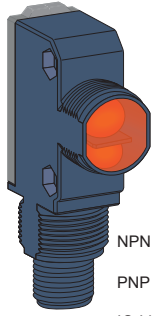
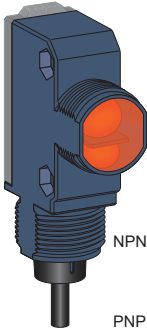


M18 Photoelektrische Sensoren - Hybridversion



NPN : XUN5ANXNM12
XUN6ANXNM12
PNP : XUN5APXNM12
XUN6APXNM12
IO-Link : XUN5APYNM12
XUN6APYNM12



NPN : XUN5ANXNL2
XUN6ANXNL2
XUN5ANXSL2*
XUN6ANXSL2*
PNP : XUN5APXNL2
XUN6APXNL2
XUN5APXSL2*
XUN6APXSL2*



Modell	Erfassungsabstand D
XUN5...	1m
XUN6...	0,6 m

Reflexlichttaster



Inhalt des Lieferpakets
(Beispiel)



*: 3-adrige Version = nur KEIN Betrieb



<http://qr.tesensors.com/XU0007>

Scannen Sie den Code, um auf diese Bedienungsanleitung und alle Produktinformationen in verschiedenen Sprachen zuzugreifen, oder besuchen Sie unsere Website unter:

www.telemecaniquesensors.com

Ihre Kommentare zu diesem Dokument sind uns jederzeit willkommen. Sie erreichen uns über die Seite des Kundensupports auf Ihrer lokalen Website.

⚠️ 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.

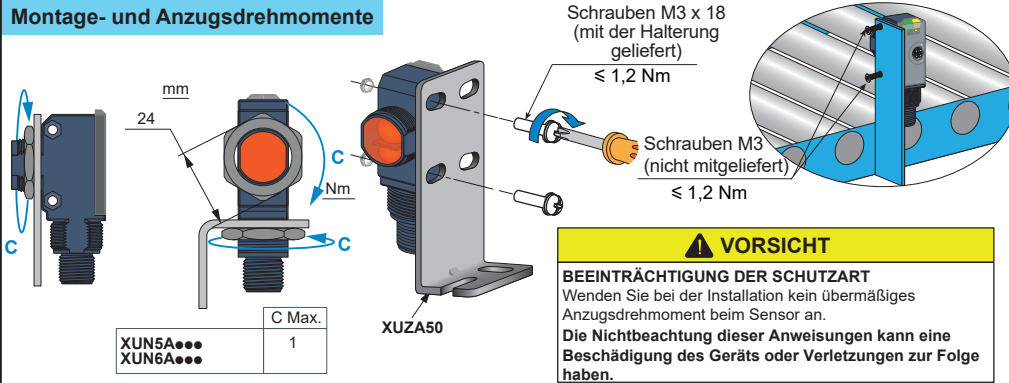
⚠️ WARNUNG

UNSACHGEMÄSSE EINRICHTUNG ODER INSTALLATION

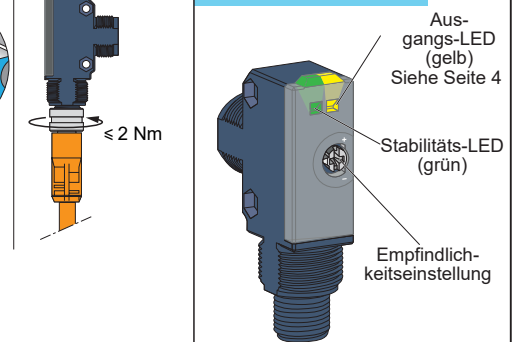
- Dieses Gerät darf nur von qualifiziertem Personal installiert und gewartet werden.
- Lesen Sie sich vor der Installation des optoelektronischen Sensors XU die nachstehenden Richtlinien sorgfältig durch und halten Sie sich daran.
- Das Gerät darf weder manipuliert noch verändert werden.
- Beachten Sie die Verdrahtungs- und Montageanweisungen.
- Prüfen Sie die Anschlüsse und Befestigungen im Rahmen von Wartungseingriffen.
- Die ordnungsgemäße Funktion des optoelektronischen Sensors XU und seiner Betriebslinie muss regelmäßig und je nach Anwendung überprüft werden (z. B. Anzahl der Betriebszyklen, Grad der Umweltverschmutzung usw.).

