

**Optoelektronischer Sensor - Miniaturgehäuse**



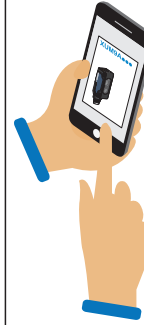
NPN - M8-Anschluss : XUM9ANXB M8  
PNP - M8-Anschluss : XUM9APXB M8

NPN - 2 m Kabel : XUM9ANXBL2  
PNP - 2 m Kabel : XUM9APXBL2

**Reflexlichtschranke**  
(polarisiert)



**Inhalt des Lieferpakets**  
(Beispiel)



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

Scannen Sie den Code, um auf diese Gebrauchsanweisung und alle Produktinformationen in verschiedenen Sprachen zuzugreifen, oder besuchen Sie unsere Website unter : [www.tesensors.com](http://www.tesensors.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 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 Materialschäden zur Folge haben.**

**Montage- und Anzugsdrehmomente**

Schrauben M3  
0,4...0,5 Nm

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

**⚠️ VORSICHT**  
**VERSCHLECHTERUNG DER SCHUTZGRAD**  
Wenden Sie während des Installationsvorgangs kein übermäßiges Drehmoment auf den Sensor an.  
**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann eine Beschädigung des Geräts oder Verletzungen zur Folge haben.**

0,2...0,4 Nm

**LEDs und Einstellung**

Ausgangstatus-LED (Gelb)

Hell-An / Dunkel-An Einstellung

Stabilitäts-LED (Grün)

Empfindlichkeitseinstellung

**Schaltplan**

**M8-Anschluss - 4-Polig**

**2 m Kabel - 3 Drähte**

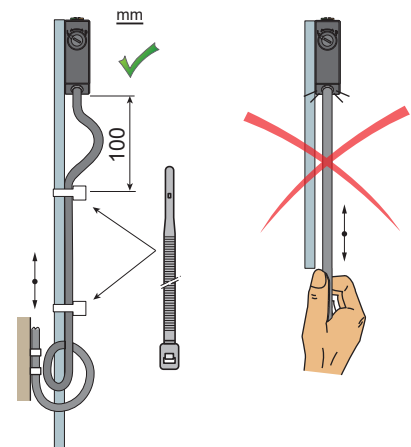
**PNP XUM9APXB M8**  
1 → +  
2 → (Nicht verbunden)  
4 → -  
3 → -

**NPN XUM9ANXB M8**  
1 → +  
2 → (Nicht verbunden)  
4 → -  
3 → -

**PNP XUM9APXBL2**  
BN → +  
BK → -  
BU → -

**NPN XUM9ANXBL2**  
BN → +  
BK → -  
BU → -

**Vorsichtsmaßnahmen bei der Verkabelung**



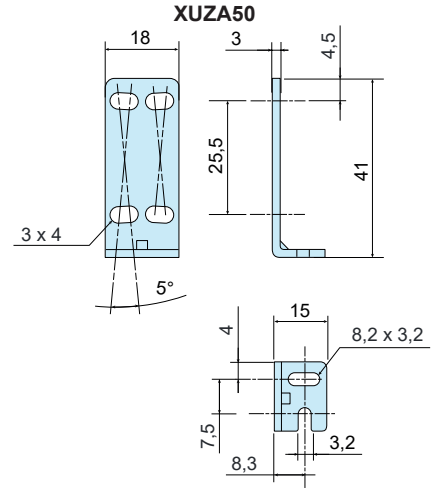
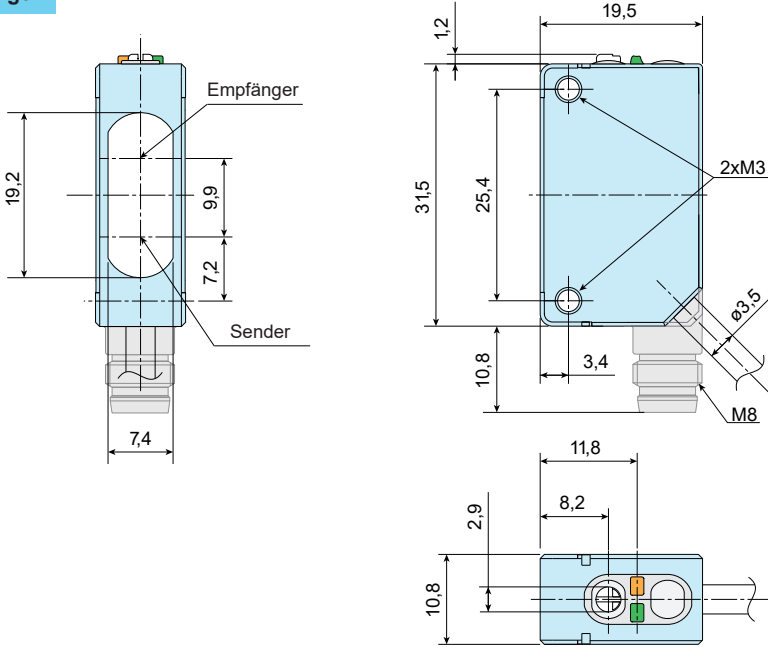
**HINWEIS**  
**REDUZIERUNG DER LEBENSDAUER**  
Ziehen Sie nicht am Sensorkabel  
**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.**

