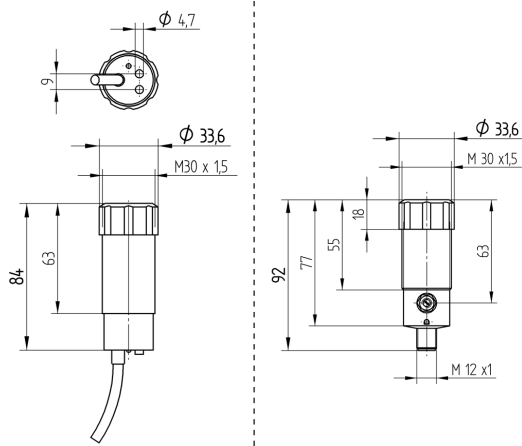


wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tettngang
+49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

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
29.08.2017



Kabelversion
Version with cable
Version avec câble

Steckversion
Version with plug
Version avec connecteur

Maßangaben in mm/All dimensions in mm/Mesures en mm



Lichtleitkabelsensoren
Fiber Optic Cable Sensors
Capteurs pour fibres optiques

BETRIEBSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
NOTICE D'INSTRUCTIONS

UF



Reflexaster
Reflex Sensor
Capteur réflex

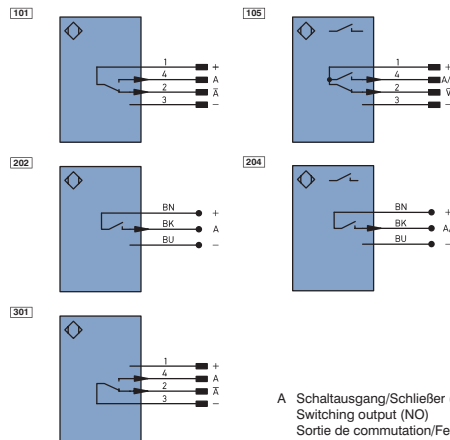
DE | EN | FR

EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration UE de conformité

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



Anschlussbilder
Connection Diagrams
Schémas de raccordement



A Schaltausgang/Schließer (NO)
Switching output (NO)
Sortie de commutation/Fermeture (NO)

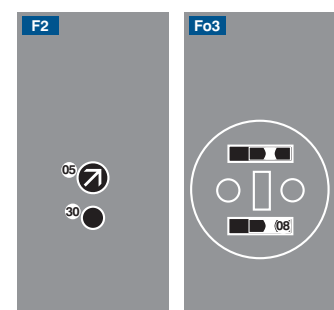
Ä Schaltausgang/Öffner (NC)
Switching output (NC)
Sortie de commutation/Ouverture (NC)

✓ Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NC)
Contamination/Error output (NC)
Sortie encrassement/Sortie de défaut (NC)

+ Versorgungsspannung „+“
Supply Voltage „+“
Tension d'alimentation «+»

- Versorgungsspannung „0 V“
Supply Voltage „0 V“
Tension d'alimentation «0 V»

Bedienfeld
Control Panel
Panneau



05 = Schaltabstandseinsteller
= Switching Distance Adjuster
= Réglage de la distance

08 = Öffner/Schließer Umschalter
= NO/NC Switch
= Commutateur NO / NC

30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
= Switching Status/Contamination Warning
= Signalisation de commutation / Signalisation de l'encrassement

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 werden 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.

Versionen UF_PC_

Bei diesen Versionen kann mit einem Schalter von Öffner- auf Schließerfunktion umgeschaltet werden. Der Schalter befindet sich unter der Kunststoffabdeckung an der Stirnseite (Überwurfmutter abschrauben).

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

Schalthysterese	< 15 %
Lebensdauer (Tu = 25 °C)	100000 h
max. zul. Fremddicht	10000 Lux
Öffnungswinkel	12°
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 40 mA
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-25 °C...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Reststrom Schaltausgang	< 50 µA
kurzschlussfest	ja
verpolungssicher	ja
überlastsicher	ja
Verschmutzungsausgang	50 mA NC
Gehäusematerial	CuZn, vernickelt
Vollverguss	ja
Schutzart	IP65
Schutzklasse	III

Bestell-Nr.	UF87				UF88			UF66			UF44PA3S		
	PB	PCV3	PA3	NA3	PC	PA3	PCV3	PA3	NA3	362	365	364	
Anschlussbild Nr.	202	105	101	301	204	101	105	101	301	101			
Tastweite	3000 mm				2000 mm			1000 mm			400 mm		
Schaltfrequenz	100 Hz				150 Hz			200 Hz			150 Hz		
Ansprechzeit	5 ms				3,3 ms			2,5 ms			3,3 ms		
Lichtart	Infrarotlicht												
										rot	blau	grün	
PNP Öffner/Schließer umschaltbar		✓			✓		✓						
PNP Schließer	✓												
PNP Öffner, Schließer antivalent			✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓	
NPN Öffner, Schließer antivalent				✓				✓					
Verschmutzungsausgang		✓					✓						
Schaltstrom Schaltausgang	200 mA		100 mA		200 mA		200 mA		100 mA		200 mA		
Anschlussart: Stecker M12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Anschlussart: Kabel 2 m													
Gehäuselänge in mm	84		92		84	92		92				92	

* Voreinstellung: Schließer

Die Schaltabstände bei Verwendung von Lichtleitkabeln entnehmen Sie bitte den entsprechenden Datenblättern.

