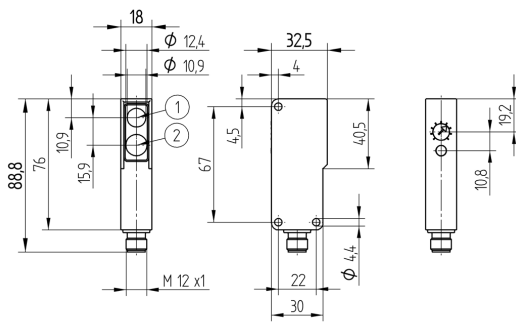


wenglor sensoric GmbH  
wenglor Straße 3  
88069 Tett nang  
☎ +49 (0)7542 5399-0  
info@wenglor.com

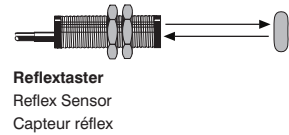
Weitere wenglor-Kontakte finden Sie unter:  
For further wenglor contacts go to:  
Autres contacts wenglor sous :  
**www.wenglor.com**



BETRIEBSANLEITUNG  
OPERATING INSTRUCTIONS  
NOTICE D'INSTRUCTIONS

**YN33**  
**YN44**  
**OHN252B0003**

**Reflexaster mit Hintergrundaussblendung**  
Reflex Sensor with Background Suppression  
Capteur réflectif à élimination d'arrière-plan

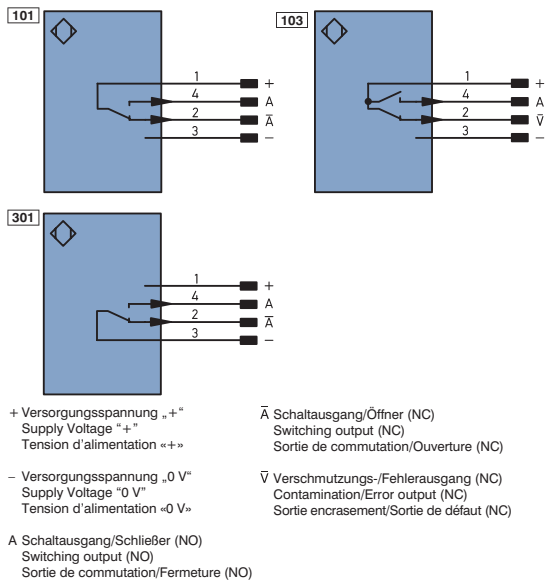


Änderungen vorbehalten  
Right of modifications reserved  
Modifications réservées  
28.08.2017

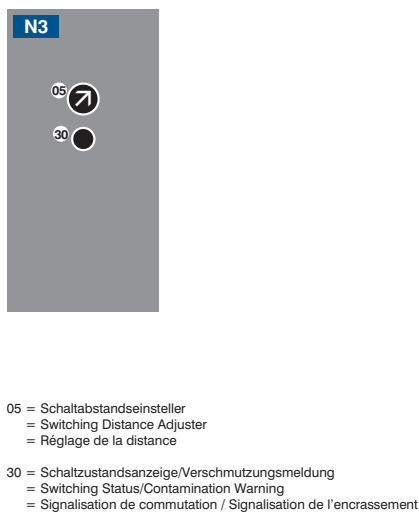
Maßangaben in mm / All dimensions in mm / Mesures en mm  
① = Sendediode/Transmitter diode/Diode émettrice  
② = Empfangsdiode/Receiver diode/Diode réceptrice  
Schraube/Screw/Vis M4 = 1 Nm

**DE | EN | FR**

**Anschlussbilder**  
Connection Diagrams  
Schémas de raccordement



**Bedienfeld**  
Control Panel  
Panneau



**Ergänzende Produkte (siehe Katalog)**  
Complementary Products (see catalog)  
Produits complémentaires (voir catalogue)

wenglor bietet Ihnen die passende Anschluss-technik für Ihr Produkt. / wenglor offers Connection Technology for field wiring. / wenglor vous propose la connectique adaptée à votre produit.

Passende Befestigungstechnik-Nr.  
Suitable Mounting Technology No.  
No. de Technique de montage appropriée **350**

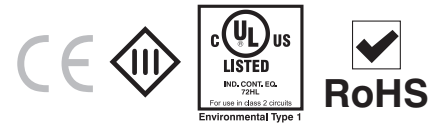
Passende Anschluss-technik-Nr.  
Suitable Mounting Technology No.  
Référence connectique appropriée **2**

Schutzgehäuse Set ZSN-NN-02 / Protection Housing Set  
ZSN-NN-02 / Embout anti-encrassement STAUBTUBUS-03

STAUBTUBUS-03 / Dust extraction tube STAUBTUBUS-03 /  
Système boîtier de protection ZSN-NN-02

**EU-Konformitätserklärung**  
EU Declaration of Conformity  
Déclaration UE de conformité

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



**DE**

**Bestimmungsgemäße Verwendung**

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

**Reflexaster mit Hintergrundaussblendung**

Reflexaster mit Hintergrundaussblendung werten das von Objekten reflektierte Licht aus. Da sie nach dem Prinzip der Winkelmessung arbeiten, haben Farbe, Form und Oberflächenbeschaffenheit des Objektes nahezu keinen Einfluss auf die Tastweite. Selbst dunkle Objekte werden vor einem hellen Hintergrund sicher erkannt. Erreicht ein Objekt die eingestellte Tastweite, schaltet der Ausgang.

**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.

**Laser-/LED-Warnhinweise**

Die jeweilige Laserklasse bzw. LED-Gruppe finden Sie in den Technischen Daten des Produktes.