Elektrische Geräte dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal installiert, bedient und gewartet werden. Schneider Electric haftet für keinerlei Folgen, die sich ggf. aus der Verwendung dieses Materials ergeben

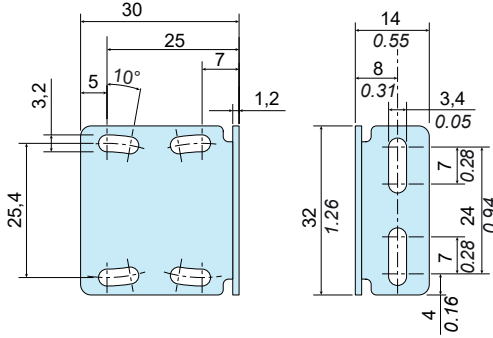
© 2023 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

Abmessungen

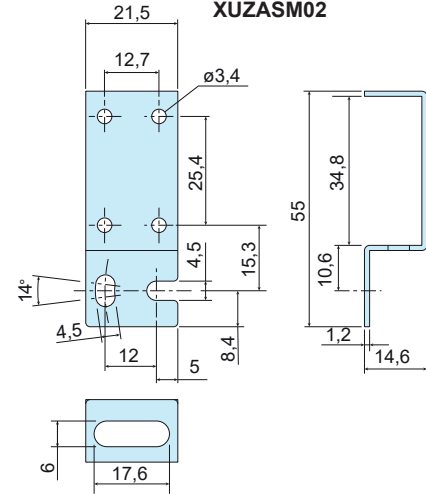
mm



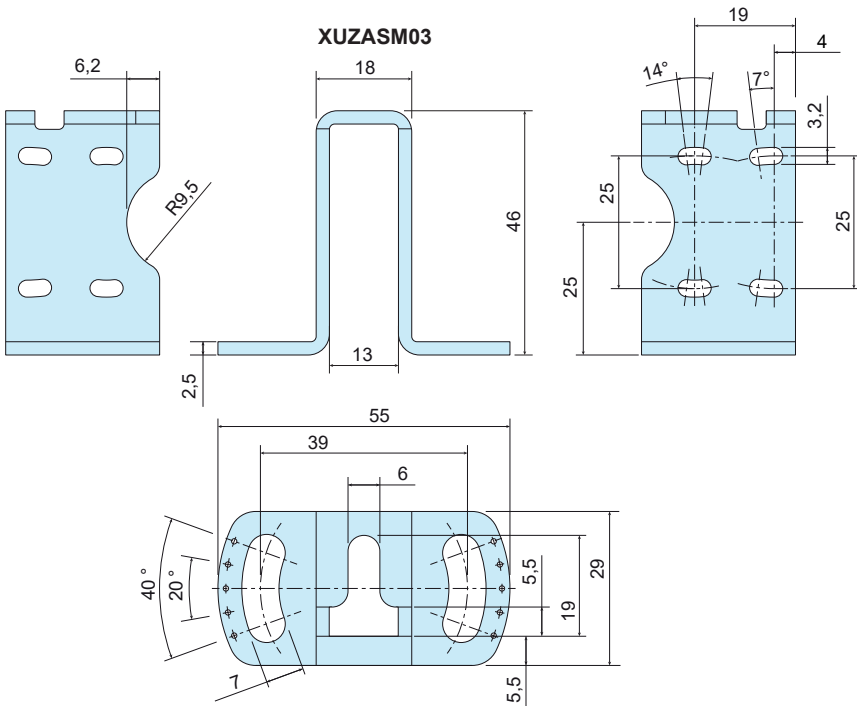
XUZASM04



XUZASM02

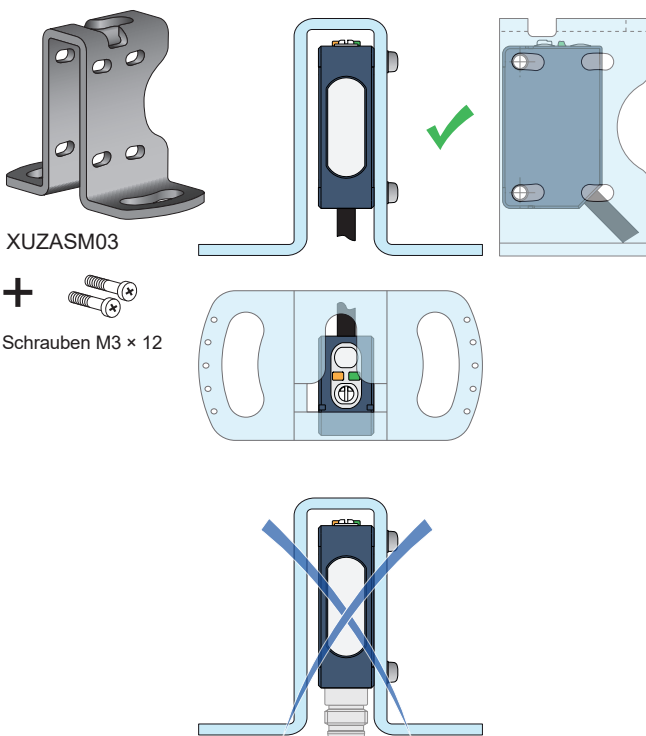
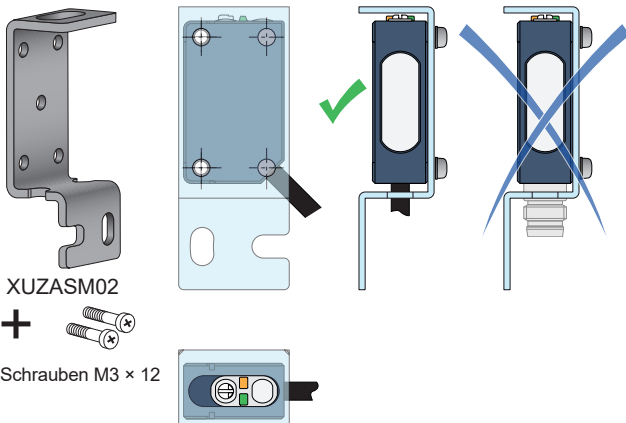
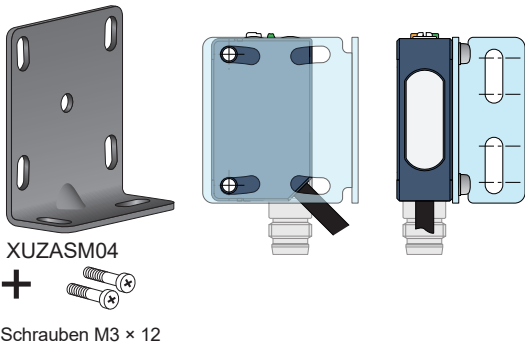
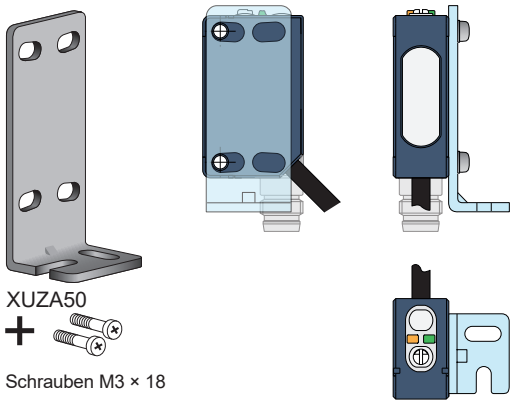