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

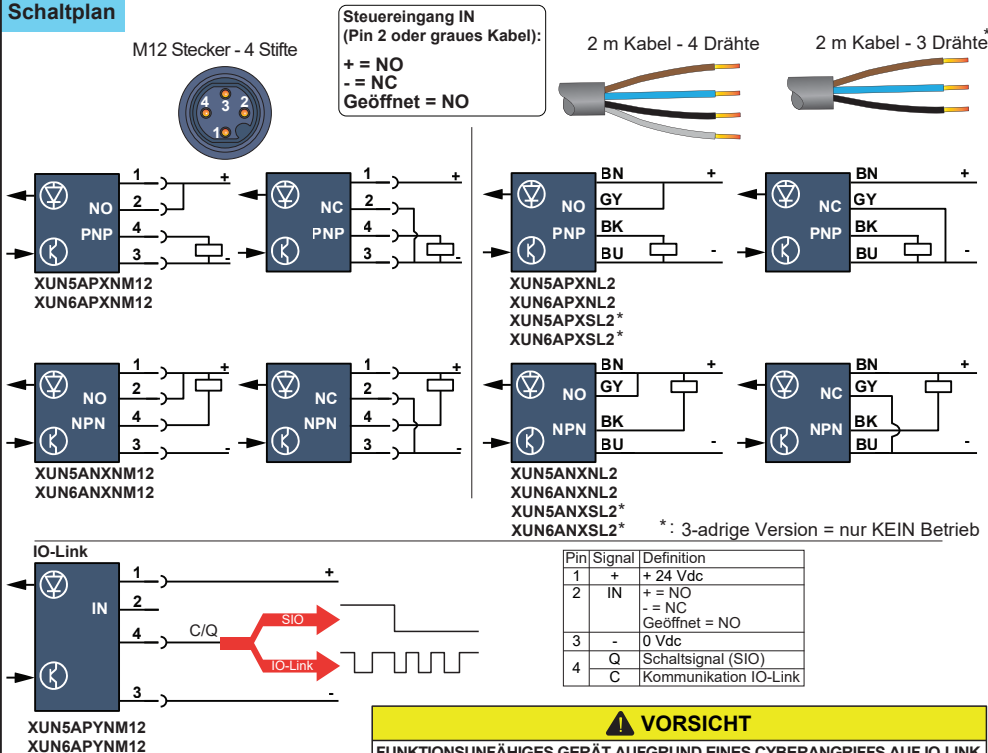
Montage- und Anzugsdrehmomente



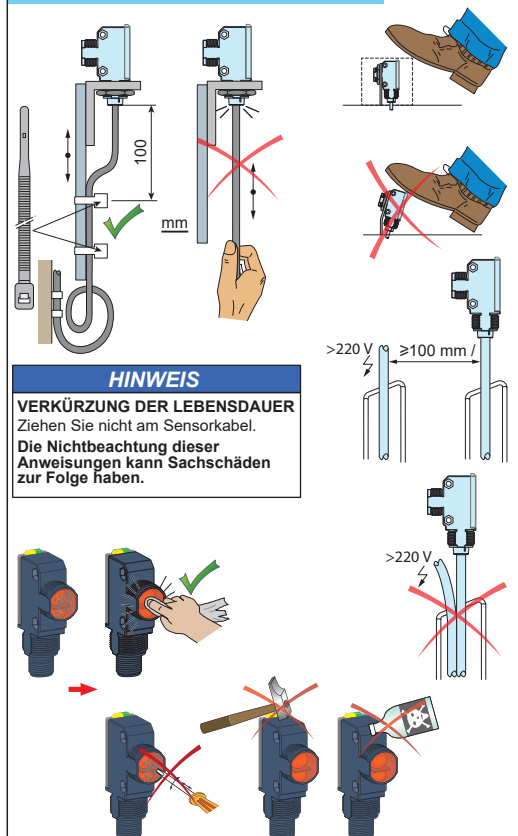
LEDs und Einstellung



Schaltplan

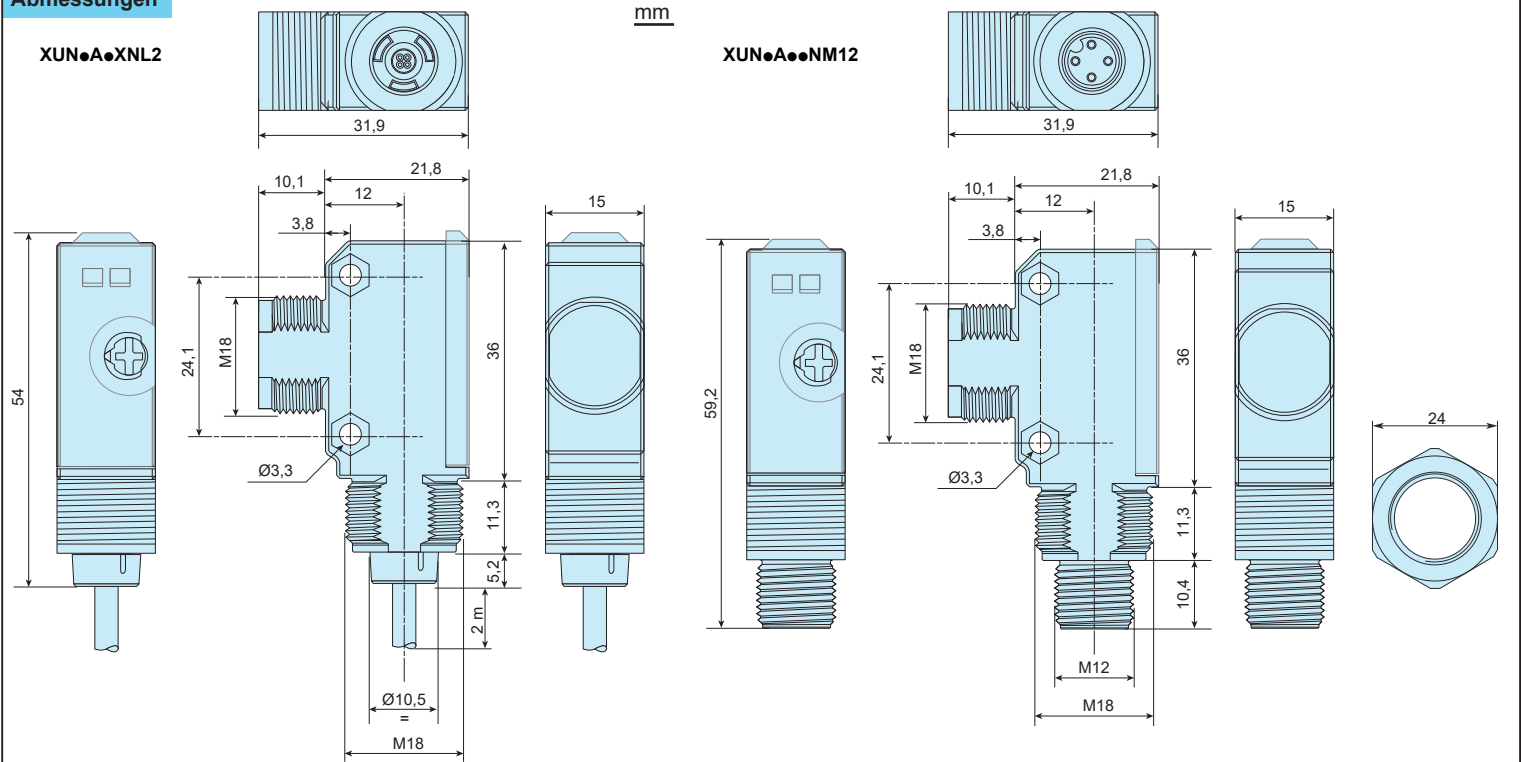


Vorsichtsmaßnahmen bei Montage, Verdrahtung und Wartung



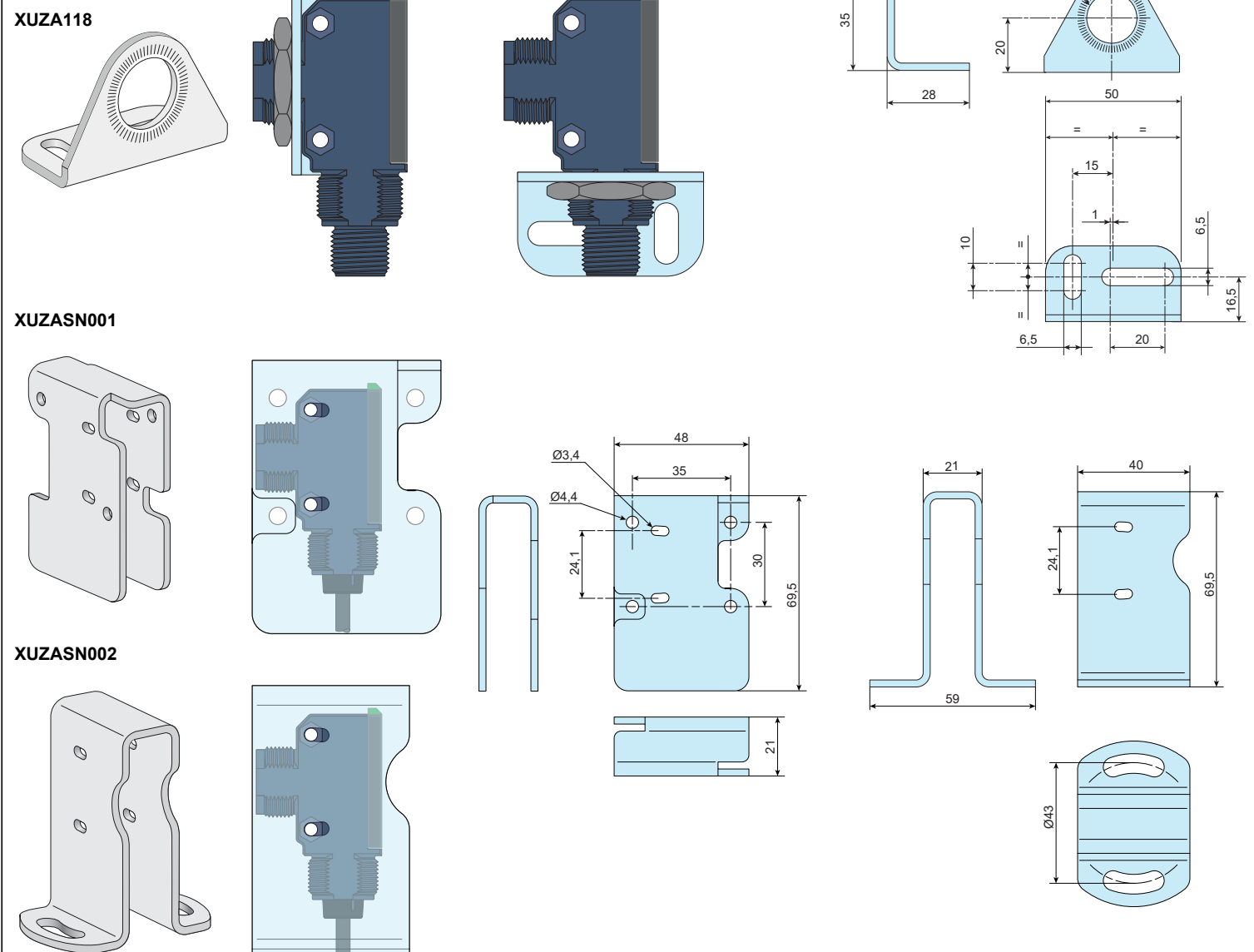
Unser Produkt darf nur von qualifiziertem Personal installiert, bedient und gewartet werden. Weder TMSS France noch deren Tochtergesellschaften oder andere verbundene Unternehmen sind für die Folgen, die sich aus der Verwendung dieses Materials ergeben, verantwortlich oder haftbar. Telemecanique™ Sensors 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



