

M18 Photoelektrische Sensoren - Gerade oder 90° abgewinkelte Version

Reflexlichtschranke (polarisiert)



Modell	D
XUB9 Axial	7 m
XUB9 Radial	5,5 m

Inhalt des Lieferpakets (Beispiel)



Um Ihren Sensor auszuwählen, scannen Sie den 2D Code auf der rechten Seite



<http://qr.tesensors.com/XU0022>

Scannen Sie den Code, um auf diese Kurzanleitung in verschiedenen Sprachen und alle Produktinformationen zuzugreifen. Oder Sie besuchen unsere Website unter: www.telemecaniquesensors.com

Ihre Kommentare zu diesem Dokument sind uns jederzeit willkommen. Sie können uns über die Kundensupport-Seite auf Ihrer lokalen Website erreichen.

GEFAHR

GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS, EINER EXPLOSION ODER EINES LICHTBOGENS

- Trennen Sie die gesamte Stromversorgung, bevor Sie das Gerät warten.
- Schließen Sie dieses Gerät nicht an eine Wechselstromversorgung an.
- Die Versorgungsspannung darf den Nennbereich nicht überschreiten.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann schwerwiegende Körperverletzung oder Tod zur Folge haben.

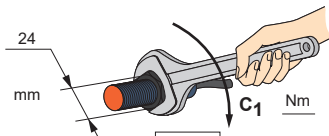
WARNUNG

UNSACHGEMÄSSE EINRICHTUNG ODER INSTALLATION

- Dieses Gerät darf nur von qualifiziertem Personal installiert und gewartet werden.
- Folgen Sie genau der Anleitung, bevor Sie die XU Optoelektronischen Sensoren installieren.
- Nehmen Sie keine Manipulationen oder Veränderungen am Gerät vor.
- Beachten Sie die Verdrahtungs- und Montageanleitung.
- Überprüfen Sie die Anschlüsse und Befestigungen während der Wartungsarbeiten.
- Das einwandfreie Funktionieren des XU Optoelektronischen Sensors und seine Anschlussleitung müssen regelmäßig überprüft werden - entsprechend der Anwendung (zum Beispiel Anzahl der Operationen, Grad der Umweltverschmutzung, etc.).

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Materialschäden zur Folge haben.

Montage- und Anzugsdrehmomente



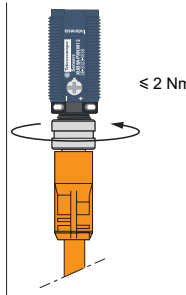
	C1 Max.
XUB9A...	1
XUB9B...	2

VORSICHT

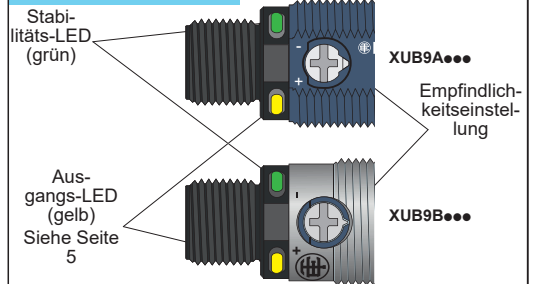
BEEINTRÄCHTIGUNG DER SCHUTZART

Wenden Sie bei der Installation kein übermäßiges Anzugsdrehmoment beim Sensor an.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann eine Beschädigung des Geräts oder Verletzungen zur Folge haben.



LEDs und Einstellung



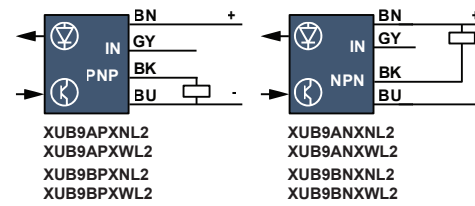
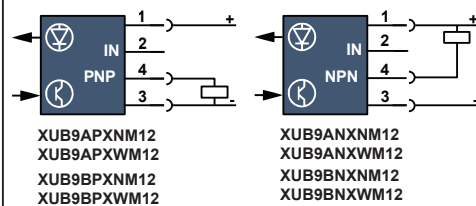
Schaltplan

M12 Stecker - 4 Stifte

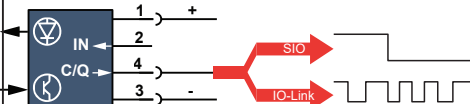


Steuereingang IN (Pin 2 oder graues Kabel):
+ = NO
- = NC
Geöffnet = NO

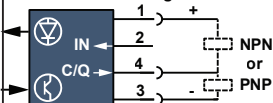
2 m Kabel - 4 Drähte



IO-Link



Autom. Erkennung NPN / PNP



XUB9APXNM12
XUB9APXWM12
XUB9BPXNM12
XUB9BPXWM12

VORSICHT

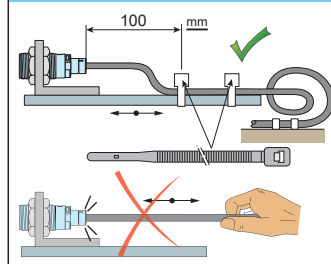
FUNKTIONSFÄHIGES GERÄT AUFGRUND EINES CYBERANGRIFFS AUF IO-LINK

- Wenden Sie externen Cybersicherheitschutz auf das IO-Link-Master-Gerät an.
- Laden Sie die IO-Link-Beschreibungsdateien nur von folgenden Webservern herunter: <https://telemecaniquesensors.com/global/en/support/iolink> oder <https://ioddfinder.io-link.com/#/>

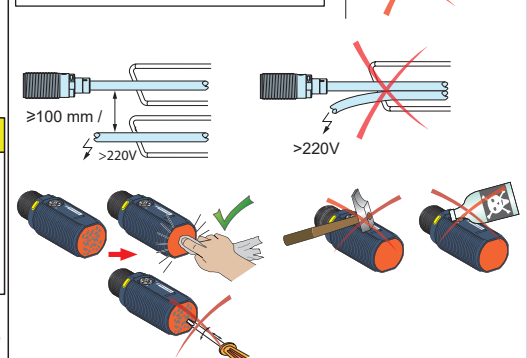
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann eine Beschädigung des Geräts oder Verletzungen zur Folge haben.