XUZASM03

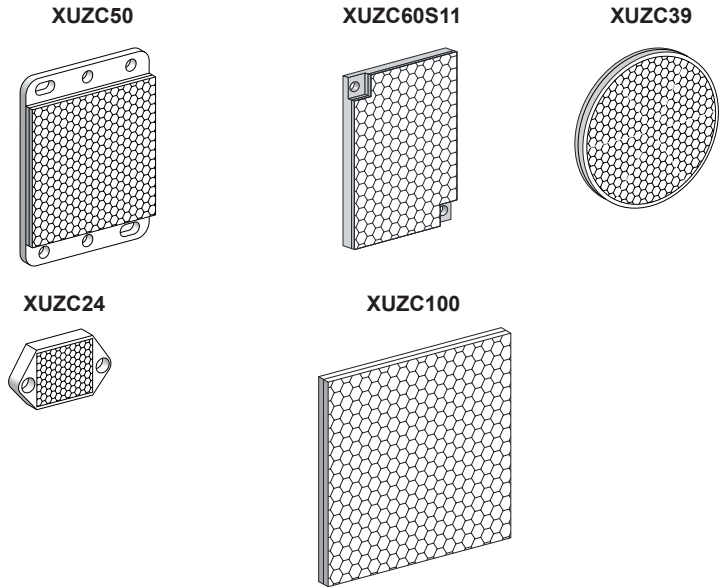


Zubehör

Montagehalterungen (separat zu bestellen)

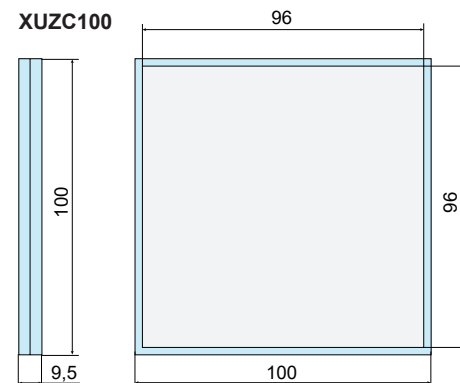
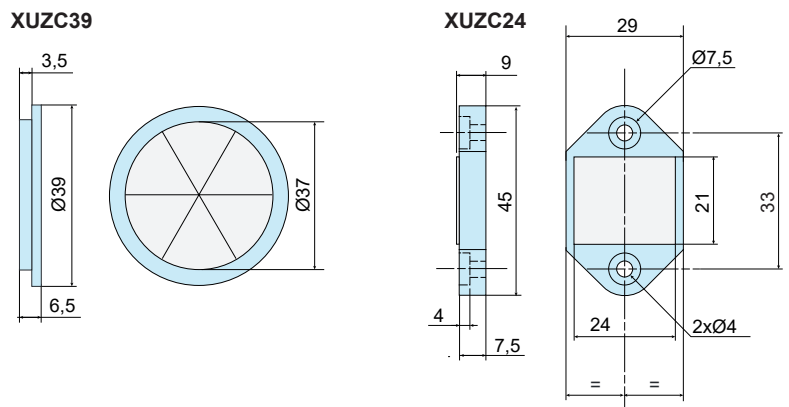
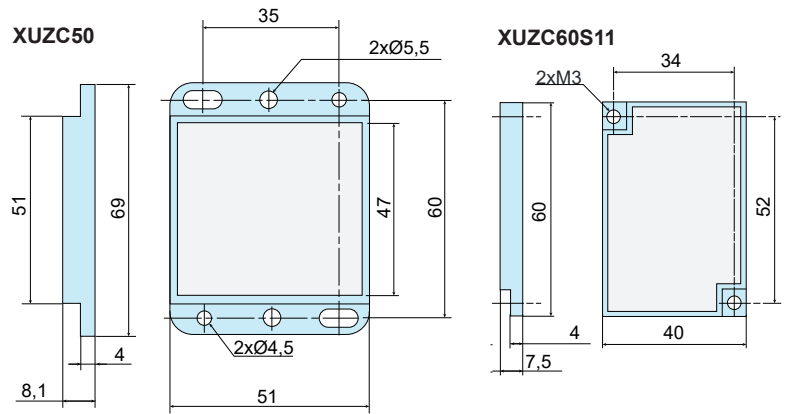


Reflektoren - Auswahl (separat zu bestellen)



Abmessungen

mm



Anschlussleitungen (Beispiele)

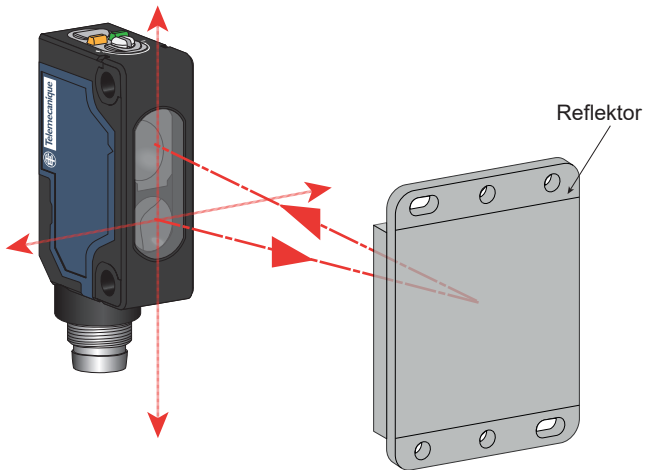
PVC-Kabel für den allgemeinen Gebrauch  
PUR-Kabel für raue Industrieumgebungen