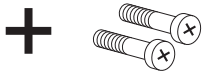
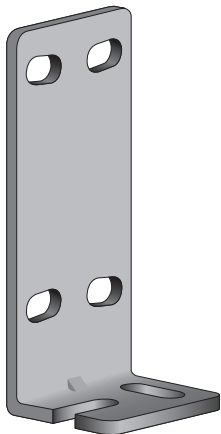
Zubehör

Montagehalterungen (separat zu bestellen)

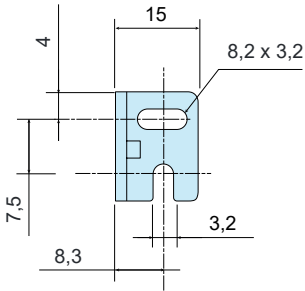
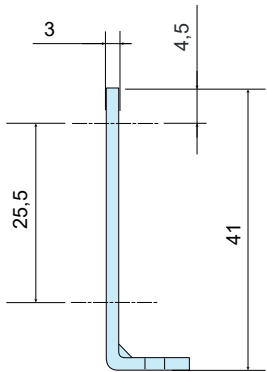
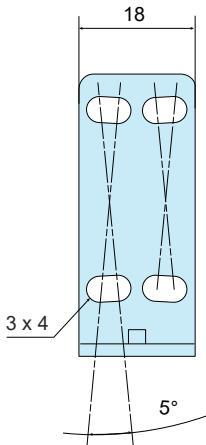
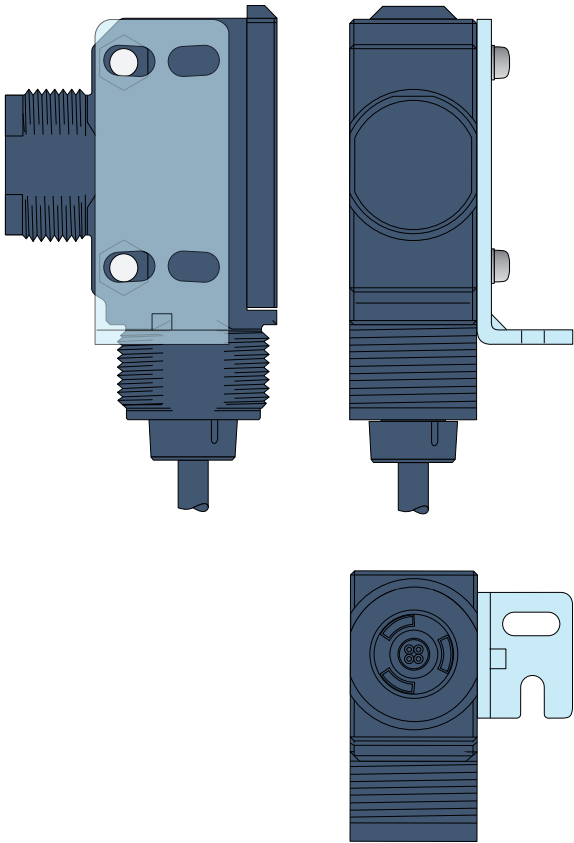


