

Optoelektronischer Sensor - Miniaturgehäuse



NPN: XUM4ANXB8
XUM5ANXB8
XUM6ANXB8

PNP: XUM4APXB8
XUM5APXB8
XUM6APXB8

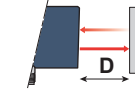
IO-Link: XUM5APYB8
XUM6APYB8

NPN: XUM4ANXBL2
XUM5ANXBL2
XUM6ANXBL2

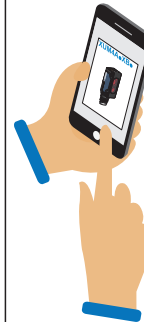
PNP: XUM4APXBL2
XUM5APXBL2
XUM6APXBL2

Modell	Erfassungsabstand D
XUM4A●	0,25 m
XUM5A●	1,9 m
XUM6A●	1,1 m

IO-Link



Diffuse

Inhalt des Lieferpakets
(Beispiel)

<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 hat Tod oder schwere Verletzungen zur Folge.

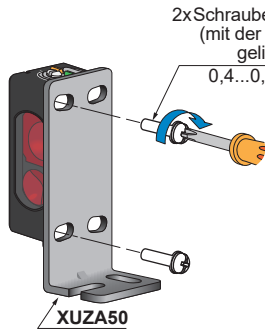
⚠️ WARNUNG

UNSACHGEMÄSSE EINRICHTUNG ODER INSTALLATION

- Dieses Gerät darf nur von qualifiziertem Personal installiert und gewartet werden.
- Folgen Sie genau der Anleitung, bevor Sie die XUM 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 XUM Optoelektronischen Sensors und seine Anschlussleitung müssen regelmäßig überprüft werden - entsprechend der Anwendung (zum Beispiel Anzahl der Operationen, Grad der Umweltverschmutzung, etc.).

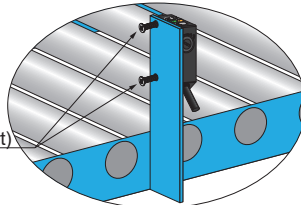
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

Montage- und Anzugsdrehmomente



2x Schrauben M3 x 18
(mit der Halterung geliefert)
0,4...0,5 Nm

2x Schrauben M3
(nicht mitgeliefert)
0,4...0,5 Nm

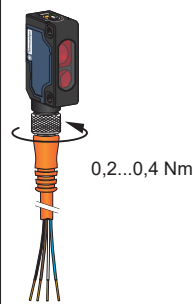


⚠️ VORSICHT

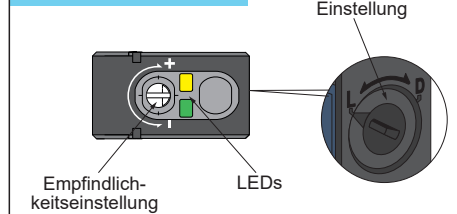
BEEINTRÄCHTIGUNG DER SCHUTZART

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

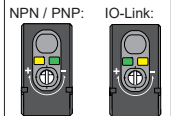
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.



LEDs und Einstellung

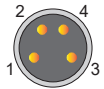


- Ausgangs-LED (gelb)
- Stabilitäts-LED (grün)

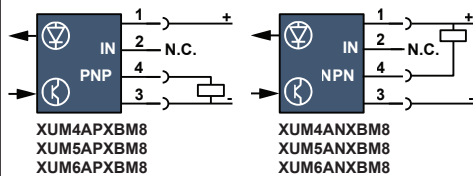


Schaltplan

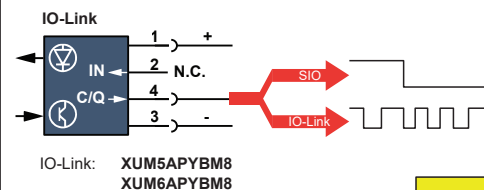
M8-Metallanschluss - 4 Polig



2 m Kabel - 3 Drähte



N.C. (nicht verbunden)



Pin	Signal	Definition
1	+	+ 24 Vdc
3	-	0 Vdc
4	Q	Schaltsignal (SIO)
	C	Kommunikation IO-Link