| Kabellänge | M8, 4-polig  |             | M8 - M12, 4-polig |             |
|------------|--------------|-------------|-------------------|-------------|
|            | PVC          | PUR         | PVC               | PUR         |
| 2 m        | XZCPV0941L2  | XZCP0941L2  | XZCPV1041L2       | XZCP1041L2  |
| 5 m        | XZCPV0941L5  | XZCP0941L5  | XZCPV1041L5       | XZCP1041L5  |
| 10 m       | XZCPV0941L10 | XZCP0941L10 | XZCPV1041L10      | XZCP1041L10 |

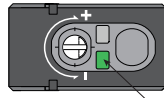
  

| Kabellänge | M8 - M12, 4-polig |                |
|------------|-------------------|----------------|
|            | PUR               | PUR            |
| 1 m        | XZCR1509041J1     | XZ CR1510041J1 |
| 2 m        | XZCR1509041J2     | XZCR1510041J2  |

Einstellung der Sensorposition

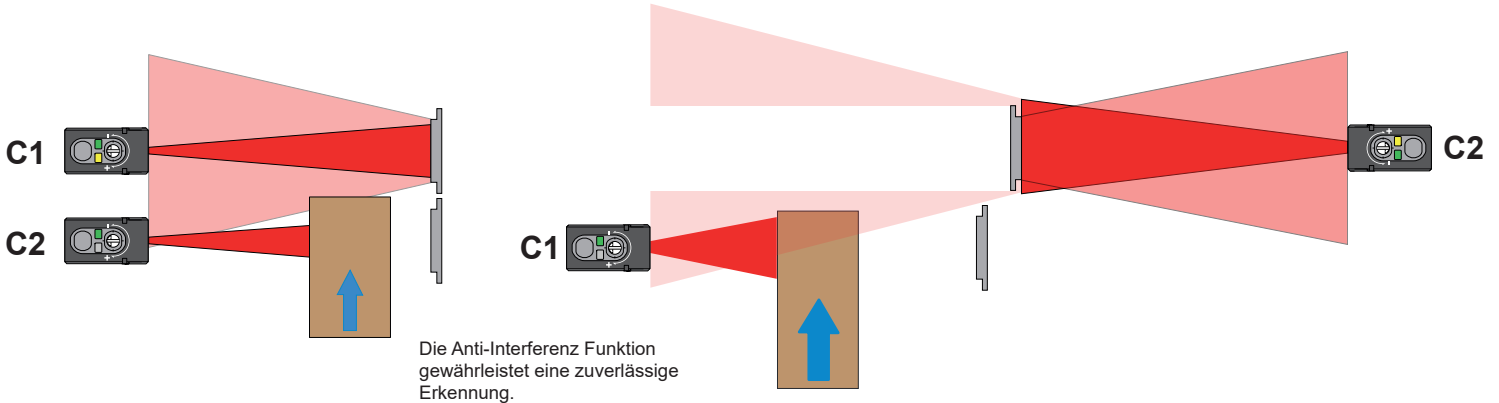
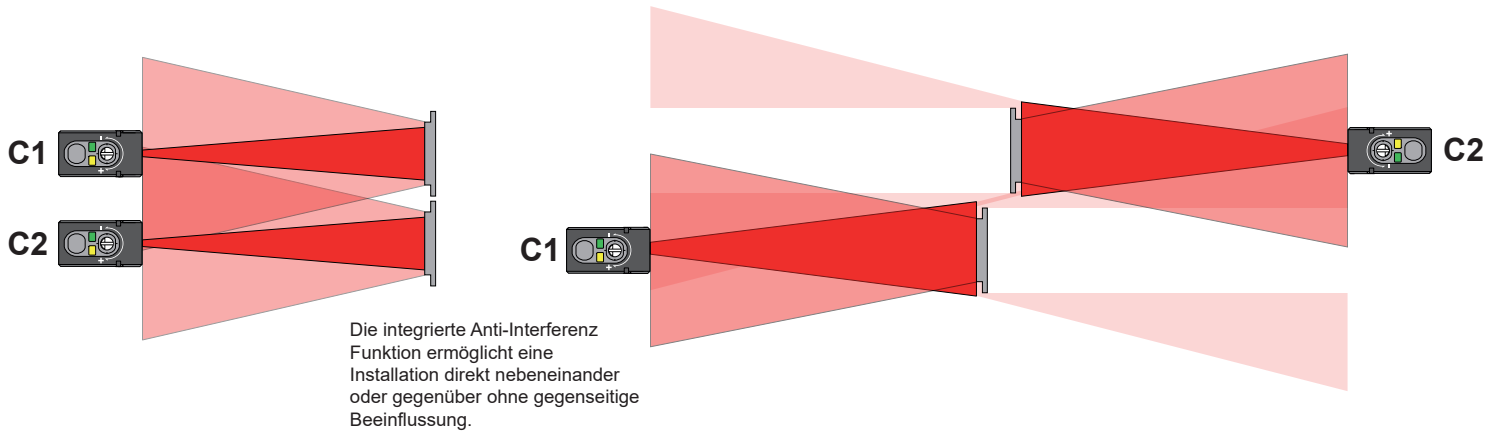