IO-Link Datentabellen und IODD Dateien sind online: Scannen Sie den oben angegebenen 2D-Code

Vorsichtsmaßnahmen bei Montage, Verdrahtung und Wartung



HINWEIS
VERKÜRZUNG DER LEBENSDAUER
Ziehen Sie nicht am Sensorkabel.
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.



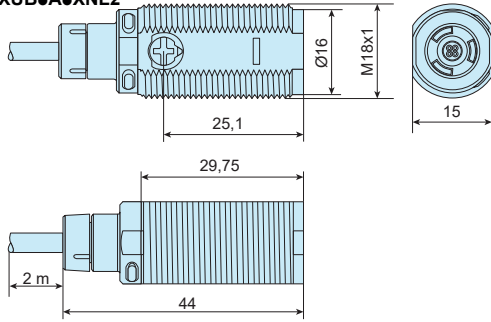
Unser Produkt darf nur von qualifiziertem Personal installiert, bedient und gewartet werden. Weder TMSS France noch deren Tochtergesellschaften oder andere verbundene Unternehmen sind für die Folgen, die sich aus der Verwendung dieses Materials ergeben, verantwortlich oder haftbar. Telemecanique® Sensoren ist eine Marke von Schneider Electric Industries SAS, die unter der Lizenz von TMSS France verwendet wird. Alle anderen in diesem Dokument genannten Marken oder Markenzeichen sind Eigentum von TMSS France oder gegebenenfalls seiner Tochtergesellschaften oder anderen verbundenen Unternehmen. Alle anderen Marken sind Markenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.



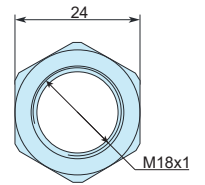
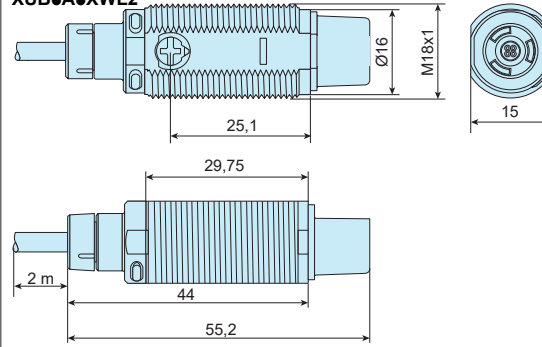
Abmessungen

