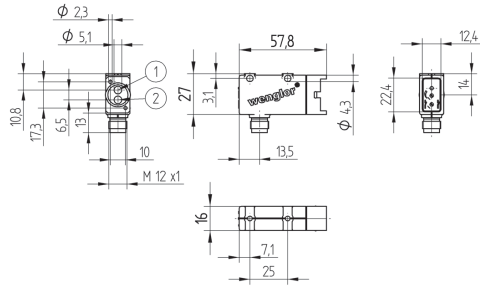


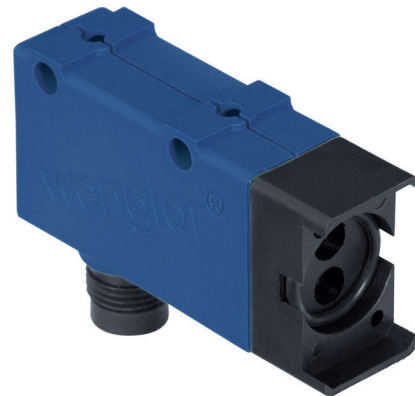
wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tett nang
☎ +49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

Weitere wenglor-Kontakte finden Sie unter:
For further wenglor contacts go to:
Autres contacts wenglor sous :
www.wenglor.com

Änderungen vorbehalten
Right of modifications reserved
Modifications réservées
03.02.2016



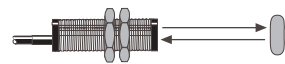
Steckerversion / Version with plug / Version avec connecteur
① = Sendediode / Transmitter diode / Diode émettrice
② = Empfangsdiode / Receiver diode / Diode réceptrice



Lichtleitkabelsensoren
Fiber Optic Cable Sensors
Capteurs pour fibres optiques

BETRIEBSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI

OUM502C0002



Reflexaster
Reflex Sensor
Capteur réflectif

DE | EN | FR

EG-Konformitätserklärung

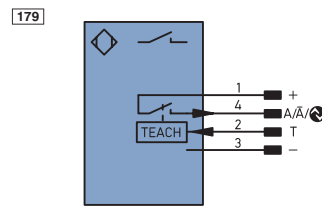
EC Declaration of Conformity
CE Déclaration de conformité

Die EG-Konformitätserklärung finden Sie unter
www.wenglor.com im Download-Bereich des Produktes./
The EC declaration of conformity can be found on our website
at www.wenglor.com in download area./
Vous trouverez la déclaration de conformité CE sur
www.wenglor.com, dans la zone de téléchargement du produit.



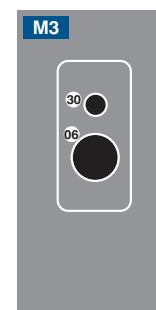
Anschlussbilder

Connection Diagrams
Schémas de raccordement



- + Versorgungsspannung „+“
Supply Voltage „+“
Tension d'alimentation «+»
- Versorgungsspannung „0 V“
Supply Voltage „0 V“
Tension d'alimentation «0 V»
- A Schaltausgang/Schließer (NO)
Switching output/NO
Sortie de commutation/Fermeture (NO)
- Ä Schaltausgang/Öffner (NC)
Switching output/NC
Sortie de commutation/Ouverture (NC)
- T Teacheingang
Teach Input
Entrée apprentissage
- IO-Link

Bedienfeld
Control Panel
Panneau



- 06 = Teach-Taste
= Teach Button
= Touche apprentissage
- 30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
= Switching Status/Contamination Warning
= Signalisation de commutation / Signalisation de l'encreusement

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses wenglor-Produkt ist gemäß dem folgenden Funktionsprinzip zu verwenden:

Lichtleitkabelsensoren

An Lichtleitkabelsensoren können Kunststofflichtleitkabel oder Glasfaserlichtleitkabel angeschlossen werden. Universalreflexaster sind sowohl mit als auch ohne Lichtleitkabel einsetzbar. Lichtleitkabelsensoren werten das vom Objekt reflektierte Licht aus. Der Ausgang schaltet, wenn ein Objekt die eingestellte Tastweite erreicht (Tastbetrieb) oder der aktive Lichtstrahl unterbrochen wird (Schrankenbetrieb). Helle Objekte reflektieren das Licht besser als dunkle und können daher in größerer Entfernung erkannt werden. Im Schrankenbetrieb hat die Farbe des Objektes keinen Einfluss auf die Reichweite.

