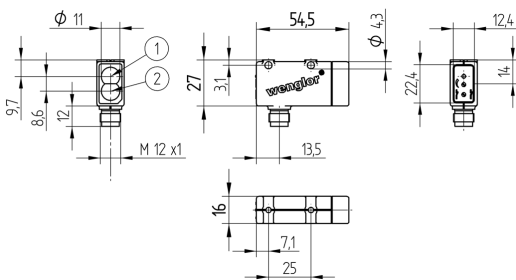


wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tettwang
☎ +49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

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



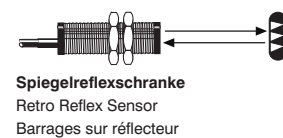
Maßangaben in mm / All dimensions in mm / Mesures en mm
① = Sendediode / Transmitter diode / Diode émettrice
② = Empfangsdiode / Receiver diode / Diode réceptrice
Schraube / Screw / Vis M4 = 1 Nm



Spiegelreflexschranke
Retro Reflex Sensor
Barrages sur réflecteur

BETRIEBSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
NOTICE D'INSTRUCTIONS

XM98 OLM104A0002



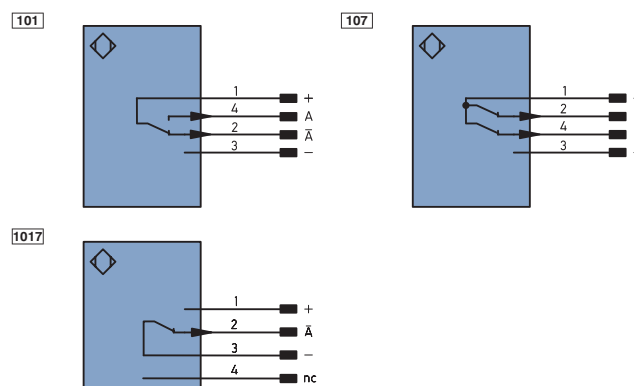
DE | EN | FR

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.

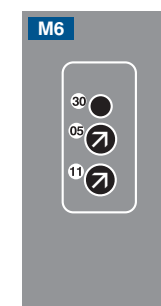


Anschlussbilder
Connection Diagrams
Schémas de raccordement



+ 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 encrasement /
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'encrasement
11 = Anzugs- / Abfallverzögerungseinsteller
= ON-Delay / OFF-Delay Switch
= Réglage de la temporisation à l'appel / à la retombée
05 = Schaltabstandseinsteller
= Switching Distance Adjuster
= Réglage de la distance

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

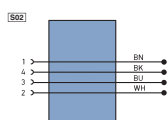
max. zul. Fremdlicht 10000 Lux
Öffnungswinkel 0,6°
Versorgungsspannung 10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V) < 30 mA
Temperaturdrift < 10 %
Temperaturbereich -10...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang < 2,5 V
Kurzschlussfest ja
Verpolungssicher ja
Gehäusematerial Kunststoff
Vollverguss ja
Schutzart IP67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

Bestell-Nr.	XM98			OLM_
	PAH2	PDVH2	NDH2	
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
Anspruchzeit	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 Anschluss- und Befestigungstechnik für Ihr Produkt.

Passende Befestigungstechnik-Nr. **360**
Passende Anschluss- und Befestigungstechnik-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 Nm 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.

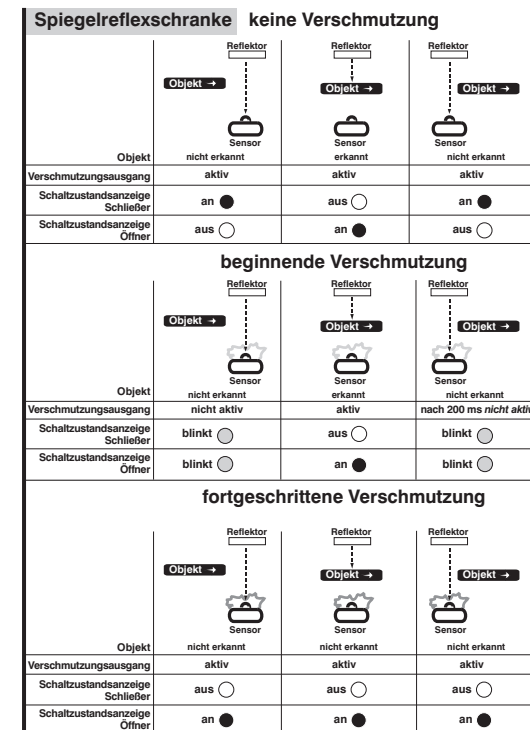
XM98

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.

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 only 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.

