais o ponto de comutação:
- 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 o ponto de comutação está ajustado a 6%.
- A saída será desactivada quando a velocidade do objecto for inferior a V0 -6%.
- Se a regulação efectuada for excessivamente fina, será necessário efectuar um REARME e recomeçar na fase **D2**, APRENDIZAGEM DA VELOCIDADE.

**D4** CONTROLLO DO ALCANCE

É possível controlar o alcance do detector. Isto é muito útil para instalar o produto e ter certeza de que o alvo em movimento será detectado. Para isto:

- Imobilize o objecto a detectar na frente do detector.
- Coloque o detector sob tensão, mantendo premido o botão.
- O detector funciona em CONTROLLO DO ALCANCE, isto é, como um detector indutivo standard.
- Meça o alcance S e coloque o detector a uma distância inferior ou igual a 0,8xS.
- Para voltar ao funcionamento do detector para controlo de rotação, coloque-o fora de tensão.

**Note:** O ajuste do alcance deve ser feito com o objecto imóvel.

**D5** 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 acendimento, e após cerca de 4s a sua extinção.
- Solte o botão.
- O detector voltou ao seu funcionamento inicial, tal como definido no ponto **D1**.

## Rotation control Contrôle de rotation

# XS9...EX

**Zone 21 - 22**  
**Ex II 2 D - Ex tb IIIC T90°C Db IP\*\***  
**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 rotation control 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:

References	Function NC	Rotation control, 3 wires PNP	
		XS9E11RPBL01MEX	XS9C11RPBL01MEX
Nominal sensing distance Sn (mm/in.)		10 / 0.39	15 / 0.59
Operating zone (mm/in.)		0...8 / 0...0.31	0...12 / 0...0.47
Case		PBT	
Degree of protection		IP67	
Wiring		By connector M12 (1)	
Maximum switching frequency (impulses/mn)		48000	
Voltage limits (V) (including ripple)		10...36	
Max. switching capacity (mA)		100	200
Short-circuit protection		Yes	
Output status and presence of voltage LED		Yes	
Residual voltage in closed state at nominal I (V)		≤ 2	

(1) Connector M12 on deported remote control L = 0,15 m (0.5 ft).

### 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 contrôle de rotation.

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 :

Références	Fonction NC	Contrôle de rotation, 3 fils PNP	
		XS9E11RPBL01MEX	XS9C11RPBL01MEX
Portée nominale Sn (mm)		10	15
Domaine de fonctionnement S (mm)		0...8	0...12
Boîtier		PBT	
Degré de protection		IP67	
Raccordement		par connecteur M12 (1)	
Fréquence maximale de commutation (impulsions/mn)		48000	
Limite de tension (V) (ondulation comprise)		10...36	
Courant commuté maxi (mA)		100	200
Protection contre court-circuit		Oui	
DEL état de sortie et présence de tension		Oui	
Tension de déchet état fermé à I nominal (V)		≤ 2	

(1) Connecteur M12 sur télécommande déportée L = 0,15 m.

### 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.

**Drehzahlüberwachung  
Control de rotación**

**XS9...EX**

**Zone / Área 21 - 22**  
**II 2 D – Ex tb IIIC T90°C Db IP\*\***  
**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 Näherungsschalter für Drehzahlüberwachung 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.**

**es La utilización de estos aparatos debe limitarse a la función de detector de control de rotación.**

Estos materiales deben instalarse, utilizarse y mantenerse conforme a:  
 - La norma EN 60079-14 (2008): Atmósferas explosivas - parte 14: concepción, selección y construcción de las instalaciones eléctricas.  
 - La norma EN 60079-17 (2007): Atmósferas 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**

**Technische Daten:**

Typ	NC-Funktion	Drehzahlüberwachung, 3-Leiter PNP	
		XS9E11RPBL01MEX	XS9C11RPBL01MEX
Bemess.schaltabstand (Sn) (mm)	10	10	15
Gesicherter Schaltabstand S (mm)	0...8	0...8	0...12
Gehäuse	PBT		
Schutzart	IP67		
Anschluß	durch Steckverbinder M12 (1)		
Maximale Schaltfrequenz (Impulse/mn)	48000		
Betriebsspannung, (V) (einschließlich Restwelligkeit)	10...36		
Max. Schaltstrom (mA)	100	100	200
Schutz gegen Kurzschluss	Ja		
LED Zustand des Ausgangs und Anwesenheit von Spannung	Ja		
Spannungsabfall, geschlossener Zustand bei Nennstrom (V)	≤ 2		

(1) Steckverbinder M12 auf deportierter Fernsteuerung L = 0,15 m.

**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.

**Características:**

Referencia	Función NC	Control de rotación, 3 hilos PNP	
		XS9E11RPBL01MEX	XS9C11RPBL01MEX
Alcance nominal (Sn) (mm)	10	10	15
Campo de funcionamiento S (mm)	0...8	0...8	0...12
Cuerpo	PBT		
Grado de protección	IP67		
Conexión	por conector M12 (1)		
Frecuencia máxima de conmutación (impulsos/mn)	48000		
Límites de tensión (V) (ondulación incluida)	10...36		
Corriente conmutada máxima (mA)	100	100	200
Protección contra cortocircuitos	Sí		
LED de estado de salida y presencia de tensión	Sí		
Caída de tensión de pérdida en estado errado con I nominal (V)	≤ 2		

(1) Conector M12 sobre mando deportado L = 0,15 m.