⚠️ VORSICHT

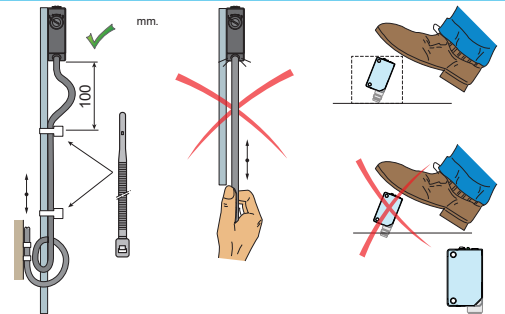
FUNKTIONSUNFÄHIGES GERÄT AUFGRUND EINES CYBERANGRIFFS AUF IO-LINK

- Wenden Sie externen Cybersicherheitsschutz 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 Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

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

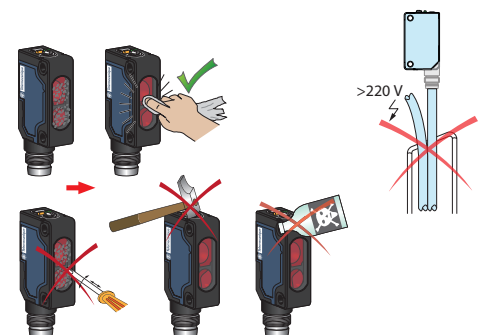
Vorsichtsmaßnahmen bei Montage, Verdrahtung und Wartung



HINWEIS

VERKÜRZUNG DER LEBENSDAUER

Ziehen Sie nicht am Sensorkabel.
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

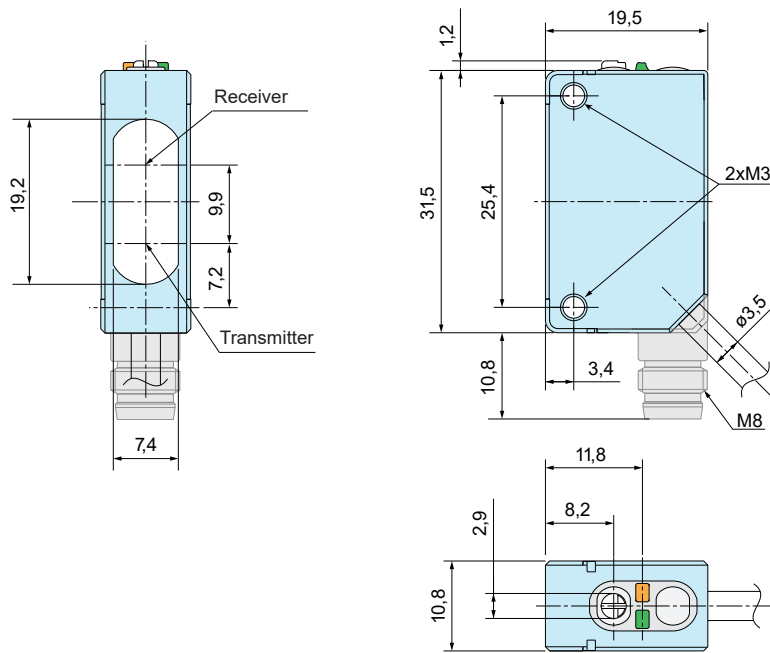


Unser Produkt darf nur von qualifiziertem Personal installiert, bedient und gewartet werden. Weder TMSS France noch deren Tochtergesellschaften oder andere verbundene Unternehmen sind für die Folgen, die sich aus der Verwendung dieses Materials ergeben, verantwortlich oder haftbar. Telemecanique™ Sensors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

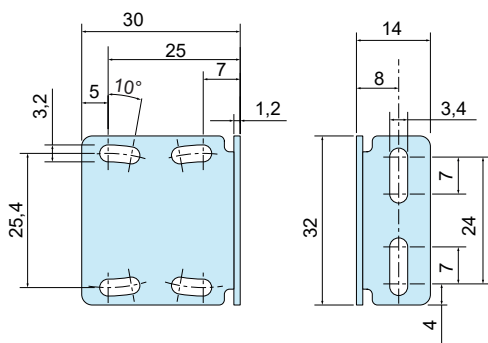
Abmessungen

mm

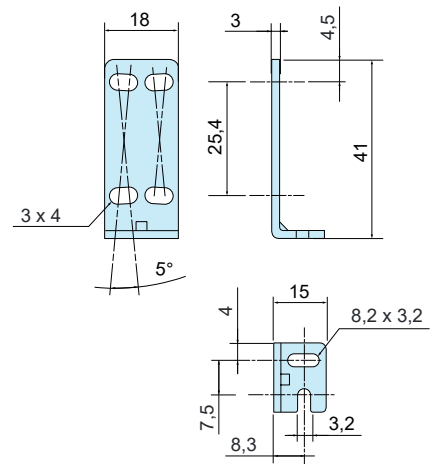
1 mm = 0.0394 in.