Ergänzende Produkte (siehe Katalog)

wenglor bietet Ihnen die passende Anschlusstechnik für Ihr Produkt.

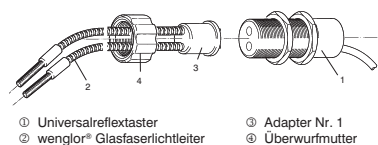
Passende Befestigungstechnik-Nr.	130
Passende Anschlusstechnik-Nr.	2
Passender Lichtleiteradapter	01
Glasfaserlichtleitkabel	

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. Zur Verbesserung der EMV-Festigkeit wird die Verwendung des Zubehörs Z0033 empfohlen.

Montage von Lichtleiteradaptern

- Wichtig:
- Vor dem Aufsetzen der Lichtleiter bitte Abdeckscheibe des Sensors entfernen.
 - Lichtleiter vor mechanischer Einwirkung schützen!



Schaltabstand

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

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

Schaltabstand = Tastweite x Faktor

Inbetriebnahme

Achtung!

Die Empfindlichkeit des Sensors kann am eingebauten Potentiometer verändert werden. Der Einstellbereich beträgt ca. 18 Umdrehungen von „Min.“- und „Max.“-Stellung. Das Potentiometer besitzt keinen Anschlag, ein Überdrehen ist zulässig. Häufiges Überdrehen kann zur Zerstörung des Potentiometers führen. Die Empfindlichkeit wird erhöht, indem das Potentiometer im Uhrzeigersinn gedreht wird.

Einstellungen

Tastbetrieb

- Auf mechanisch feste Montage des Sensors achten.
- Messobjekt im Erfassungsbereich positionieren.
- Potentiometer aufdrehen, bis der Ausgang schaltet.
- Potentiometer weiter aufdrehen, bis die LED von Blink-Betrieb auf Dauerlicht umschaltet.

Lichtleiter – Schrankenbetrieb

- Lichtleiter ausrichten.
- Auf mechanisch feste Montage des Sensors und des Lichtleiters achten.
- Potentiometer aufdrehen, bis der Ausgang schaltet.
- Potentiometer weiter aufdrehen, bis die LED nicht mehr blinkt.
- Das Objekt in die Schranke einbringen und die korrekte Funktion überprüfen.

Ursachen für das Ansprechen der Verschmutzungsmeldung (blinkende LED):

- Verschmutzung des Sensors
- Falsche Montage
- Kurzschluss
- Alterung der Sendedioden
- Beschädigte Lichtleiter
- Unsicherer Arbeitsbereich

Da während eines Schaltsignalwechsels bei diesen Sensoren kurzzeitig der unsichere Bereich durchfahren wird, reagiert der Verschmutzungsausgang erst dann, wenn dies länger als 200 ms andauert (siehe Bild 1).

Ablaufdiagramme Verschmutzungsausgang/-meldung für Schließer bei Öffnerversion Schalterverhalten der LED invertiert

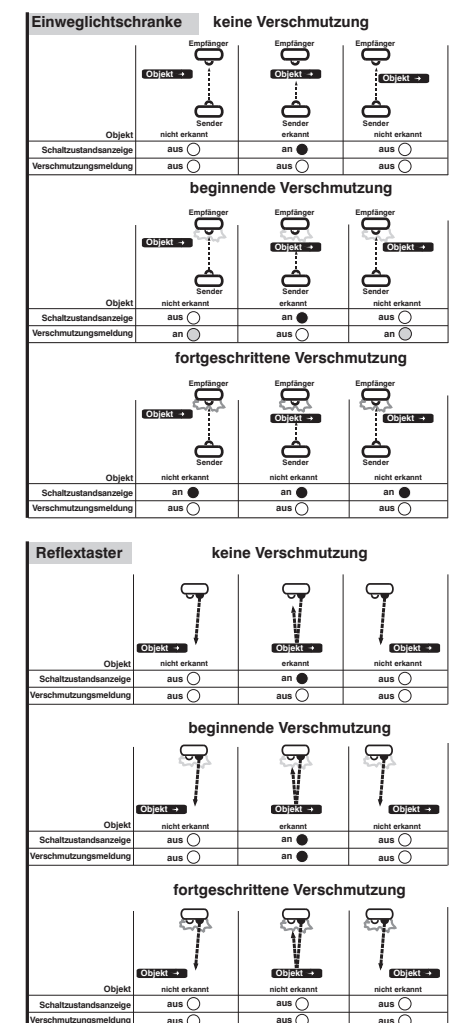


Bild 1

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.