Zubehör

XUZA50



Schrauben M3 × 18



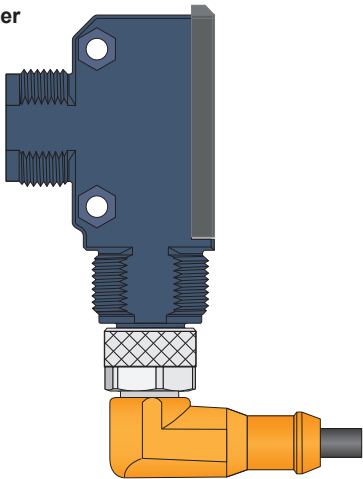
Anschlussleitungen (Beispiele)

PVC-Kabel für den allgemeinen Gebrauch
PUR-Kabel für raue Industrieumgebungen

M12, 4 Stifte					M12 - M12, 4 Stifte				
	PVC	PUR	PVC	PUR		PVC	PUR	PVC	PUR
Kabellänge					Kabellänge				
2 m	XZCPV1141L2	XZCP1141L2	XZCPV1241L2	XZCP1241L2	1 m	XZCRV1511041C1	XZCR1511041C1	XZCRV1512041C1	XZCR1512041C1

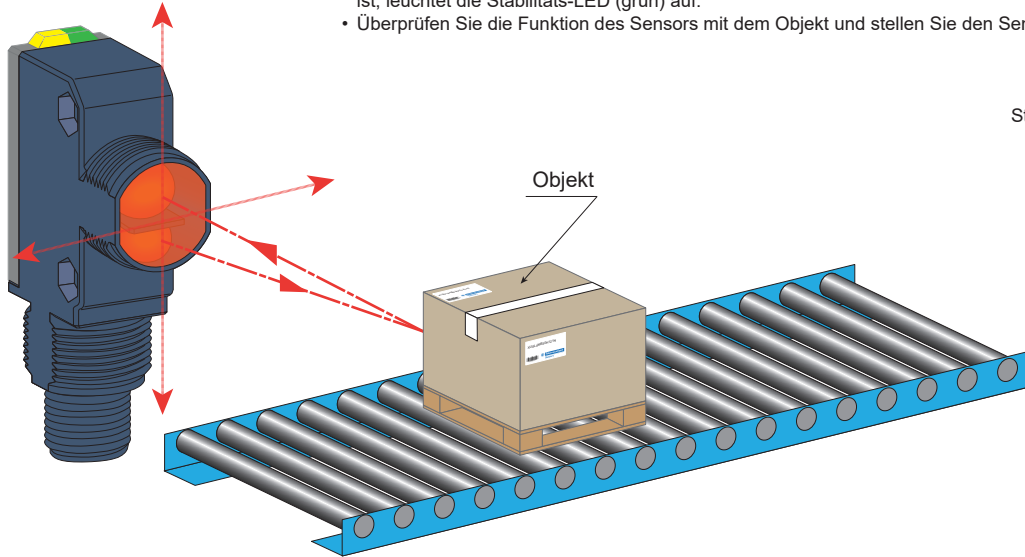
Weitere Kabelreferenzen finden Sie in unserem Online-Katalog. Besuchen Sie unsere Web-Seite unter: www.telemecaniquesensors.com
Oder Sie können uns über die Kundensupport-Seite auf Ihrer lokalen Webseite kontaktieren.

Kabelführung mit abgewinkeltem Stecker



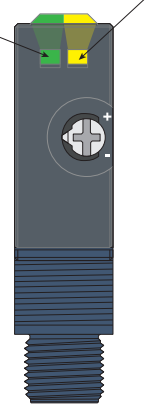
Sensors position adjustment

- Versetzen Sie den Sensor oder das Objekt 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

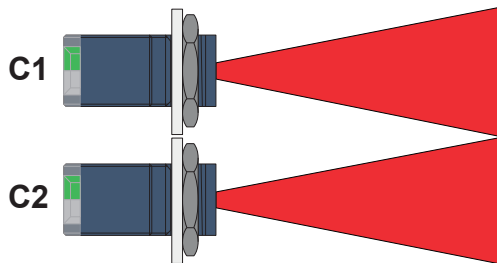
Stabilitäts-LED (grün) : EIN Ausgangs-LED (gelb) : EIN



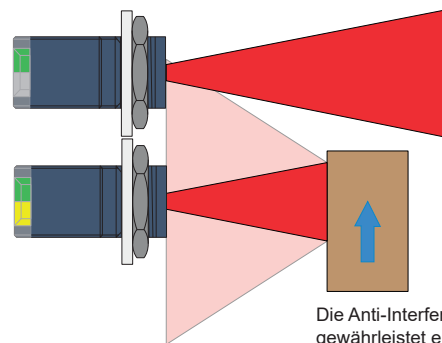
Anti-Interferenz Funktion zur Montage nebeneinander

KEINE Ausgangsfunktion

Anti-Interferenz-System, um eine gute Erkennung zu gewährleisten, auch wenn es durch einen anderen Sensor gestört wird, wenn daneben montiert wird



Die integrierte Anti-Interferenz Funktion ermöglicht eine Installation direkt nebeneinander ohne gegenseitige Beeinflussung.