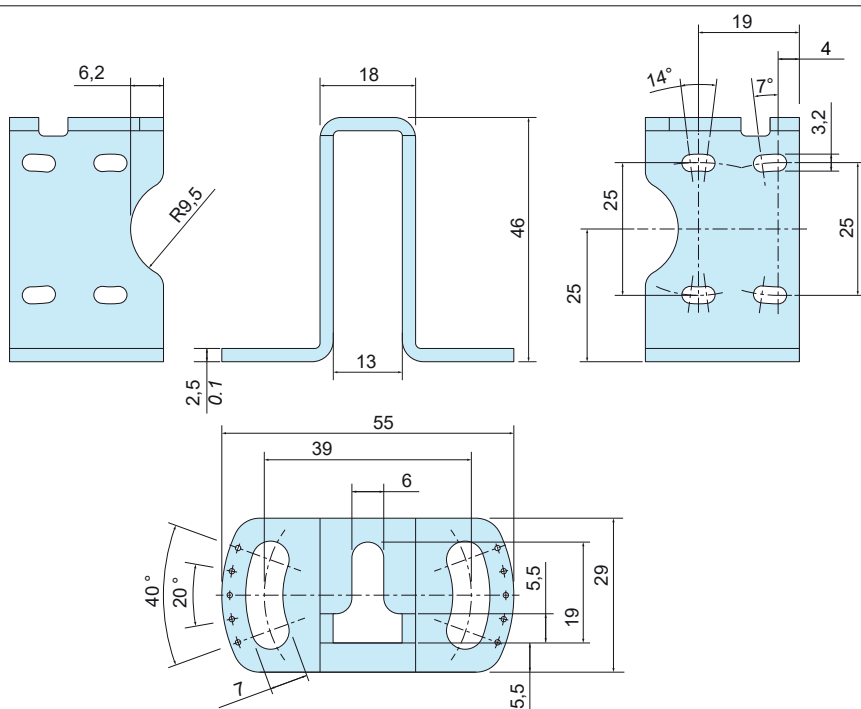
XUZASM04



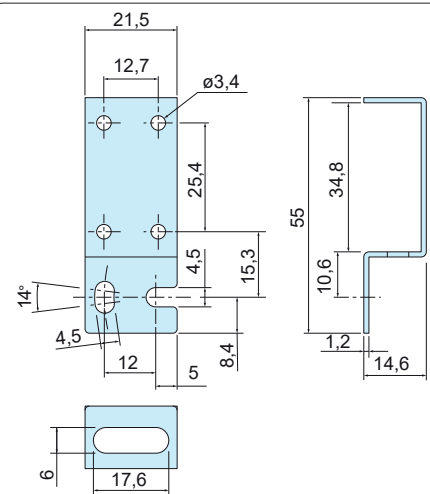
XUZA50



XUZASM03

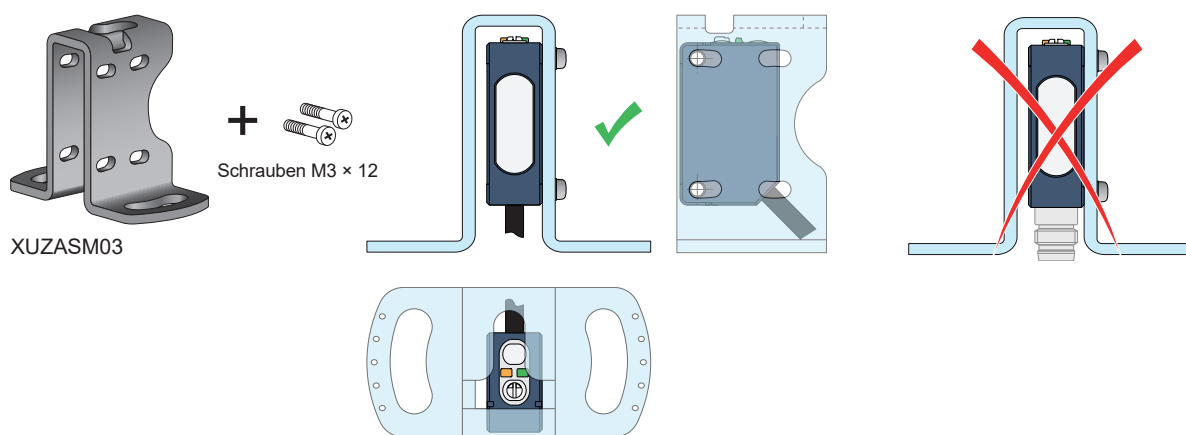
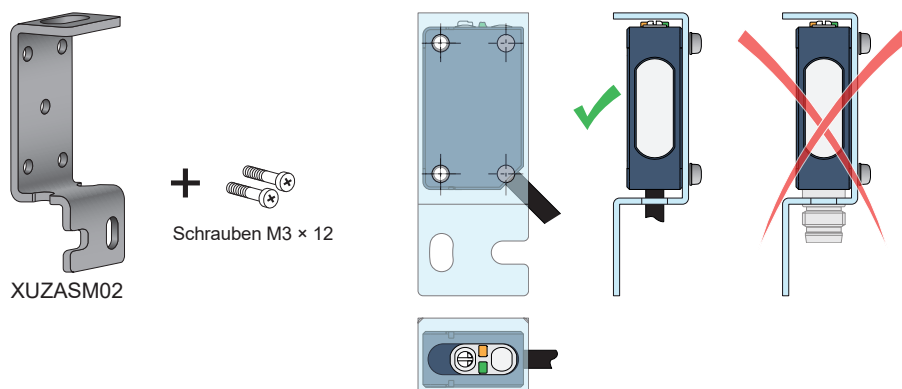
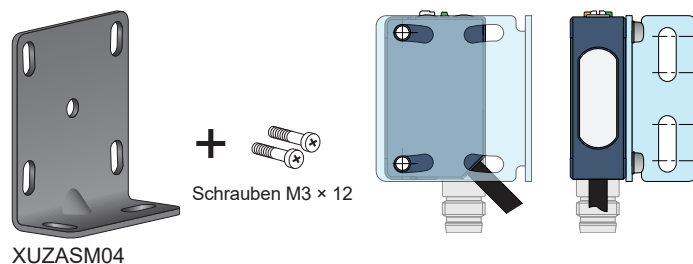
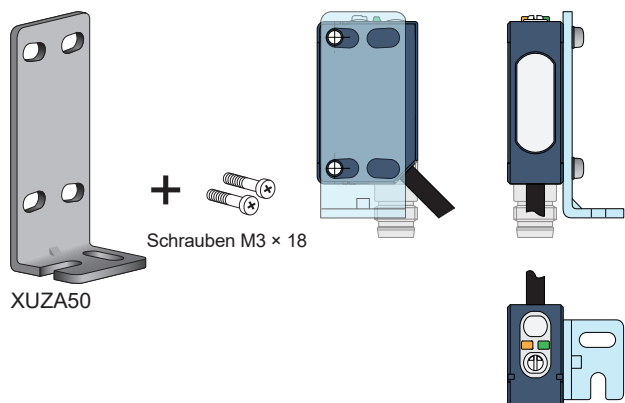


XUZASM02



Zubehör

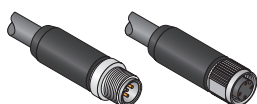
Montagehalterungen (separat zu bestellen)



Anschlussleitungen (Beispiele)

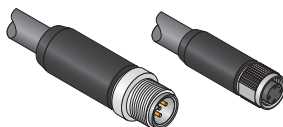
PVC-Kabel für den allgemeinen Gebrauch
PUR-Kabel für raue Industrieumgebungen

Steckbrücke



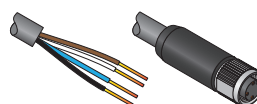
M8 - 4-poliger Stecker
M8 - 4-polige Buchse
XZCR2609P2Y1 1m PUR
XZCR2609P2Y2 2m PUR