mm

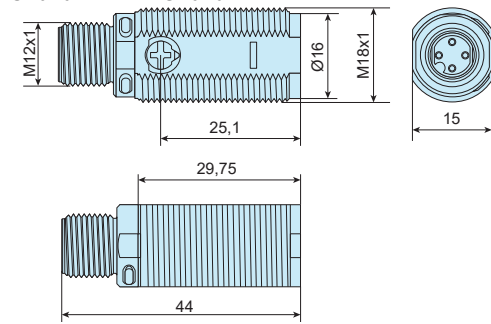
XUB●A●XNL2



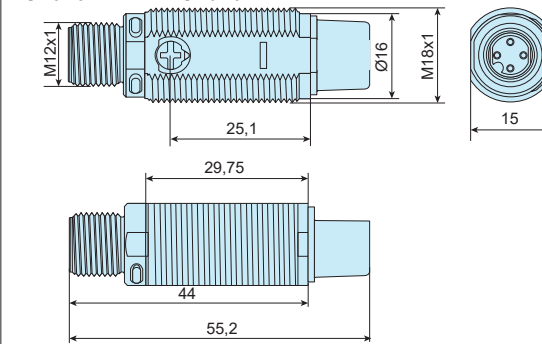
XUB●A●XWL2



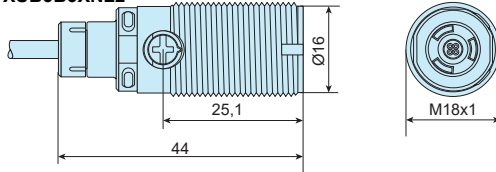
XUB●A●XNM12 / XUB●A●YNM12



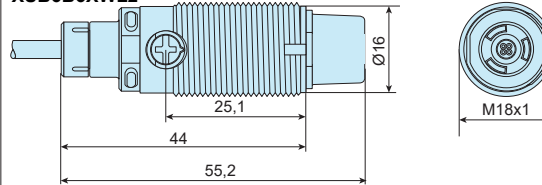
XUB●A●XWM12 / XUB●A●YWM12



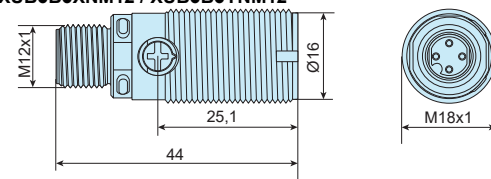
XUB●B●XNL2



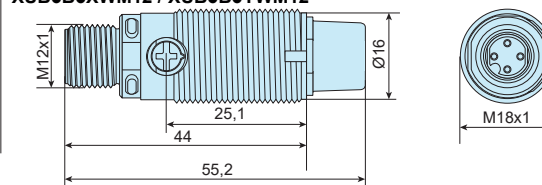
XUB●B●XWL2



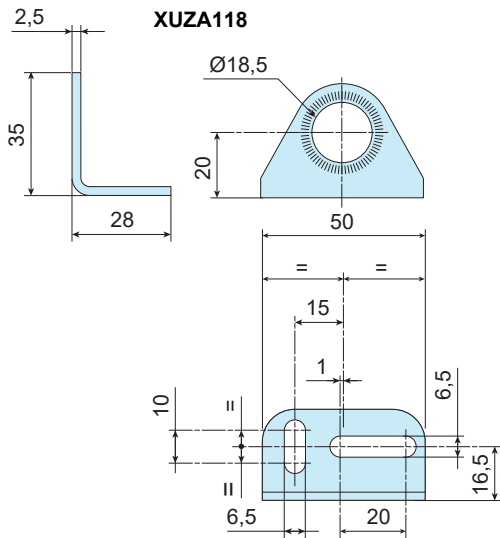
XUB●B●XNM12 / XUB●B●YNM12



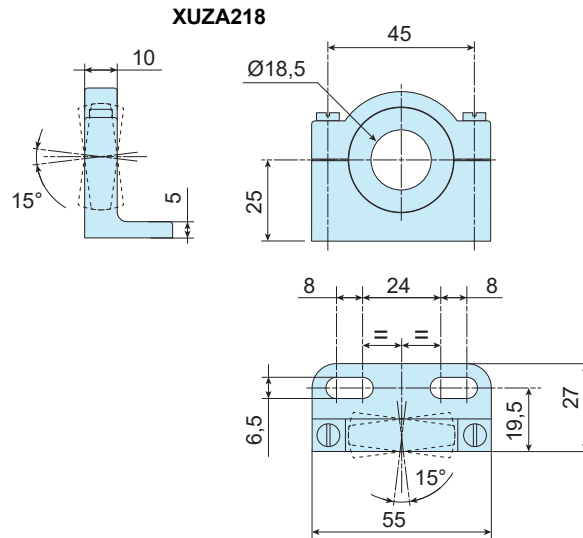
XUB●B●XWM12 / XUB●B●YWM12



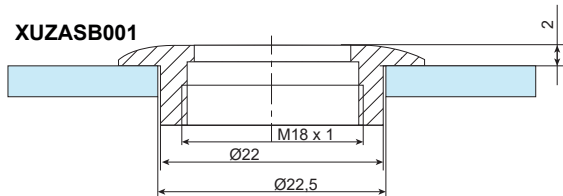
XUZA118



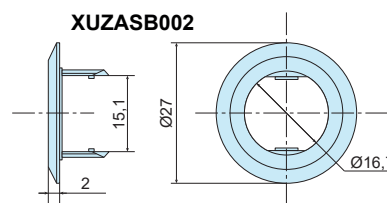
XUZA218



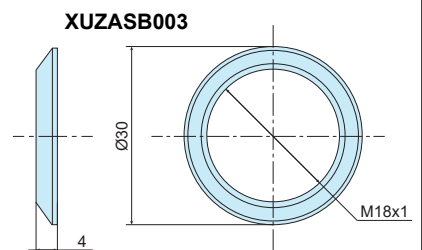
XUZASB001



XUZASB002



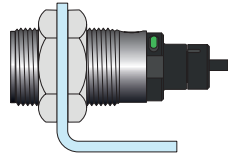
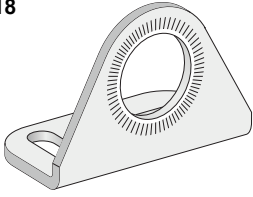
XUZASB003



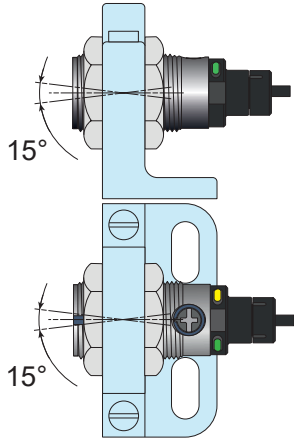
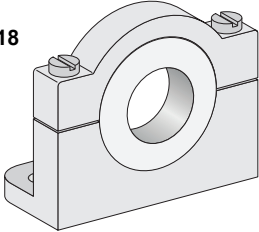
Zubehör

Montagehalterungen (separat zu bestellen)

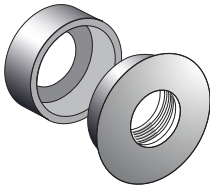
XUZA118



XUZA218



XUZASB001



(Siehe Gebrauchsanweisung:EAV2211101)

XUZASB002

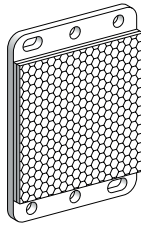


XUZASB003

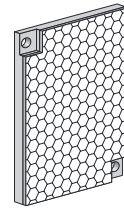


Reflektoren - Auswahl (separat zu bestellen)

