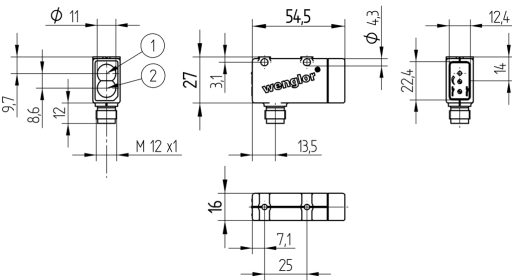


wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tett nang
☎ +49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

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
19.03.2019



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

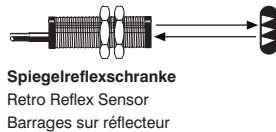
SAP NR. 85182



Spiegelreflexschranke
Retro Reflex Sensor
Barrages sur réflecteur

BETRIEBSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
NOTICE D'INSTRUCTIONS

XM98
OLM104A0002



DE | EN | FR

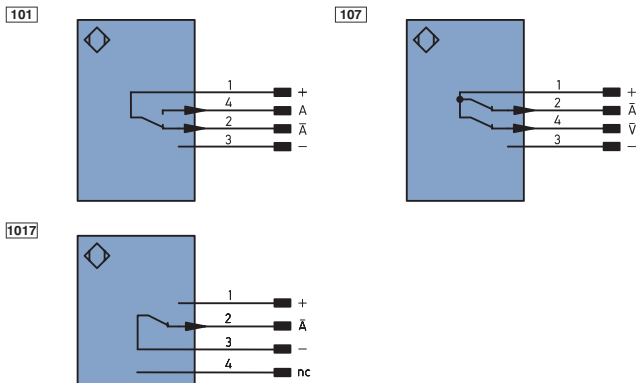
EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration UE de conformité

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



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

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

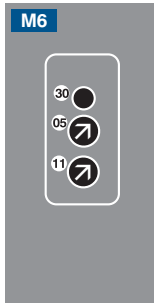
A Schaltausgang/Schließer (NO)
Switching output (NO)
Sortie de commutation/Fermeture (NO)

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

V Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)
Contamination/Error output (NC)
Sortie encrassement/
Sortie de défaut (NC)

nc nicht angeschlossen
not connected
n'est pas branché

Bedienfeld
Control Panel
Panneau



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

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

11 = Anzugs-/Abfallverzögerungseinsteller
= ON-Delay/OFF-Delay Switch
= Réglage de la temporisation à l'appel/à la retombée

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Spiegelreflexschranken

Bei Spiegelreflexschranken befinden sich Sender und Empfänger in einem Gehäuse.
Sie arbeiten mit Rot- oder Laserlicht und einem Reflektor.
Wird der Lichtstrahl zwischen Sensor und Reflektor unterbrochen, schaltet der Ausgang. Auch glänzende, verchromte oder spiegelnde Oberflächen werden durch den eingebauten Polarisationsfilter sicher erkannt.

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

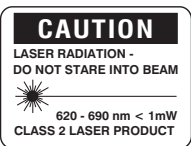
Die jeweilige Laserklasse bzw. LED-Gruppe finden Sie in den Technischen Daten des Produktes.



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.



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

Technische Daten

Bezugsreflektor/Reflexfolie RQ100BA
Kleinstes erkennbares Teil > 2500 µm
Schalthysterese < 15 %
Lichtart Laser (rot)
Polarisationsfilter ja
Lebensdauer (Tu = 25 °C) 100000 h

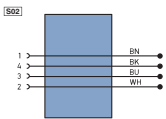
max. zul. Fremdlucht 10000 Lux
Öffnungswinkel 0,6°
Versorgungsspannung 10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V) < 30 mA
Temperaturdrift < 10 %
Temperaturbereich -10...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang < 2,5 V
Kurzschlussfest ja
Verpolungssicher ja
Gehäusematerial Kunststoff
Vollverguss ja
Schutzart IP67
Anschlussart M12 x 1
Schutzklasse III