- Bewegen Sie den Sensor oder Reflektor nach oben/unten und links/rechts. Bei optimaler Einstellung leuchtet die Stabilitätsanzeige (grün).
- Sensorfunktion mit Objekt prüfen und ggf. Sensor justieren.

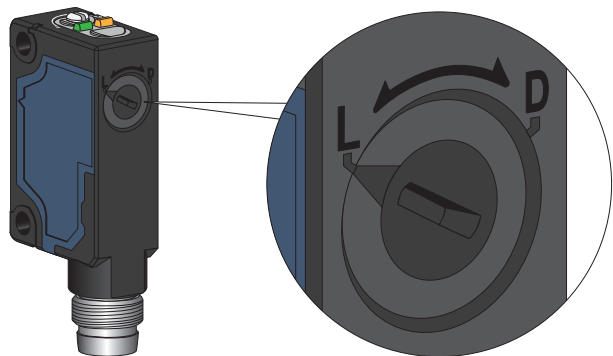


Stabilitäts-LED (Grün) : EIN

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



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



| Hell-An / Stellung auf "L" (Light On) | Dunkel-An / Stellung auf "D" (Dark On) |
|---------------------------------------|--|
| <p>Der Ausgang ist EIN</p>            | <p>Der Ausgang ist AUS</p>             |
| <p>Der Ausgang ist AUS</p>            | <p>Der Ausgang ist EIN</p>             |

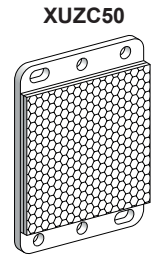
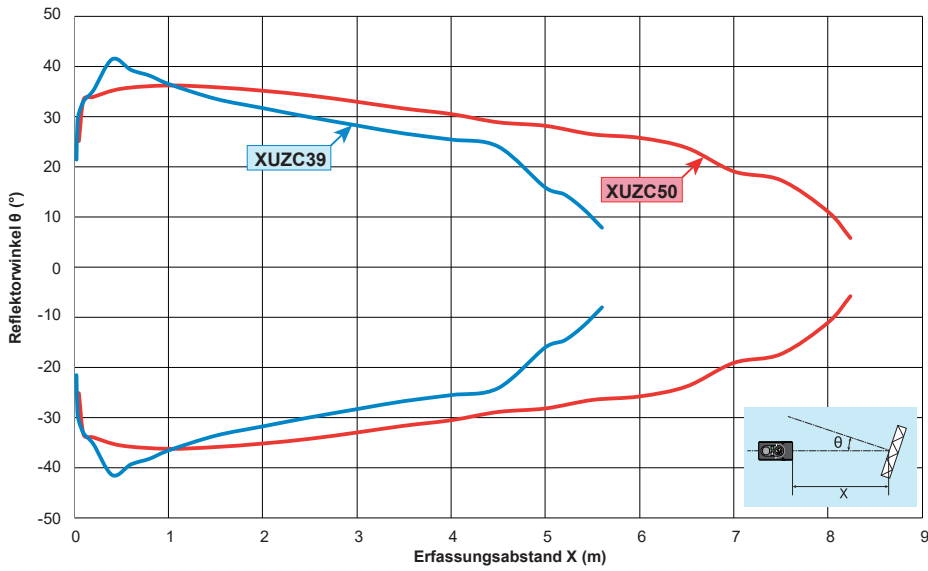
**Einstellung der Sensorempfindlichkeit**

Befolgen Sie für eine genaue Erkennung die nachstehende Konfiguration. (z.B. damit Objekte mit Löchern oder geringer Größe sicher erkannt werden).