**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.

## Controllo di rotazione Controlo de rotação

# XS9...EX


**Zona 21 - 22**
**II 2 D - Ex tb IIIC T90°C Db IP\*\***
**Numero di attestazione d'esame CE di questo tipo:**
**Número de certificado de exame CE do tipo:**
**INERIS 06ATEX0065X**
**IEC/EN 61241-0 (2006)**
**IEC/EN 61241-1 (2004)**
**EN 60079-0 (2006)**
**EN 60079-31 (2009)**

### it Limitare l'impiego di questi apparecchi alla funzione di sensore di controllo di rotazione.

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

- Norma EN 60079-14 (2008): Atmosfere esplosive - parte 14: concezione, selezione e costruzione degli impianti elettrici.

- Norma EN 60079-17 (2007): Atmosfere esplosive - parte 17: Ispettorato e intervista degli impianti elettrici.

- Norma NF C 15 100 (Impianti elettrici a bassa tensione) - Equivalenza Europea: CEI 60364

- regole tecniche relative all'installazione della(e) zona(e) per le quali è stato progettato.

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

Affidare a personale qualificato e abilitato l'installazione, l'avviamento e la manutenzione di questi apparecchi.



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

#### Caratteristiche:

Codice	Funzione NC	Controllo di rotazione, 3 fili PNP	
		XS9E11RPBL01MEX	XS9C11RPBL01MEX
Portata nominale (Sn) (mm)	10	10	15
Campo di funzionamento S (mm)	0...8	0...8	0...12
Involucro	PBT		
Grado di protezione	IP67		
Collegamento	per connettore M12 (1)		
Frequenza di commutazione massima (impulsi/mn)	48000		
Limiti di tensione (V) (ondulazione compresa)	10...36		
Corrente di commutazione max (mA)	100	100	200
Protezione da cortocircuito	Sì		
DEL stato di uscita e presenza di tensione	Sì		
Tensione residua stato di arresto a I nominale (V)	≤ 2		

(1) Connettore M12 su telecomando deportato L = 0,15 m.

#### Avviamento:

- Prima dell'avviamento verificare che il prodotto non sia danneggiato (non avviare un dispositivo danneggiato).

- Verificare che le indicazioni della marcatura del prodotto siano compatibili con le condizioni ammissibili per la zona Ex del sito di utilizzo: (**Gruppo II** : Industrie di superficie - **Categoria 2** : alto livello di protezione - **D** : Polveri - **IPxx** : grado di protezione (tenuta ai solidi e ai liquidi) - **T 90 °C** : temperatura max. in superficie).

- Conservare i prodotti nell'imballaggio originale, in un ambiente asciutto, T : -25...+70 °C

#### Manutenzione:

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

- 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 ;
- 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.

### pt A utilização destes aparelhos deve limitar-se à função de detector de controlo de rotação.

Estes materiais devem ser instalados, utilizados e sujeitos a manutenção, em conformidade com:

- a norma EN 60079-14 (2008): Atmosferas explosivas - parte 14: concepção, selecção e construção das instalações eléctricas.

- a norma EN 60079-17 (2007): Atmosferas explosivas - parte 17: Inspeção e entrevista das instalações eléctricas.

- a norma NF C 15 100 (Instalações eléctricas de baixa tensão) - Equivalência europeia: CEI 60364

- as regras da arte de instalação da ou das zonas para as quais foi concebido.

**O não respeito pelas mesmas não implica a nossa responsabilidade**

A instalação, ligação e manutenção destes aparelhos devem ser realizadas por pessoal qualificado e habilitado.



A responsabilidade da rastreabilidade do fabricante (número de série indicada na etiqueta de certificação) é garantida no primeiro local de entrega conhecido.

#### Características:

Referência	Função NC	Controlo de rotação, 3 fios PNP	
		XS9E11RPBL01MEX	XS9C11RPBL01MEX
Alcance nominal (Sn) (mm)	10	10	15
Domínio de funcionamento S (mm)	0...8	0...8	0...12
Caixa	Plástico		
Grado de protecção	IP67		
Conexão	por connector M12 (1)		
Frequência máxima de comutação (impulsos/mn)	48000		
Limite de tensão (V) (ondulação incluído)	10...36		
Corrente comutada máx. (mA)	100	100	200
Protecção contra curtos-circuitos	sim		
DEL estado de saída e presença de tensão	sim		
Tensão de descanso estado fechado a I nominal (V)	≤ 2		

(1) Connector M12 sobre mando deportado L = 0,15 m.

#### Aposta em serviço:

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

- 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 protecção elevado - **D** : Poeiras - **IPxx** : grau de protecção (estanchidade aos sólidos e aos líquidos) - **T 90 °C** : temperatura máxima à superfície).

- Armazenar os produtos na embalagem de origem, em local seco, T: -25...+70 °C

#### Manutenção:

**A frequência das acções de manutenção deve ser estabelecida consoante o ambiente e as variações climáticas.**

- 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.
- 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.