LASER CLASS 1
EN60825-1
2007

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

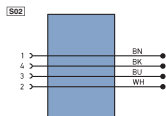
max. Ambient Light	10000 Lux
Opening Angle	0,6°
Supply Voltage	10...30 V DC
Current Consumption (Ub = 24 V)	< 30 mA
Temperature Drift	< 10 %
Temperature Range	-10...60 °C
Switching Output Voltage Drop	< 2,5 V
Short Circuit Protection	yes
Reverse Polarity Protection	yes
Housing	Plastic
Full Encapsulation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

Ordner Number	XM98			OLM_
	PAH2	PDVH2	NDH2	
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				✓
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



Reflector, Reflex Foil
Protection Housing Set ZSM-NN-02
Protection Housing ZSV-0x-01

Notice d'utilisation

Ce produit wenglor doit être utilisé selon le mode de fonctionnement suivant :

Barrages sur réflecteur

Pour les barrages sur réflecteur, l'émetteur et le récepteur se trouvent dans un même boîtier.

Ils font appel à une lumière rouge ou laser et à un réflecteur. La sortie commutée si le faisceau lumineux entre le capteur et le réflecteur est interrompu.

Grâce au filtre polarisant incorporé, même des surfaces brillantes, chromées ou réfléchissantes sont détectées de manière fiable.

Consignes de sécurité

- Cette notice d'utilisation fait partie intégrante du produit et doit être conservée durant toute la durée de vie du produit.
- Lisez la notice d'utilisation avant la mise sous tension.
- L'installation, les raccordements et les réglages doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié.
- Toute intervention ou modification sur le produit est proscrite.
- Lors de la mise en service, veillez à protéger l'appareil d'éventuelles salissures.
- Aucun composant de sécurité selon la directive « Machines » de l'Union Européenne.

Laser/LED Mise en garde

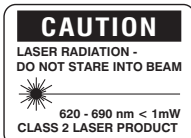
La Classe Laser/Groupe LED respective se trouve dans la fiche technique du produit.

LASER CLASS 1
EN60825-1
2007

Appareil à laser de classe 1 (EN 60825-1)
Respecter les normes et prescriptions de sécurité.



Appareil à laser de classe 2 (EN 60825-1)
Respecter les normes et prescriptions de sécurité. Observer les instructions annexées. Ne pas regarder dans le faisceau.



Attention : L'utilisation de procédure de réglages et de mise en service autre que celle-ci peut vous exposer à des radiations dangereuses.

Données techniques

Réflecteur de référence	RQ100BA
Plus petite taille détectable	> 2500 µm
Hystérésis de commutation	< 15 %
Type de lumière	Laser (rouge)
Filtre de polarisation	oui
Durée de vie (Tu = 25 °C)	100000 h

Ambiance lumineuse max.	10000 Lux
Angle d'ouverture	0,6°
Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation (Ub = 24 V)	< 30 mA
Dérive en température	< 10 %
Température d'utilisation	-10...60 °C
Chute de tension sortie de commutation	< 2,5 V
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Matière du boîtier	Plastique
Electronique noyée	oui
Degré de protection	IP67
Mode de raccordement	M12 x 1
Catégorie de protection	III

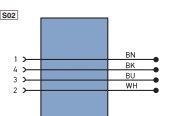
Référence	XM98			OLM_
	PAH2	PDVH2	NDH2	
Schéma de raccordement N°	101	107	1017	101
Portée	15000 mm	15000 mm	15000 mm	10000 mm
Distance minimum sur réflecteur	80 mm	80 mm	80 mm	100 mm
Classe laser (EN 60825-1)	2	2	2	1
Longueur d'onde	655 nm	655 nm	655 nm	670 nm
Fréquence de commutation	3 kHz	3 kHz	3 kHz	500 Hz
Temps de réponse	166 µs	166 µs	166 µs	100 µs
Coated Optic				✓
Temporisation à la retombée	5 ms	5 ms	5 ms	20 ms
Ouverture		✓	✓	
Sortie encrassement		✓		
Ouverture/Fermeture antivalent	✓			✓
Courant commuté PNP sortie encrassement		50 mA		
Courant commuté NPN sortie de commutation			100 mA	
Courant commuté PNP sortie de commutation	200 mA	200 mA		200 mA
FDA Accession Number				1120740-000

Produits complémentaires (voir catalogue)

wenglor vous propose la connectique adaptée à votre produit.

No. de Technique de montage appropriée	360
--	------------

Référence connectique appropriée	2
----------------------------------	----------



Réflecteur, Feuille réflex
Système boîtier de protection ZSM-NN-02
Boîtier de protection ZSV-0x-01

Mounting instructions

During operation of the Sensors, the corresponding electrical and mechanical regulations, as well as safety regulations must be observed. The Sensor must be protected from mechanical impact.