|  | Hell-An - Stellung "L"   | Dunkel-An - Stellung "D"  |
|--|--|---|
|  | <p>1-Schließen Sie den Sensor an die Stromversorgung an (Siehe Seite 1 für den Kabelanschluss &amp; Seite 7 für die Netzspannung). Beginnen Sie vor den Einstellungen mit dem Potentiometer auf der Minimalstellung (entsprechend Punkt A).</p>  | <p>1-Schließen Sie den Sensor an die Stromversorgung an (Siehe Seite 1 für den Kabelanschluss &amp; Seite 7 für die Netzspannung). Beginnen Sie vor den Einstellungen mit dem Potentiometer auf der Minimalstellung (entsprechend Punkt A).</p>   |
|  | <p>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).</p> <p>Drehen Sie das Potentiometer weiter im Uhrzeigersinn, bis die Stabilitäts-LED (grün) aufleuchtet (entsprechend Punkt C).</p> | <p>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).</p> <p>Drehen Sie das Potentiometer weiter im Uhrzeigersinn, bis die Stabilitäts-LED (grün) aufleuchtet (entsprechend Punkt C).</p> |
|  | <p>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.</p> <p>Der Sensor ist eingestellt und bereit zur Erkennung.</p>                             | <p>3-Bringen Sie das Objekt zwischen Sensor und Reflektor. Stellen Sie sicher, dass die Ausgangs-LED (gelb) einschaltet und die Stabilitäts-LED (grün) leuchtet. Dies gewährleistet eine gute Stabilität der Detektion.</p> <p>Der Sensor ist eingestellt und bereit zur Erkennung.</p>                                   |