	XM98			OLM_
Bestell-Nr.	PAH2	PDVH2	NDH2	104A0002
Anschlussbild Nr.	101	107	1017	101
Reichweite	15000 mm	15000 mm	15000 mm	10000 mm
Mindestabstand auf Reflektor	80 mm	80 mm	80 mm	100 mm
Laserklasse (EN 60825-1)	2	2	2	1
Wellenlänge	655 nm	655 nm	655 nm	670 nm
Schaltfrequenz	3 kHz	3 kHz	3 kHz	500 Hz
Ansprechzeit	166 µs	166 µs	166 µs	100 µs
Abfallzeitverzögerung	5 ms	5 ms	5 ms	20 ms
Beschichtete Optik				✓
Öffner		✓	✓	
Verschmutzungsausgang		✓		
Öffner, Schließer antivalent	✓			✓
Schaltstrom PNP Verschmutzungsausgang		50 mA		
Schaltstrom NPN Schaltausgang			100 mA	
Schaltstrom PNP Schaltausgang	200 mA	200 mA		200 mA
FDA Accession Number		—		1120740-000

Ergänzende Produkte (siehe Katalog)

wenglor bietet Ihnen die passende Anschlusstechnik für Ihr Produkt.

Passende Befestigungstechnik-Nr.	360
Passende Anschlusstechnik-Nr.	2



Reflektor, Reflexfolie
Schutzgehäuse Set ZSM-NN-02
Schutzgehäuse ZSV-0x-01

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!

Die Empfindlichkeit des Sensors kann am eingebauten Potentiometer verändert werden. Der Drehbereich beträgt 270° und wird auf „Min.“- und „Max.“-Stellung jeweils durch einen Anschlag begrenzt. Beim Drehen des Potentiometers gegen den Anschlag muss darauf geachtet werden, dass das Drehmoment unterhalb der Zerstörungsgrenze von 40 Nmm bleibt. Der Trimmer wird sonst irreversibel beschädigt.

Einstellungen

- Auf mechanisch feste Montage des Sensors und des Reflektors achten.
- Potentiometer aufdrehen, bis der Ausgang schaltet.
- Potentiometer weiter aufdrehen, um die Schaltreserve zu erhöhen.
- Das Objekt in die Schranke einbringen und die korrekte Funktion überprüfen.

Polarisationsfilter

Bei dieser Spiegelreflexschranke ist vor dem Sender und vor dem Empfänger je ein Polarisationsfilter angebracht. Das Filter vor dem Empfänger ist jedoch gegenüber dem Polarisationsfilter des Senders um 90° verdreht. Die Schwingungsebene des Sendelichtes wird von einem Kunststofftripelspiegel um 90° gedreht und reflektiert. Somit kann das Licht, das vor dem Empfänger angebrachte Polarisationsfilter durchdringen. Teile mit sehr gutem Reflexionsverhalten (z. B. verchromte Teile, Keramik, und lackierte Flächen) drehen die Schwingungsebene des Lichtes nicht, so dass das reflektierte Licht das Polarisationsfilter vor dem Empfänger nicht durchdringen kann. Dadurch erfolgt eine sichere Schaltfunktion. Jedes Objekt unterbricht den Strahlengang zwischen Sender und Empfänger. Bestimmte Kunststoffteile können die Polarisationsrichtung drehen.

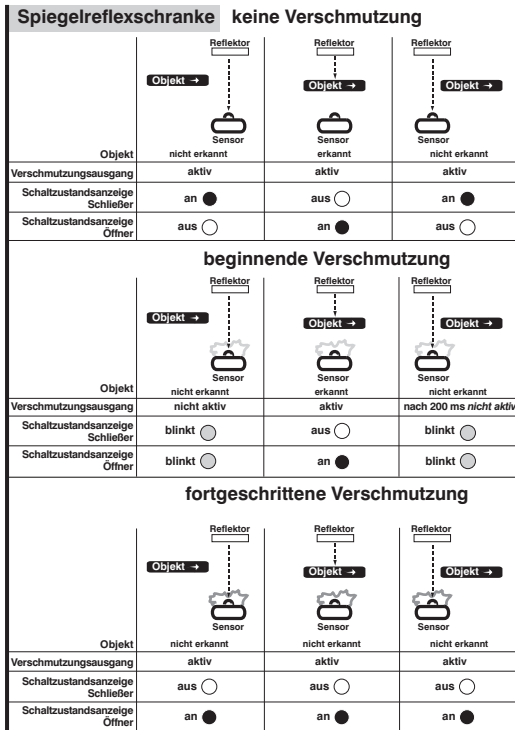
XM98

Typ	Reichweite	Typ	Reichweite
RQ100BA	0,08 m...15,00 m	RR34_M	0,10 m...6,00 m
RE18040BA	0,10 m...12,00 m	RE3220BM	0,10 m...6,00 m
RQ84BA	0,08 m...10,00 m	RE6210BM	0,15 m...5,50 m
RR84BA	0,08 m...12,00 m	RR25DM	0,15 m...7,00 m
RE9538BA	0,15 m...4,50 m	RR25KP	0,10 m...4,00 m
RE6151BM	0,10 m...10,00 m	RR21KM	0,10 m...3,50 m
RR50_A	0,08 m...10,00 m	RE6151BH	0,08 m...6,00 m
RE6040BA	0,08 m...10,00 m	RF508	0,20 m...3,00 m
RE8222BA	0,08 m...8,00 m	RF258	0,20 m...2,50 m