Sicherheitshinweise

- Diese Anleitung ist Teil des Produkts und während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufzubewahren
- Betriebsanleitung vor Gebrauch des Produkts sorgfältig durchlesen
- Montage, Inbetriebnahme und Wartung des vorliegenden Produkts sind ausschließlich durch fachkundiges Personal auszuführen
- Eingriffe und Veränderungen am Produkt sind nicht zulässig
- Produkt bei Inbetriebnahme vor Verunreinigung schützen
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie

Technische Daten

Tastweite	500 mm
Schalthysterese	< 10 %
Lichtart	Infrarot
Wellenlänge	875 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Öffnungswinkel	12°
Versorgungsspannung	18...30 V
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 30 mA
Schaltfrequenz	2500 Hz
Ansprechzeit	200 µs
Anzugs-/Abfallzeitverzögerung	0...60 s
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-25...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom PNP-Schaltausgang	100 mA
Reststrom Schaltausgang	< 50 µA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Teach-in-Modus	NT, MT
Schnittstelle	IO-Link
IO-Link-Version	1.0
Schutzklasse	III
Einstellart	Teach-in
Material Gehäuse	Kunststoff
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 x 1; 4-polig

Ausgangsfunktion
PNP-Öffner/-Schließer umschaltbar ja

Ergänzende Produkte (siehe Katalog)

wenglor bietet Ihnen die passende Anslusstechnik für Ihr Produkt.

Passende Befestigungstechnik-Nr.	360
Passende Anslusstechnik-Nr.	2
passender Lichtleiteradapter	02
Glasfaserlichtleitkabel	
IO-Link-Master	
PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M	

Schaltabstand

Der Mindestabstand ist die Tastweite × 0,9 (bei 25° Raumtemperatur). Alle Schaltabstandsangaben beziehen sich auf weißes Kodak-Papier, matt, 200 g/m² mit einer Fläche von 40 × 40 cm und 90° senkrecht auftreffendem Licht. Die Korrekturfaktoren für anderes Material sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Material	Faktor	Material	Faktor
Kodak Papier weiß	1	Alu schwarz, elox.	0,1–0,8
Papier weiß	1–1,5	Baumwolle weiß	0,6
Styropor weiß	1–1,5	PVC grau	0,5
Metall glänzend	1,2–3	Holz roh, trocken	0,4
Metall rostig	0,2–0,6	Karton schwarz	0,1–0,5

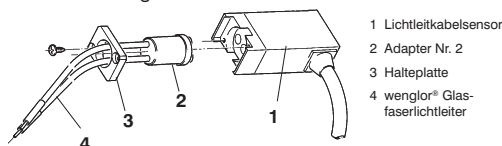
Schaltabstand = Tastweite × Faktor

Montagehinweise

Beim Betrieb der Sensoren sind die entsprechenden elektrischen sowie mechanischen Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln zu beachten. Der Sensor muss vor mechanischer Einwirkung geschützt werden.

Montage von Lichtleiteradaptern

Wichtig: Vor dem Aufsetzen der Lichtleiter bitte die Halteplatte am Sensor abschrauben. Anschließend Lichtleiter mit Halteplatte wieder fest verschrauben. Lichtleiter vor mechanischer Einwirkung schützen!



Einstellungen

- Auf mechanisch feste Montage des Sensors achten
- Sensor auf das Objekt ausrichten
- Wenn der Sensor trotz Ausrichtung nicht schaltet, so kann der Sensor durch Teachen auf die max. Empfindlichkeit eingestellt werden und anschließend der Ausrichtvorgang wiederholt werden

- Teach-Modus bzw. Öffner/Schließer Umschaltung siehe „Umschalten zwischen den Teach-Modis“

<Normal Teachen>: (Voreinstellung)

- Für mindestens 1 Sekunde die Teach-Taste betätigen (bzw. den externen Teach-Eingang auf 24 V klemmen), bis die LED in schneller Frequenz zu blinken beginnt
- Mit Loslassen der Taste (bzw. externen Teach-Eingang öffnen oder auf 0 V klemmen) wird die Schaltschwelle eingeteacht
- Die Schaltschwelle wird automatisch eingestellt