Steckbrücke



M12 - 4-poliger Stecker
M8 - 4-polige Buchse
XZCR1509041J1 1m PUR
XZCR1509041J2 2m PUR

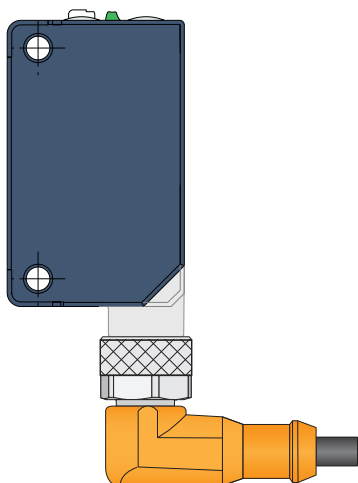
Kabel



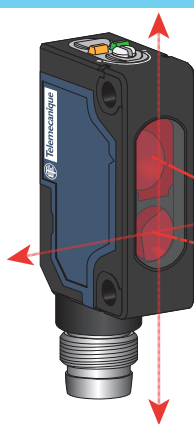
M8 - 4-polige Buchse
4 Drähte
XZCP0941L2 2m PUR
XZCP0941L5 5m PUR

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.

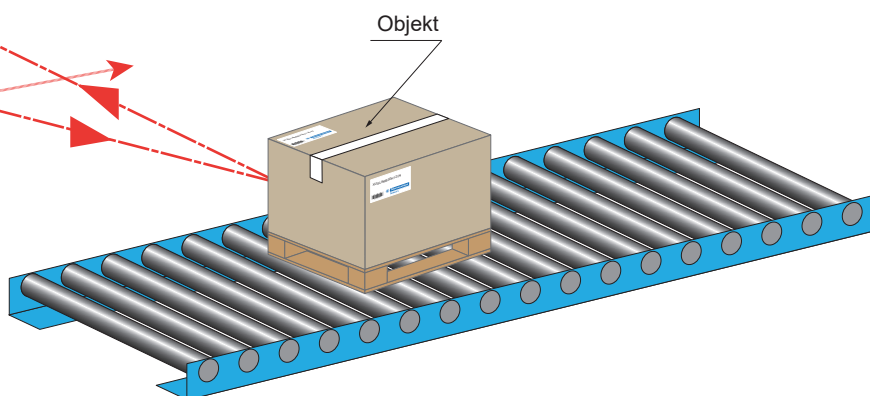
Kabelführung mit abgewinkeltem Stecker



Sensors position adjustment

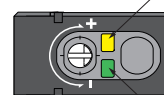


- Versetzen Sie den Sensor oder das Objekt nach oben / unten und links / rechts. Wenn die Einstellung optimal ist, leuchtet die Stabilitäts-LED (grün) auf
- Überprüfen Sie die Funktion des Sensors mit dem Objekt und stellen Sie den Sensor gegebenenfalls ein.



LED-Status bei Stellung "L" (Light ON = Hell-An)

Ausgangs-LED (gelb) : EIN



Stabilitäts-LED (grün) : EIN

NPN / PNP:

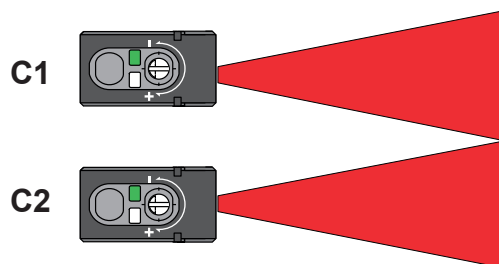


IO-Link:

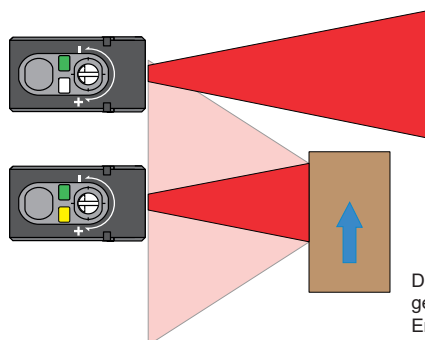


Anti-Interferenz Funktion zur Montage nebeneinander

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.