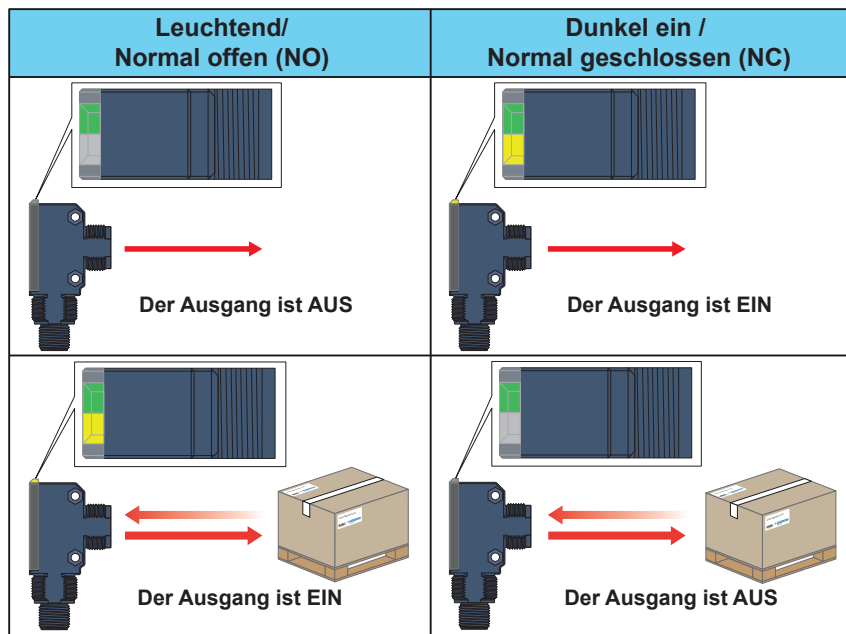
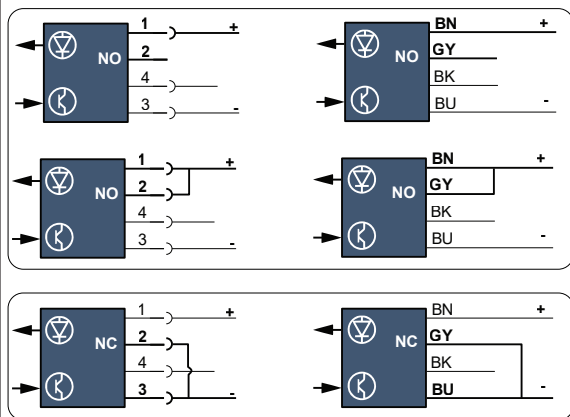
Die Anti-Interferenz Funktion gewährleistet eine zuverlässige Erkennung.

Diagnose LED

¹: Nur für IO-Link Version

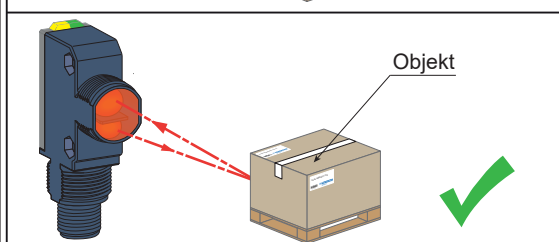
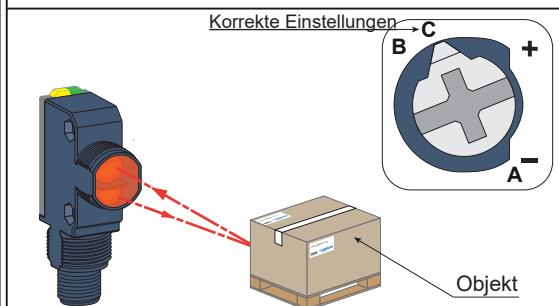
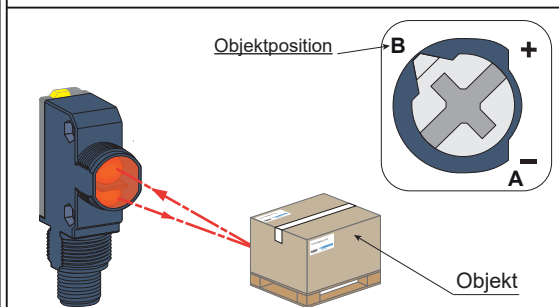
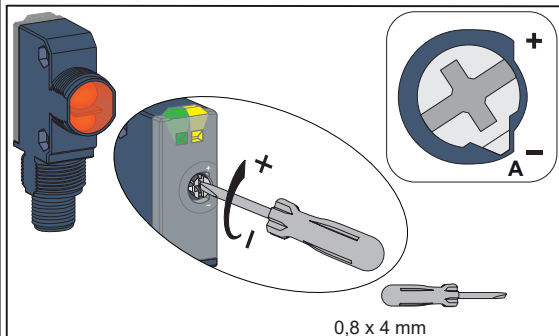
	LED	Beschreibung	Korrekturmaßnahme
Ausgangs-LED D (gelb)	2 Hz	Kommunikationsproblem erkannt	Führen Sie einen Ausschalt-/Einschaltzyklus durch. Der Sensor wird mit den Werkseinstellungen neu gestartet.
	 Blinkt ¹ 3 Hz	Überlastung des Ausgangs Unterspannung Übertemperatur	Den Kurzschluss beseitigen Stellen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