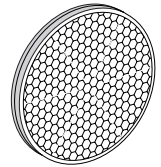
XUZC50



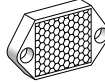
XUZC60S11



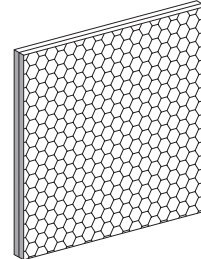
XUZC39



XUZC24



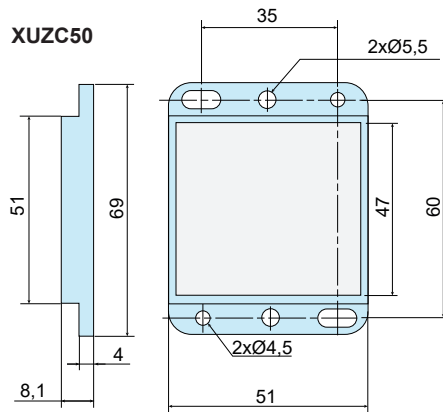
XUZC100



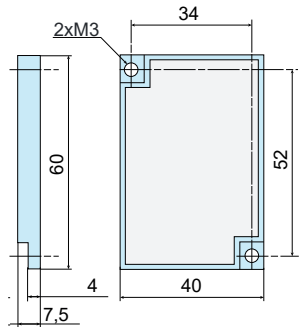
Abmessungen

mm

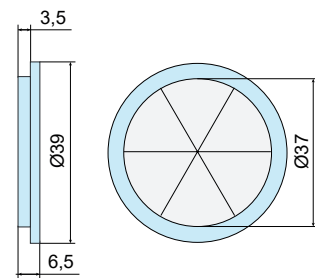
XUZC50



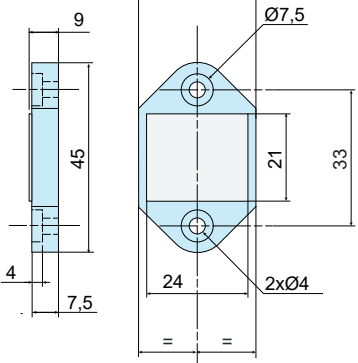
XUZC60S11



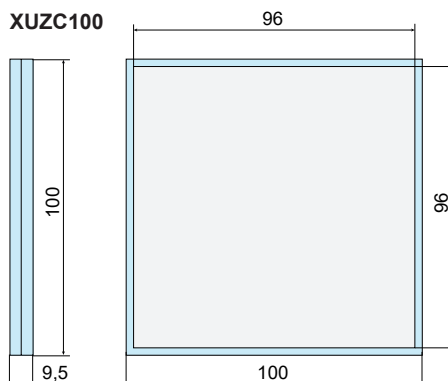
XUZC39



XUZC24



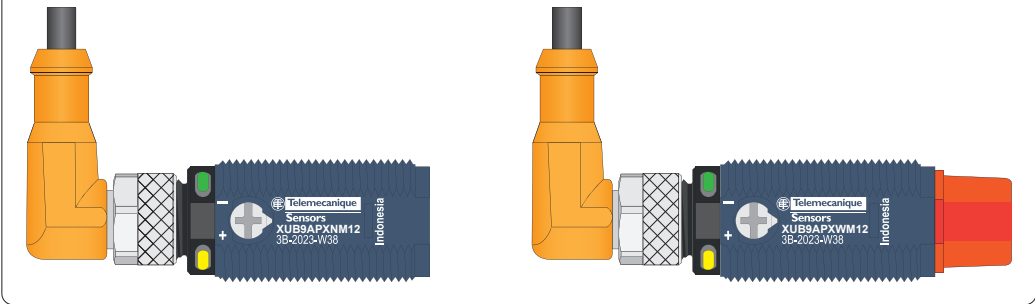
XUZC100



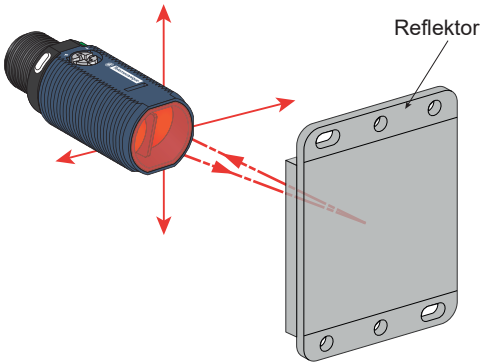
Vorverdrahtete Steckverbinder (Beispiele)				PVC-Kabel für den allgemeinen Gebrauch PUR-Kabel für raue Industrieumgebungen							
M12, 4 Stifte					M12 - M12,4 Stifte						
	Ka- bellänge	PVC	PUR	PVC		PUR	Kabellänge	PVC	PUR	PVC	PUR
	2 m.	XZCPV1141L2	XZCP1141L2	XZCPV1241L2		XZCP1241L2	1 m	XZCRV1511041C1	XZCR1511041C1	XZCRV1512041C1	XZCR1512041C1

Weitere Kabelreferenzen finden Sie in unserem Online-Katalog. Besuchen Sie unsere Web-Seite unter: www.telemecaniquesensors.com
Oder Sie können uns über die Kundensupport-Seite auf Ihrer lokalen Webseite kontaktieren.