NPN / PNP:



IO-Link:

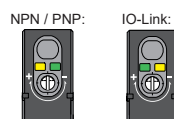
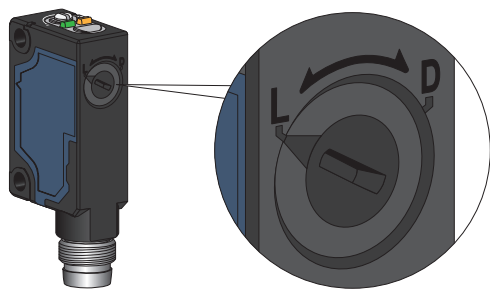


Diagnose LED

¹: Nur für IO-Link Version

		LED	Beschreibung	Korrekturmaßnahme
NPN / PNP:  IO-Link: 	Ausgangs-LED (gelb)	1 Hz	Kommunikationsproblem erkannt	Führen Sie einen Ausschalt-/Einschaltzyklus durch. Der Sensor wird mit den Werkseinstellungen neu gestartet.
		Blinkt ¹ 3 Hz	Kurzschluss am Ausgang 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
	Stabilitäts-LED (grün)	ON	Sensorausgang ist AN	-
		OFF	Sensorausgang ist AUS	-
		Gedimmt	Nicht gleichbleibende Detektionsqualität	Überprüfen Sie die Einstellung der Sensorempfindlichkeit (siehe nächste Seite).
		Klar	Gleichbleibende Detektionsqualität	-

Einstellung des Ausgabemodus: Hell-An oder Dunkel-An (Hell-An standardmäßig)



Hell-An - Stellung "L" Schließer	Dunkel-An - Stellung "D" Öffner
 Der Ausgang ist AUS	 Der Ausgang ist EIN
 Der Ausgang ist EIN	 Der Ausgang ist AUS

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). NPN / PNP: IO-Link:	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). NPN / PNP: IO-Link:
	2-Legen Sie das Objekt vor den Sensor. Drehen Sie das Potentiometer im Uhrzeigersinn, bis die Ausgangs-LED (gelb) aufleuchtet (entsprechend Punkt B). NPN / PNP: IO-Link:	2-Legen Sie das Objekt vor den Sensor. Drehen Sie das Potentiometer im Uhrzeigersinn, bis die Ausgangs-LED (gelb) erlischt (entsprechend Punkt B). NPN / PNP: IO-Link:
	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). NPN / PNP: IO-Link:	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). NPN / PNP: IO-Link:
	4 - Der Sensor ist eingestellt und bereit zur Erkennung NPN / PNP: IO-Link:	4 - Der Sensor ist eingestellt und bereit zur Erkennung NPN / PNP: IO-Link:

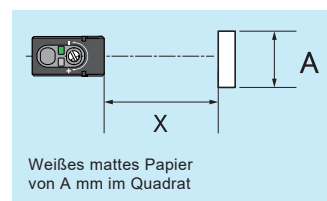
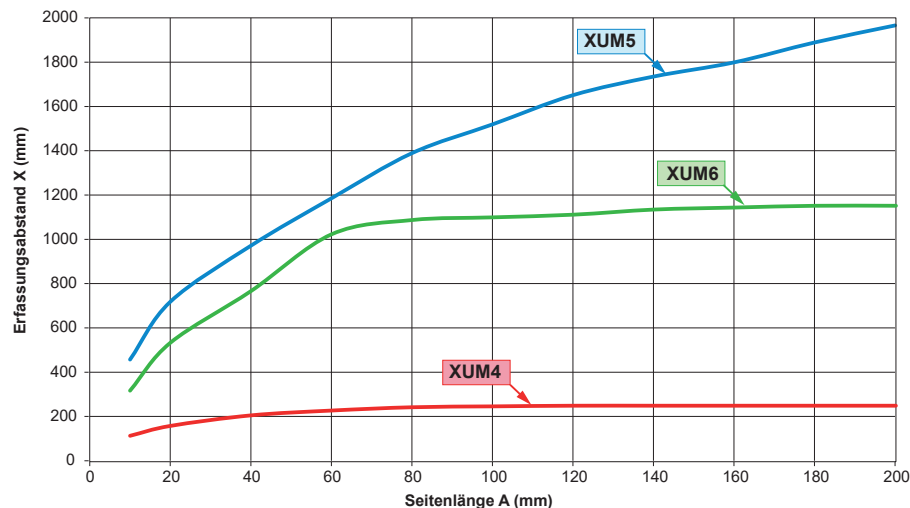
Ansprechkurven

1 mm = 0.0394 in.