**Ansprechkurven**

**Ausrichtwinkel - Reflexlichtschranke XUM9 zum Reflektor**

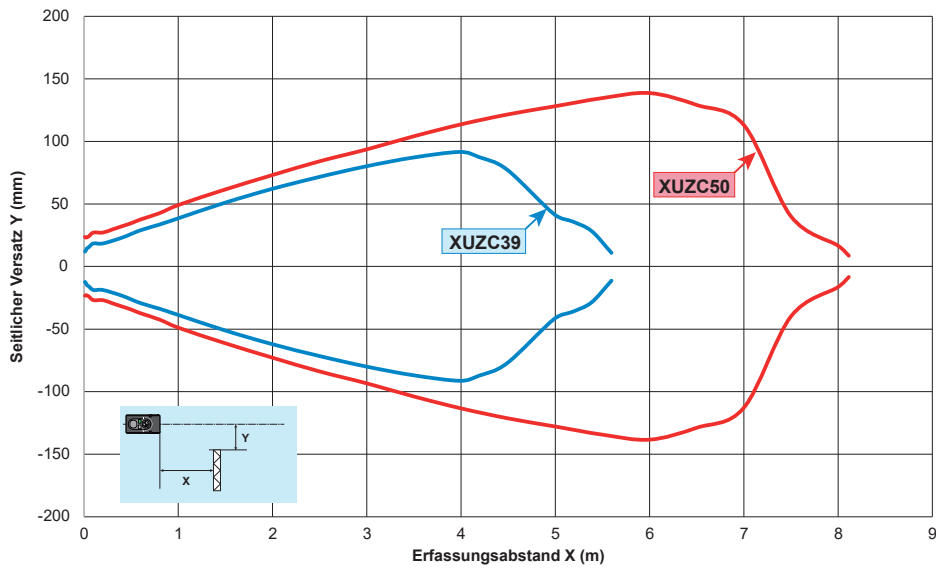


**XUZY50**

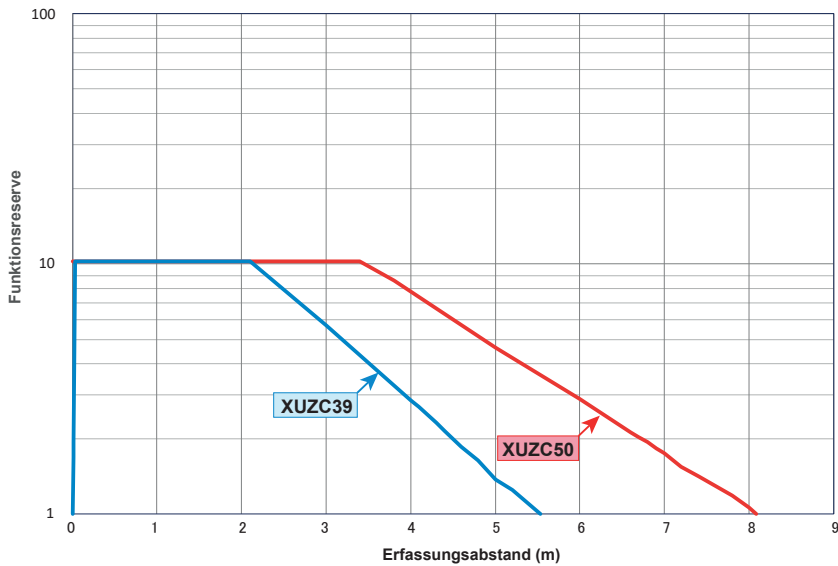


**XUZY39**


**Seitlicher Versatz - Reflexlichtschranke XUM9 zum Reflektor**



**Funktionsreserve - Reflexlichtschranke XUM9 zum Reflektor**



## Kenndaten

|   |   |
|---|---|
| Zulassungen   | CE - UKCA - cULus   |
| Schaltabstand<br>(mit einem 50 mm x 50 mm Reflektor <b>XUZC50</b> ) | 8 m (Maximaler Schaltabstand bei Funktionsreserve =1)<br>6,7 m (Bemessungsschaltabstand bei Funktionsreserve =2)  |
| Lichtsender   | sichtbares Rotlicht   |
| Blindzone   | 50 mm mit einem 50 mm x 50 mm Reflektor <b>XUZC50</b> (für den Reflektor - keine Blindzone für Objekte)   |
| Einstellung der Empfindlichkeit                                     | Potentiometer 1 Umdrehung (~ 240 Grad)  |
| Hell-An/Dunkel-An-Auswahl   | Wahlschalter (~ 120 Grad)   |
| Ausgabebetyp  | PNP oder NPN  |
| Spannungsabfall bei "ON"  | 2 V max. (30 Vdc 100 mA) / 1,2 V max. (30 Vdc 10mA)   |
| Leerlaufstrom   | < 20 mA max.  |
| Schaltstrom   | 100 mA  |
| Ansprechzeit  | 0,5 ms max.   |
| Bereitstellungszeit   | 0,5 ms max.   |
| Schaltfrequenz  | 1000 Hz   |
| Immunität gegen elektrostatische Entladung                          | 4 kV (Kontakt), 8 kV (Luft) entspricht <b>IEC 61000-4-2</b>   |
| Immunität gegen elektromagnetische Felder                           | 10 V/m entspricht <b>IEC 61000-4-3</b>  |
| Immunität gegen schnelle Transienten                                | Burst 5 kHz - 2 kV entspricht <b>IEC 61000-4-4</b>  |
| Leitungsgeführte Störgrößen Immunität                               | 10 V entspricht <b>IEC 61000-4-6</b>  |
| Emissionsgrad Abgestrahlte Störungen                                | Klasse A entspricht <b>EN 55011 / CISPR 11</b>  |
| Netzspannung  | Bemessungsbetriebsspannung: 12...24 Vdc Welligkeit p-p maximal 10 %<br>Betriebsbereich: 10...30 Vdc (einschließlich Welligkeit)  |
| Produktschutz   | Stromversorgung: Verpolungsschutz<br>Ausgang: Kurzschlusschutz<br>Verpolungsschutz  |
| Lichtimmunität  | Betriebsatmosphäre;<br>Sonnenlicht 40 kLx max.<br>Glühlampe 10 kLx max.   |
| Umgebungstemperatur   | Betrieb : - 30...+55 °C, Lagerung : - 40...+70 °C   |
| Umgebungsfeuchtigkeit   | Betrieb : 35...95 % RH, Lagerung : 35...95 % RH   |
| Schutzart   | IP65, IP67 entspricht <b>IEC 60529</b>  |
| Vibrations-Resistenz  | Frequenzbereich: 10 Hz bis 500 Hz<br>Beschleunigung : 9 g <sub>n</sub>  |
| Stoßfestigkeit  | Spitzenbeschleunigung : 100 g <sub>n</sub><br>Dauer des Pulses : 11 ms  |
| Material  | Gehäuse : PBT, Linse : PMMA, Bediendeckel : PC, Einstellpotentiometer : PBT   |

**Manufacturer :**

Schneider Electric Industries SAS  
35 rue Joseph Monier  
92500 Rueil Malmaison  
France

**UK Representative :**

Schneider Electric Limited  
Stafford Park 5  
Telford, TF3 3BL  
United Kingdom