Kabelführung mit abgewinkeltem Stecker

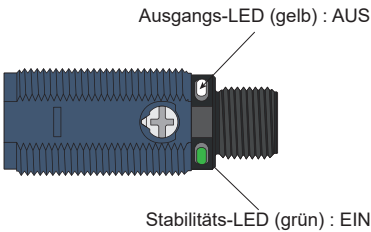


Einstellung der Sensorposition



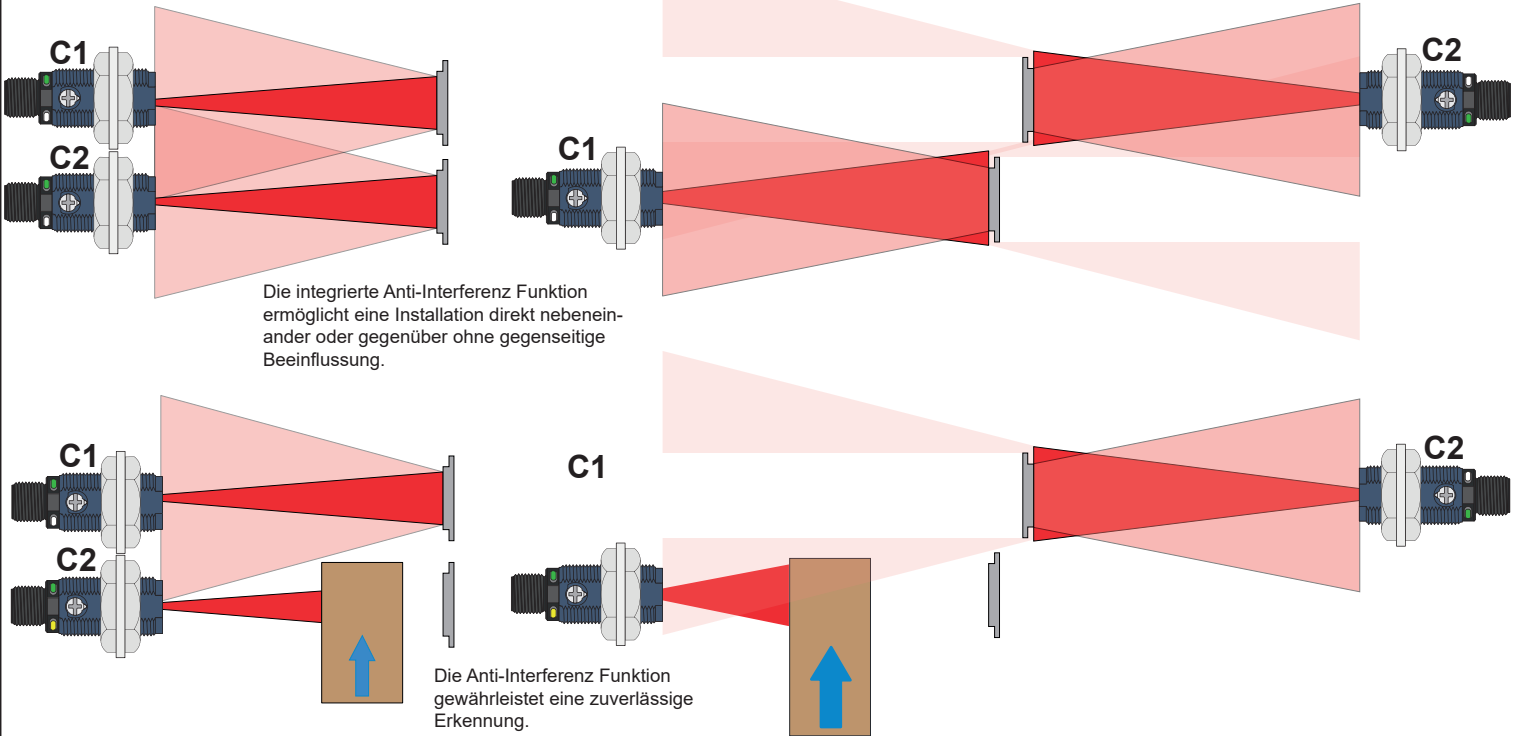
- Versetzen Sie den Sensor oder Reflektor nach oben / unten und links / rechts. Wenn die Einstellung optimal ist, leuchtet die Stabilitäts-LED (grün) auf
- Überprüfen Sie die Funktion des Sensors mit dem Objekt und stellen Sie den Sensor gegebenenfalls ein.

LED Status mit NO Ausgangsfunktion



Anti-Interferenz Funktion zur Montage nebeneinander oder gegenüber (gegenüber nur bei Reflexlichtschranke)

Hinweis:Scannen Sie für ein Interferenzvideo den Code auf der ersten Seite.



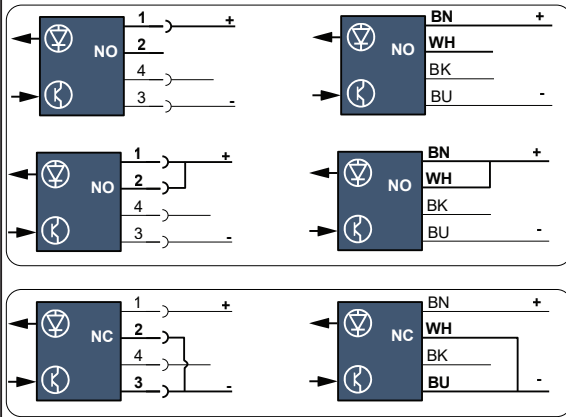
Diagnose LED

¹: Nur für IO-Link Version

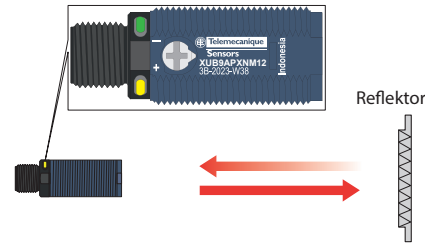


	LED	Beschreibung	Korrekturmaßnahme
Ausgangs-LED (gelb)	2 Hz	Kommunikationsproblem erkannt	Führen Sie einen Ausschalt-/Einschaltzyklus durch. Der Sensor wird mit den Werkseinstellungen neu gestartet.
	Blink ¹ 3 Hz	Kurzschluss am Ausgang	Den Kurzschluss beseitigen
		Überlastung des Ausgangs	Stellen Sie sicher, dass der Laststrom < 100 mA beträgt
		Unterspannung	Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung des Sensors 12...24 VDC beträgt.
		Übertemperatur	Reduzieren Sie die Umgebungstemperatur des Sensors oder tauschen Sie den Sensor aus.
Stabilitäts-LED (grün)	EIN	Sensorausgang ist AN	-
	AUS	Sensorausgang ist AUS	-
	AUS		
	Gedimmt	Nicht gleichbleibende Detektionsqualität	Überprüfen Sie die Einstellung der Sensorempfindlichkeit (siehe nächste Seite).
	Klar	Gleichbleibende Detektionsqualität	-

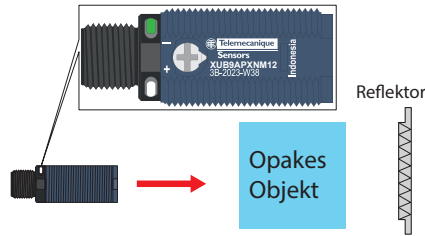
Einstellung des Ausgabemodus: NO oder NC (NO als Standard)



Leuchtend / Normal geschlossen (NC)