XUM4: Reflexlichttaster (0,25 m) - Objektgröße / Erfassungsabstand

XUM5: Reflexlichttaster (1,9 m) - Objektgröße / Erfassungsabstand

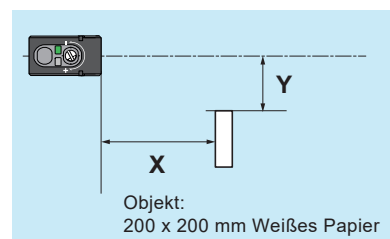
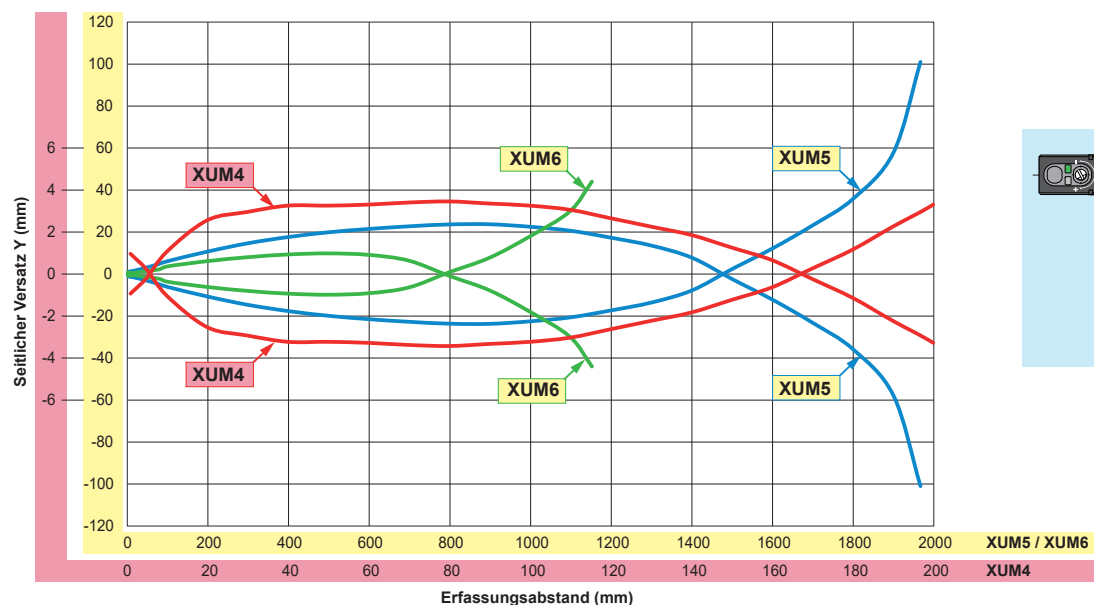
XUM6: Reflexlichttaster (1,1 m) - Objektgröße / Erfassungsabstand