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



Einstellung der Sensorempfindlichkeit

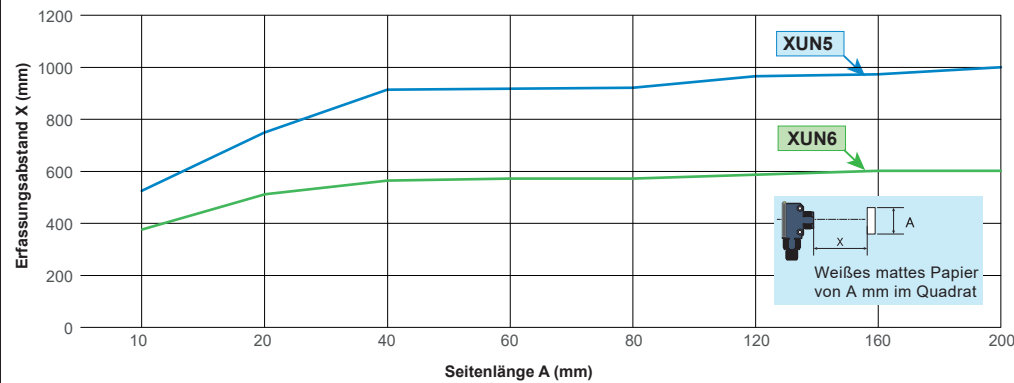
Befolgen Sie für eine genaue Erkennung die nachstehenden Anweisungen. (z.B. damit Objekte vor einem Hintergrund sicher erfasst werden).



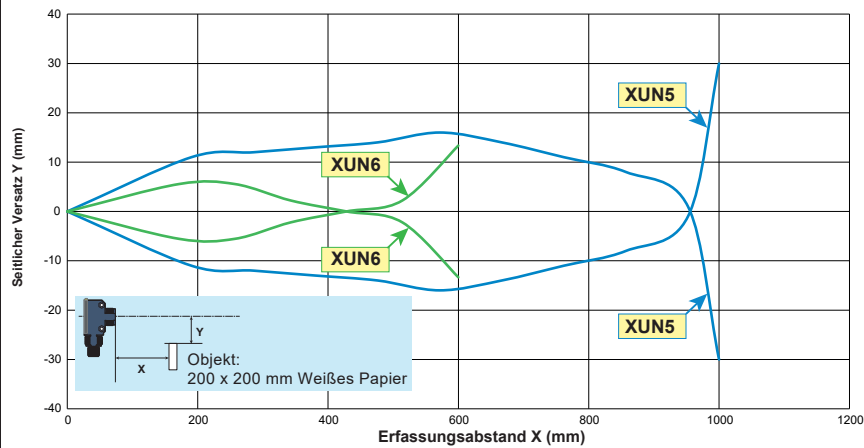
Leuchtend/ Normal offen (NO)	Dunkel ein / Normal geschlossen (NC)
1-Schließen Sie den Sensor an die Stromversorgung an (Siehe Seite 1 für den Kabelanschluss & Seite 7 für die Netzspannung). Beginnen Sie vor den Einstellungen mit dem Potentiometer auf der Minimalstellung (entsprechend Punkt A).	1-Schließen 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-Legen Sie das Objekt vor den Sensor. Drehen Sie das Potentiometer im Uhrzeigersinn, bis die Ausgangs-LED (gelb) aufleuchtet (entsprechend Punkt B).	2-Legen Sie das Objekt vor den Sensor. Drehen Sie das Potentiometer im Uhrzeigersinn, bis die Ausgangs-LED (gelb) erlischt (entsprechend Punkt B).
3-Für eine stabile Erkennung drehen Sie das Potentiometer im Uhrzeigersinn, bis die Stabilitäts-LED (grün) aufleuchtet und die Ausgangs-LED (gelb) an bleibt (entsprechend Punkt C).	3-Für eine stabile Erkennung drehen Sie das Potentiometer im Uhrzeigersinn, bis die Stabilitäts-LED (grün) aufleuchtet und die Ausgangs-LED (gelb) aus blieb (entsprechend Punkt C).
4 - Der Sensor ist eingestellt und bereit zur Erkennung	4 - Der Sensor ist eingestellt und bereit zur Erkennung