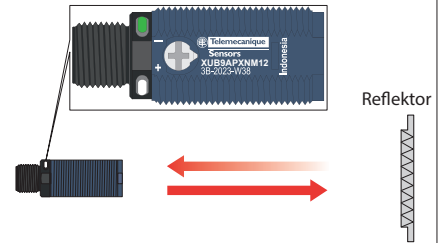


Der Ausgang ist EIN

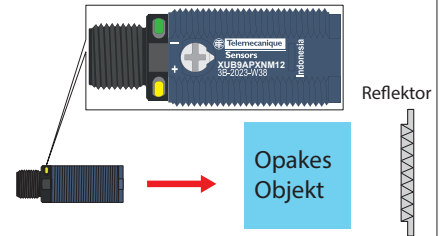


Der Ausgang ist AUS

Dunkel ein / Normal offen (NO)



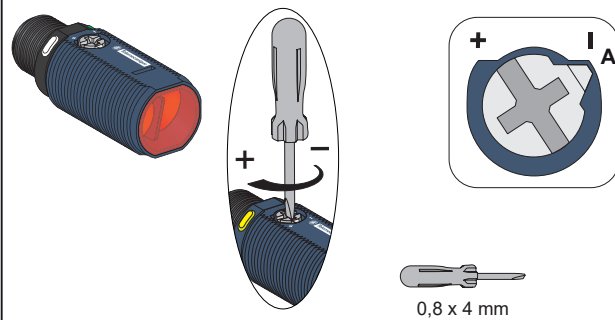
Der Ausgang ist AUS



Der Ausgang ist EIN

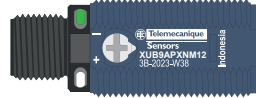
Einstellung der Sensorempfindlichkeit

Für eine genaue Erkennung befolgen Sie die nachstehende Konfiguration. (z. B. reflektierende Objekte, mit Löchern oder geringer Größe, die die Reflexion des Lichtstrahls behindern). Hinweis: Installationsanleitung im Video, scannen Sie den Code auf der ersten Seite



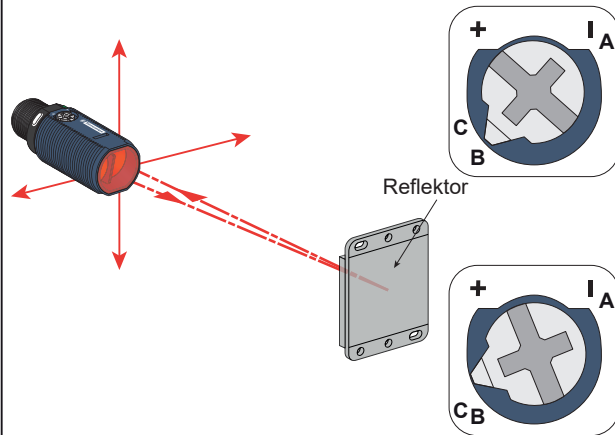
Leuchtend / Normal geschlossen (NC)

1-Schließen Sie den Sensor an die Stromversorgung an (Siehe Seite 1 für den Kabelanschluss & Seite 7 für die Netzspannung). Beginnen Sie vor den Einstellungen mit dem Potentiometer auf der Minimalstellung (entsprechend Punkt A).



Dunkel ein / Normal offen (NO)

1-Schließen Sie den Sensor an die Stromversorgung an (Siehe Seite 1 für den Kabelanschluss & Seite 7 für die Netzspannung). Beginnen Sie vor den Einstellungen mit dem Potentiometer auf der Minimalstellung (entsprechend Punkt A).



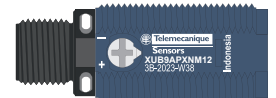
2-Setzen Sie den Reflektor vor den Sensor. Drehen Sie das Potentiometer im Uhrzeigersinn, bis die Ausgangs-LED (gelb) aufleuchtet: der Reflektor wird erkannt (entsprechend Punkt B).



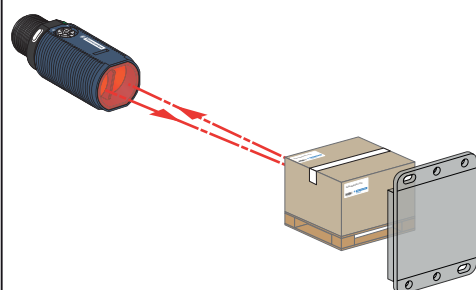
Drehen Sie das Potentiometer weiter im Uhrzeigersinn, bis die Stabilitäts-LED (grün) leuchtet (was zu Punkt C führt).



2-Setzen Sie den Reflektor vor den Sensor. Drehen Sie das Potentiometer im Uhrzeigersinn, bis die Ausgangs-LED (gelb) erlischt: der Reflektor wird erkannt (entsprechend Punkt B).

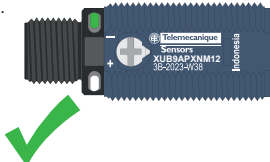


Drehen Sie das Potentiometer weiter im Uhrzeigersinn, bis die Stabilitäts-LED (grün) leuchtet (was zu Punkt C führt).

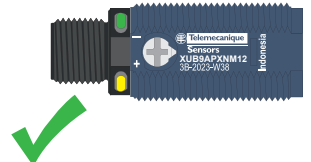


3-Bringen Sie das Objekt zwischen Sensor und Reflektor. Vergewissern Sie sich, dass die Ausgangs-LED (gelb) ausgeschaltet ist und die Stabilitäts-LED (grün) leuchtet. Dies gewährleistet eine gute Stabilität der Detektion.

Der Sensor ist eingestellt und bereit zur Erkennung.