OLM104A0002

Typ	Reichweite	Typ	Reichweite
RQ100BA	0,10 m...10,00 m	RR34_M	0,20 m...6,00 m
RE18040BA	0,15 m...8,00 m	RE3220BM	0,20 m...4,00 m
RQ84BA	0,10 m...9,00 m	RE6210BM	0,25 m...3,00 m
RR84BA	0,10 m...9,00 m	RR25DM	0,20 m...5,00 m
RE9538BA	0,10 m...4,00 m	RR25KP	0,15 m...2,00 m
RE6151BM	0,15 m...9,00 m	RR21KM	0,20 m...3,00 m
RR50_A	0,10 m...9,00 m	RE6151BH	0,10 m...3,50 m
RE6040BA	0,10 m...10,00 m	RF508	0,20 m...1,70 m
RE8222BA	0,10 m...6,00 m	RF258	0,20 m...1,50 m

Ablaufdiagramme Verschmutzungsausgang/-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.

EN

Proper Use

This wenglor product has to be used according to the following functional principle:

Retro-Reflex Sensors

In retro-reflex sensors, the transmitter and receiver are located in a single housing. They operate using red light, laser light and a reflector. The output switches if the light beam between the sensor and reflector is interrupted. Even shiny, chromed or reflective surfaces can be reliably detected thanks to the integrated polarization filter.

Safety Precautions

- This operating instruction is part of the product and must be kept during its entire service life.
- Read this operating instruction carefully before using the product.
- Installation, start-up and maintenance of this product has to be carried out by trained personnel.
- Tampering with or modifying the product is not permissible.
- Protect the product against contamination during start-up.
- These products are not suited for safety applications.
- Not a safety component in accordance with the EU Machinery Directive.

Laser / LED Warning

For the respective Laser Class/LED Group please view the technical data of the product.



Class Laser 1 (EN 60825-1)
Observe all applicable standards and safety precautions.



Class Laser 2 (EN 60825-1)
Observe all applicable standards and safety precautions. The enclosed laser warning labels must be attached and visible at all time. Do not stare into beam.



Caution: Use of controls, adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

Technical Data

Reference Reflector/Reflex Foil	RQ100BA
Switching Hysteresis	< 15 %
Smallest Recognizable Part	> 2500 µm
Light Source	Laser (red)
Polarization Filter	yes
Service Life (T = 25 °C)	100000 h

max. Ambient Light	10000 Lux
Opening Angle	0,6°
Supply Voltage	10...30 V DC
Current Consumption (Ub = 24 V)	< 30 mA
Temperature Drift	< 10 %
Temperature Range	−10...60 °C
Switching Output Voltage Drop	< 2,5 V
Short Circuit Protection	yes
Reverse Polarity Protection	yes
Housing	Plastic
Full Encapsulation	yes
Degree of Protection	IP67
Connection	M12 × 1
Protection Class	III

	XM98			OLM_
Ordner Number	PAH2	PDVH2	NDH2	104A0002
Connection Diagram No.	101	107	1017	101
Range	15000 mm	15000 mm	15000 mm	10000 mm
max. Distance on Reflector	80 mm	80 mm	80 mm	100 mm
Laser Class (EN 60825-1)	2	2	2	1
Wave Length	655 nm	655 nm	655 nm	670 nm
Switching Frequency	3 kHz	3 kHz	3 kHz	500 Hz
Response Time	166 µs	166 µs	166 µs	100 µs
Off-Delay	5 ms	5 ms	5 ms	20 ms
Coated Optic				✓
NC		✓	✓	
Contamination Output		✓		
NO/NC antivalent	✓			✓
PNP Contamination Output/Switching Current		50 mA		
NPN Switching Output/Switching Current			100 mA	
PNP Switching Output/Switching Current	200 mA	200 mA		200 mA
FDA Accession Number	—			1120740-000

Complementary Products (see catalog)

wenglor offers Connection Technology for field wiring.

Suitable Mounting Technology No.	360
Suitable Connection Technology No.	2