XUM4: Reflexlichttaster (0,25 m) - Seitlicher Versatz

XUM5: Reflexlichttaster (1,9 m) - Seitlicher Versatz

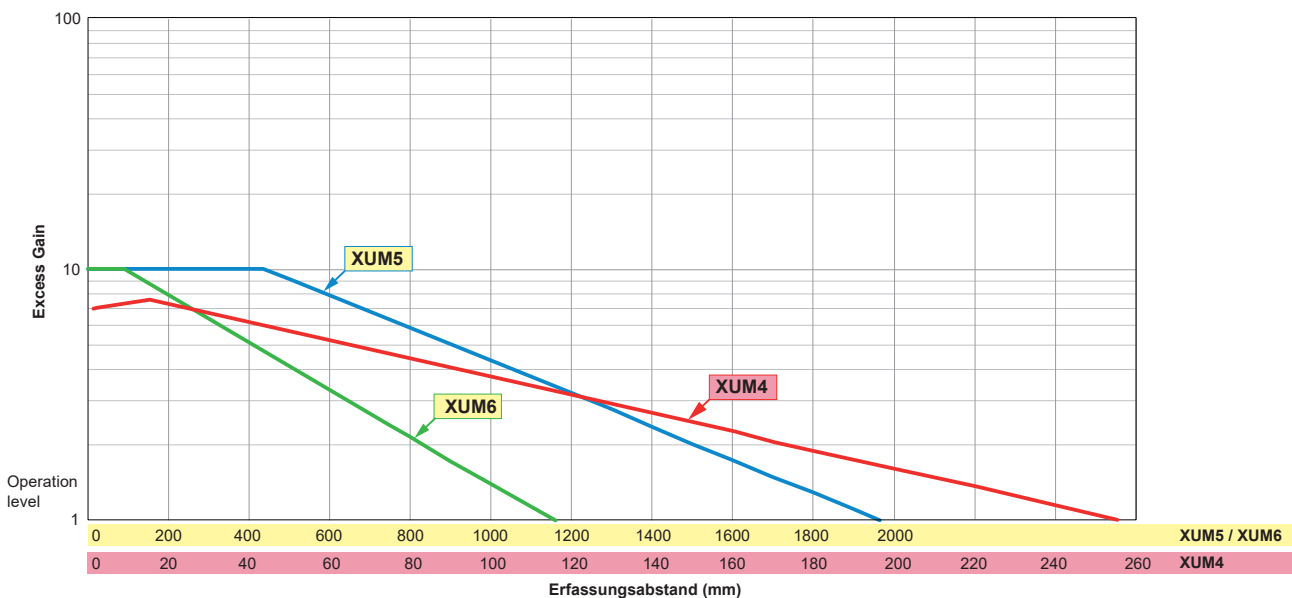
XUM6: Reflexlichttaster (1,1 m) - Seitlicher Versatz



XUM4: Reflexlichttaster (0,25 m) - Funktionsreserve

XUM5: Reflexlichttaster (1,9 m) - Funktionsreserve

XUM6: Reflexlichttaster (1,1 m) - Funktionsreserve



Kenndaten

1 mm = 0.0394 in.

Zulassungen	CE - UKCA - cULus
Schaltabstand (mit weißem Papier 200 x 200) Maximaler Schaltabstand bei Funktionsreserve =1	XUM5: 1,9 m - Funktionsreserve =1 1,5 m - Funktionsreserve=2 XUM6: 1,1 m - Funktionsreserve =1 0,8 m - Funktionsreserve =2 XUM4: 0,25 m - Funktionsreserve =1 0,17 m - Funktionsreserve=2
Lichtsender	XUM6: Sichtbares Rotlicht - XUM5 / XUM4: Infrarotlicht
Blindzone	XUM4 / XUM5 / XUM6: 10 mm
Hysterese	2% < H < 20% (am meisten Empfindlichkeit, weißes Papier)
Einstellung der Empfindlichkeit	Potentiometer 1 Umdrehung (~ 240 Grad)
Hell-An/Dunkel-An-Auswahl	Wahlschalter (~ 120 Grad)
Ausgabebetyp	PNP / NPN oder Autodetect PNP / NPN (mit IO-Link)
Spannungsabfall bei "ON"	2 V max. (30 Vdc 100 mA) / 1,2 V max. (30 Vdc 10mA)
Leerlaufstrom	< 20 mA / IO-Link < 30 mA
Schaltstrom	100 mA
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 5 kHz - 2 kV entspricht 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...24 Vdc Welligkeit p-p maximal 10 % Betriebsbereich: 10...30 Vdc (einschließlich Welligkeit) 
Produktschutz	Stromversorgung: Verpolungsschutz Ausgang: Kurzschlusschutz Verpolungsschutz
Lichtimmunität	Sonnenlicht 40 kLx max. Glühlampen 10 kLx max.
Umgebungstemperatur	Betrieb : - 30...+55 °C, Lagerung : - 40...+70 °C
Umgebungsfeuchtigkeit	Operating : 35...95% RH, Storage : 35...95% RH
Schutzart	IP65, IP67 nach EN/IEC 60529 - IP69K nach DIN 40050-9 (nur bei M12 Steckerausführung)
Vibrations-Resistenz	Frequenzbereich: 10 Hz bis 500 Hz Beschleunigung : 9 gn
Stoßfestigkeit	Spitzenbeschleunigung : 100 gn Dauer des Pulses : 11 ms
Material	Gehäuse : PBT, Linse : PMMA, Bediendeckel : PC, Einstellpotentiometer : PBT



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