**LASER CLASS 1**  
EN60825-1  
2007

**Laserklasse 1 (EN 60825-1)**  
Normen und Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.

**Laserklasse 2 (EN 60825-1)**  
Normen und Sicherheitsvorschriften sind zu beachten. Die beiliegenden Laserhinweise sind anzubringen. Nicht in den Laserstrahl blicken.

**LASERSTRALHUNG**  
NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN  
LASER KLASSE 2  
EN60825-1: 2007  
Pp=2.7 mW, λ=630-690 nm

**LASERSTRALHUNG**  
NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN  
LASER KLASSE 2  
EN60825-1: 2007  
Pp=5 mW, λ=630-690 nm

**CAUTION**  
LASER RADIATION -  
DO NOT STARE INTO BEAM

620 - 690 nm < 1mW  
CLASS 2 LASER PRODUCT

**VORSICHT!**  
Wenn andere als die hier angegebenen Betriebs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.

**Technische Daten**

- Schalthysterese < 1 %
- Lichtart Laser (rot)
- Wellenlänge 655 nm
- Lebensdauer (Tu = 25 °C) 100000 h
- max. zul. Fremdlucht 10000 Lux
- Lichtfleckdurchmesser siehe Tabelle 1
- Versorgungsspannung 10...30 V DC
- Stromaufnahme (Ub = 24 V) < 20 mA
- Temperaturdrift < 2 %
- Temperaturbereich -25...60 °C
- Spannungsabfall Schaltausgang < 2,5 V
- kurzschlussfest ja
- verpolungssicher ja
- überlastsicher ja
- Gehäusematerial Kunststoff
- Schutzart IP67
- Anschlussart M12x1
- Schutzklasse III

**Lichtfleckdurchmesser in Abhängigkeit von der Tastweite**

Tastweite in mm	60	100	150	200	300	400
Lichtfleck Ø in mm	3	2,5	2	2	3	5

Tabelle 1

Bestell-Nr.	YN33			YN44			OHN 252B0003
	PA3	PBV3	NA3	PA3	PBV3	NA3	
Anschlussbild-Nr.	101	103	301	101	103	301	103
Tastweite	300 mm			400 mm			250 mm
Einstellbereich	65...300 mm			65...400 mm			65...250 mm
Laserklasse (EN 60825-1)	2			2			1
Schaltfrequenz	1 kHz			600 Hz			600 Hz
Ansprechzeit	500 µs			833 µs			833 µs
Schaltstrom PNP Schaltausgang	200 mA			200 mA			200 mA
Schaltstrom NPN Schaltausgang				100 mA			100 mA
Öffner, Schließer antivalent	✓		✓	✓		✓	
Schließer		✓			✓		✓
Verschmutzungsangang	✓			✓			✓
FDA Accession Number	0820373-000			—			1120736-000

**Schaltabstand**

Der Mindestabstand ist der Bemessungsabstand x 0,9 (bei 25 °C Raumtemperatur). Alle Schaltabstandsangaben beziehen sich auf weißes Kodak-Papier matt, 200 g/m<sup>2</sup>, mit einer Fläche von 20x20 cm und 90° senkrecht auftreffendem Licht.

**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.

**Inbetriebnahme**

**Achtung!**  
Beim Drehen des Potentiometers gegen die Anschläge muss darauf geachtet werden, dass das Drehmoment unterhalb von 40 Nmm bleibt. Das Potentiometer wird sonst beschädigt.

**Einstellungen**

Die Lasertaster von wenglor werden so montiert und ausgerichtet, dass der Abtastpunkt auf das Objekt fällt. Mit einem Schraubendreher wird der Schalterpunkt am Potentiometer exakt eingestellt.

**Hintergrundaussblendung**

- Sensor so justieren und fest montieren, dass der Abtastpunkt auf das abzutastende Objekt fällt.
- Objekt entfernen, Potentiometer langsam zurückdrehen, bis das Gerät abschaltet. Nun ist der Hinter- oder Untergrund ausgeblendet.
- Objekt wieder unter dem Leuchtfleck platzieren und kontrollieren, ob der Sensor wieder einschaltet.

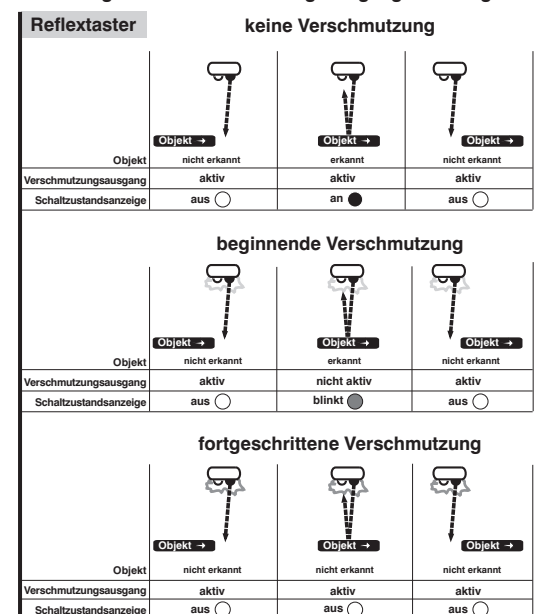
**Erkennung von Objekten ohne störenden Hintergrund**

- Wie oben.
- Potentiometer zurückdrehen bis der Sensor abschaltet, dann wieder aufdrehen bis zum Einschalten und je nach Bedarf etwas weiter aufdrehen zur Erhöhung der Schaltsicherheit.

**Ursachen für das Ansprechen der Verschmutzungs-meldung**

- Verschmutzung des Sensors
- Zu große Entfernung zwischen Sensor und Objekt
- Falsche Montage
- Kurzschluss
- Alterung der Sendedioden
- Unsicherer Arbeitsbereich

**Ablaufdiagramme Verschmutzungsangang/-meldung**



**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.