Ansprechkurven

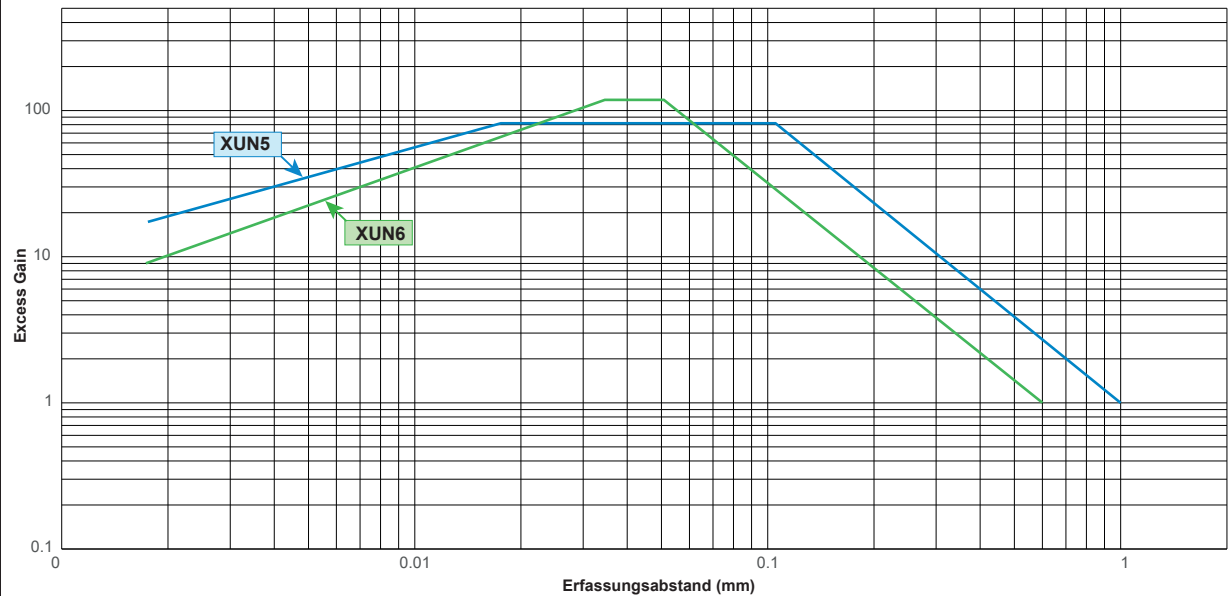
XUN5: Diffus reflektierend (1 m) - Objektgröße / Erfassungsabstand
XUN6: Diffuse Reflexion (0,6 m) - Objektgröße/Schaltabstand



XUN5: Diffus reflektierend (1 m) - Seitlicher Versatz
XUN6: Diffuse Reflexion (0,6 m) - Seitliche Verschiebung



XUN5: Diffuse Reflexion (1 m) - Überschuss
XUN6: Diffuse Reflexion (0,6 m) - Überschuss



Kenndaten

Zulassungen	CE - UKCA - cULus
Schaltabstand (mit weißem Papier 200 x 200) Maximaler Schaltabstand bei Funktionsreserve =1	XUN5: 1 m - Überschuss = 1 XUN5: 0,7 m - Überschuss = 2 XUN6: 0,6 m - Überschuss = 1 XUN6: 0,42 m - Überschuss = 2
Lichtsender	Rot
Blindzone (weißes Objekt + Potentiometer max.)	0 mm
Hysterese	2% < H < 20% (bei maximaler Empfindlichkeit, weißes Papier)
Einstellung der Empfindlichkeit	Potentiometer 1 Umdrehung (~ 220 Grad)
Ausgabety	PNP / NPN oder Autodetect PNP / NPN (mit IO-Link)
Spannungsabfall bei "ON"	< 2 V
Leerlaufstrom	< 20 mA / IO-Link: <30mA
Schaltstrom	100 mA
Anlaufverzögerung	< 100ms / IO-Link: < 300ms
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 2kV - 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. Glühlampen 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 ...55 Hz Beschleunigung : 7 gn
Stoßfestigkeit	Spitzenbeschleunigung:30 gn Dauer des Impulses:11ms
Material	Gehäuse: PBT/PC, Transparente Abdeckung: PMMA, Potentiometerschraube: PBT Hintere Kappe (Steckerversion): PBT/PC, Hintere Kappe (Kabelversion): PA66 Kabel:PVC (für Kabelversion)



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