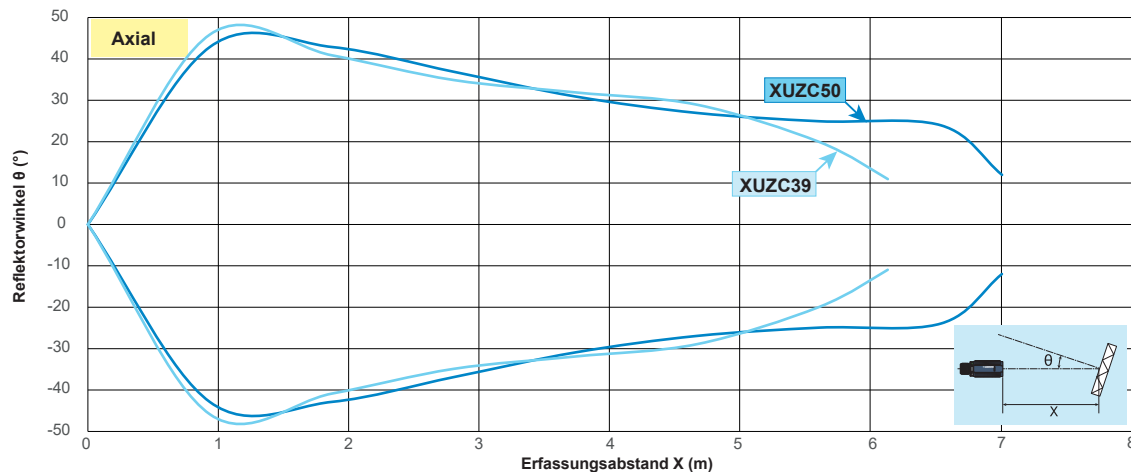
3 - Halten Sie das Objekt zwischen den Sensor und den Reflektor. Vergewissern Sie sich, dass die Ausgangs-LED (gelb) aufleuchtet und die Stabilitäts-LED (grün) leuchtet. Dies gewährleistet eine gute Erkennungsstabilität des Sensors. Der Sensor ist eingestellt und bereit zur Erkennung.



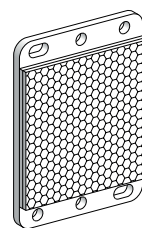
Während des Einrichtungsvorgangs fungiert der Ausgang als gelbe LED

Anspruchskurven

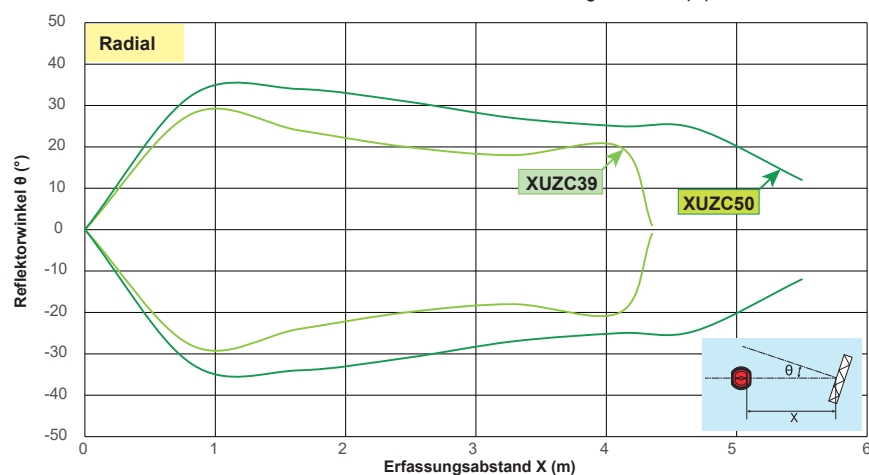
Winkel - Polarisiert und retroreflektierend XUB9



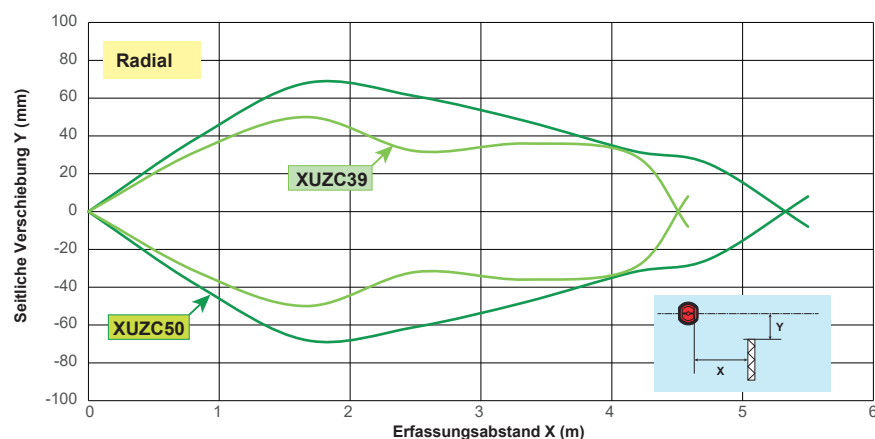
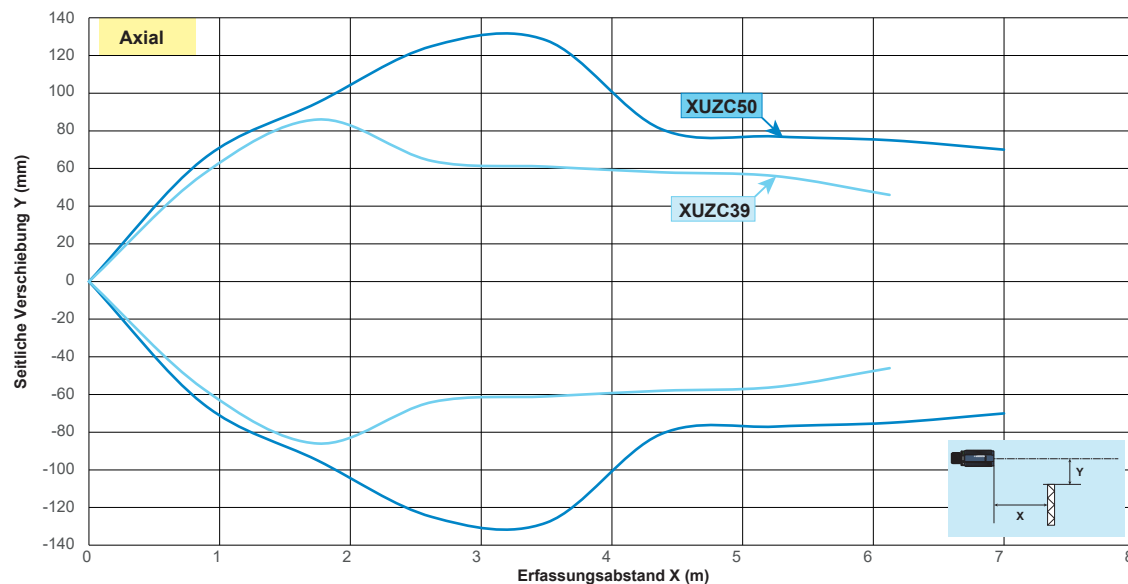
XU50