<Minimal Teachen>:

- Für mindestens 1 Sekunde die Teach-Taste betätigen (bzw. den externen Teach-Eingang auf 24 V klemmen), bis die LED in schneller Frequenz zu blinken beginnt
- Mit Loslassen der Taste (bzw. externen Teach-Eingang öffnen oder auf 0 V klemmen) wird die Schaltschwelle eingeteacht
- Die Schaltschwelle wird auf maximale Empfindlichkeit eingestellt, das heißt, nur geringste Änderungen im Schaltabstand bringen den Sensor zum Schalten
- Schaltfunktion prüfen

Umschalten zwischen den Teach-Modi

- Für mindestens 10 Sekunden die Teach-Taste gedrückt halten, bis die LED von einer schnellen in eine langsame Blinkfrequenz wechselt

Blinken	Öffner/Schließer	TEACH Modus
1x	NO	Normal Teachen*
2x		Minimal Teachen
3x	NC	Normal Teachen
4x		Minimal Teachen

* Voreinstellung

- Jeweils ein kurzer Tastendruck schaltet um einen Teach-Modus weiter
- Wenn die Taste 15 Sekunden nicht betätigt wird, schaltet der Sensor automatisch in den normalen Anzeigemodus zurück
- Teachvorgang entsprechend Einstellhinweise wiederholen

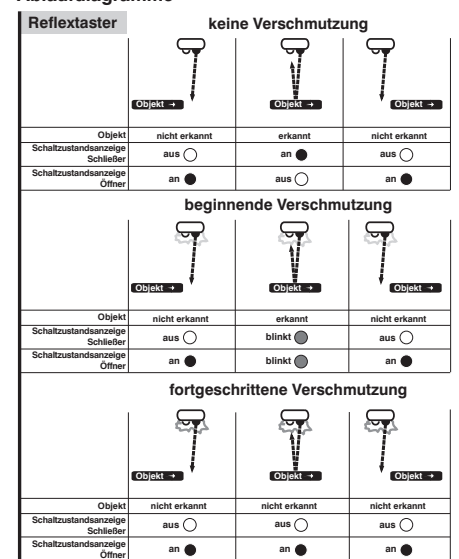
Einstellen über die IO-Link Schnittstelle:

- Umschalten der Teach Modi/Teachen
- Einstellen der Anzugs-/Abfallzeitverzögerung
- Schaltschwellen setzen
- Filtereinstellungen vornehmen
- Dynamische Nachregelung aktivieren
- Einstellungen speichern und laden
- Sperren der Teachtaste/verriegeln

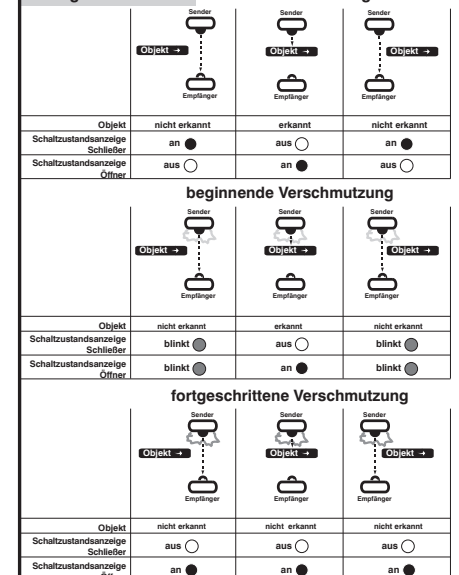
Ursachen für das Ansprechen der Verschmutzungsmeldung (blinkende LED)

- Verschmutzung des Sensors
- Zu große Entfernung zwischen Sensor und Objekt
- Falsche Montage
- Kurzschluss
- Alterung der Sendedioden
- Bruch von eventuell adaptierten Lichtleiterfasern
- unsicherer Arbeitsbereich

Ablaufdiagramme



Einweglichtschranke keine Verschmutzung



Umweltgerechte Entsorgung

Die wenglor sensoric GmbH nimmt unbrauchbare oder irreparable Produkte nicht zurück. Bei der Entsorgung der Produkte gelten die jeweils gültigen länderspezifischen Vorschriften zur Abfallentsorgung.