XU39

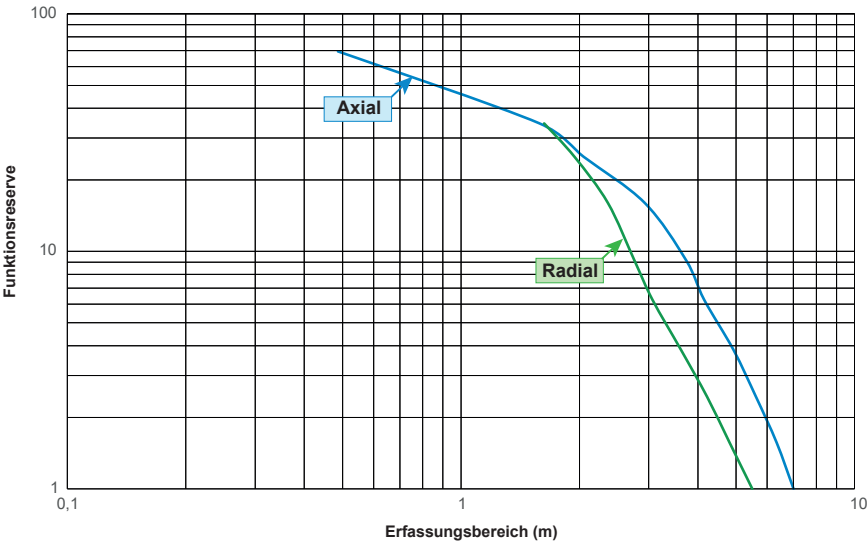


Seitlicher Versatz - Polarisierte retroreflektierende XUB9



Ansprechkurven

Excess Gain - Polarisierter retroreflektierender XUB9



Kenndaten

Zulassungen	CE - UKCA - cULus
Erfassungsbereich (bei Verwendung eines 50 mm x 50 mm Reflektors XUZC50) Excess Gain = 1:Maximaler Erfassungsbereich	XUB9 axial:Excess Gain 1= 7m Excess Gain 2= 5m XUB9 radial:Excess Gain 1= 5,5m Excess Gain 2= 4m
Lichtsender	sichtbares Rotlicht
Blindzone	0 mm bei Verwendung eines 50 mm x 50 mm Reflektors XUZC50 (für den Reflektor - keine Blindzone für Objekte)
Einstellung der Empfindlichkeit	Potentiometer 1 Umdrehung (~ 220 Grad)
Ausgabebetyp	PNP / NPN oder Autodetect PNP / NPN (mit IO-Link)
Spannungsabfall bei "ON"	2 V max (30 Vdc 100 mA)
Leerlaufstrom	< 20 mA / IO-Link:<30mA
Schaltstrom	100 mA
Anlaufverzögerung	< 100 ms / IO-Link < 300 ms
Ansprechzeit	0,5 ms max.
Bereitstellungszeit	0,5 ms max.
Schaltfrequenz	1000 Hz (In SIO Modus für IO-Link)
Immunität gegen elektrostatische Entladung	4 kV (Contact), 8 kV (Air) entspricht IEC 61000-4-2
Immunität gegen elektromagnetische Felder	10 V/m entspricht IEC 61000-4-3
Immunität gegen schnelle Transienten	Burst 2 kV - 5 kHz gemäß IEC 61000-4-4
Leitungsgeführte Störgrößen Immunität	10 V entspricht IEC 61000-4-6
Abgestrahlte Störaussendungen	Klasse A entspricht EN 55011 / CISPR 11
Netzspannung	Bemessungsbetriebsspannung: 12 bis 24 VDC Betriebsbereich: 10 bis 30 VDC (einschließlich Welligkeit p-p max. 10 %) 
Produktschutz	Stromversorgung: Verpolungsschutz Ausgang: Kurzschlusschutz Verpolungsschutz
Lichtimmunität	Sonnenlicht 40 kLx max. Glühlampe 10 kLx max.
Künstliche optische Strahlung	Klasse 0 (risikofrei) gemäß IEC 62471
Umgebungstemperatur	Betrieb : - 30...+55 °C, Lagerung : - 40...+70 °C
Umgebungsfeuchtigkeit	Operating : 35...95% RH, Storage : 35...95% RH
Schutzart	IP65, IP67 nach IEC 60529 - IP69K nach DIN 40050-9 (nur bei M12 Steckerausführung)
Vibrations-Resistenz	Frequenzbereich:10 Hz bis 55 Hz Beschleunigung:7 gn
Stoßfestigkeit	Spitzenbeschleunigung:30 gn Dauer des Impulses:11ms
Material	Gehäuse:PBT/PC oder Messing, Transparente Abdeckung:PMMA, Rückenkappe:MABS, Potentiometerschraube:PBT Kabel:PVC (für Kabelversion), Stecker (Kabelversion): PA66



Manufacturer :
TMSS France
Tour Egho - 2 avenue Gambetta
92400 Courbevoie
France



UK Representative :
Yageo TMSS UK Limited
2 North Park Road
Harrogate, HG1 5PA
United Kingdom