Initial Operation

Attention!

The sensitivity of the Sensor can be changed with the built-in potentiometer. The potentiometer can be turned a total of 270°, and is restricted with stops at the „Min“ and „Max“ settings. When the potentiometer is turned against these stops it must be assured that torque does not exceed the destructive limit of 40 Nmm. The potentiometer will otherwise be irreparably damaged.

Adjusting Instructions

- The Sensor and the reflector must be securely mounted.
- Point the light beam of the Sensor (turn potentiometer to the right stop) at the reflector.
- Turn the potentiometer all the way down (to the left).
- Turn the potentiometer up, until the output is activated.
- Continue to turn the potentiometer up to increase the switching reserve.
- Place the object to be scanned within the scanning range and check correct function.

Polarization Filter

The emitter and receiver of the retro-reflective Sensor are each fitted with a polarization filter. However, the filter in front of the receiver is set at a 90° angle to that of the emitter. The oscillation plane of the emitter light is turned 90° and reflected by a plastic corner reflector, so that it can penetrate the polarizing filter in front of the receiver. Parts with very good reflective characteristics, such as chrome plated parts, and ceramic or painted surfaces do not turn the oscillation plane of the light, so that the light cannot penetrate the polarization filter in front of the receiver. This assures a reliable switching function, in that each object interrupts the beam between the emitter and the receiver. Certain plastic parts can also turn the direction of polarization.

XM98

Type	Range	Type	Range
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

Instructions de montage

Lors de la mise en service des détecteurs respecter les prescriptions de sécurité, normes et instructions électriques et mécaniques appropriées. Protéger le détecteur contre toute influence mécanique pouvant le dérégler ou endommager.

Mise en service

Attention!

La sensibilité du détecteur se règle avec le potentiomètre intégré. La plage de réglage est comprise entre 0° et 270°. Les butées des positions «Mini» et «Maxi» évitent un dépassement de la plage de réglage. Lorsque le potentiomètre est réglé en butée, veillez à ne pas dépasser le couple de rotation maxi de 40 Nmm afin d'éviter une destruction irréversible du potentiomètre.

Instructions de réglage

- Assurer une fixation sûre et un montage correcte du détecteur (potentiomètre à la butée droite) aussi que du réflecteur.
- Retourner le potentiomètre à la butée gauche.
- Tourner le potentiomètre à droite jusqu'à ce que la sortie soit commutée.
- Continuer à tourner le potentiomètre à droite pour obtenir une réserve de commutation.
- Positionner l'objet à détecter dans la zone de détection et surveiller le fonctionnement correct.

Le filtre de polarisation

Pour les capteurs réflex sur catadioptrés un filtre de polarisation est placé devant l'émetteur et le récepteur, ainsi la direction de la polarisation est détournée à 90°. Le plan de polarisation des faisceaux émis est détourné par un prisme en plastique à 90° ensuite réfléchi, pouvant aussi pénétrer le filtre de polarisation placé devant le récepteur. Avec l'utilisation d'objets brillants (par exemple les surfaces chromées ou laquées, céramique) le plan de polarisation des faisceaux n'est pas détourné, de façon à ce que le faisceau réfléchi ne puisse pas pénétrer le filtre de polarisation du récepteur.

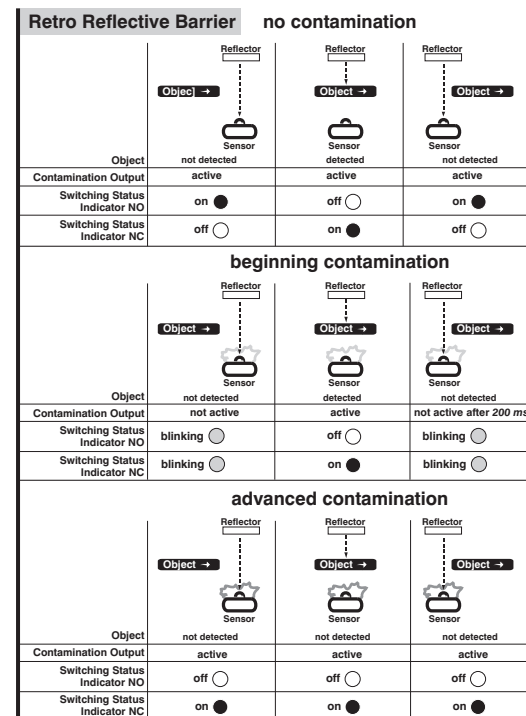
XM98

Référence	Portée	Référence	Portée
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

Type	Range	Type	Range
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

Diagram Contamination Output/Contamination Warning



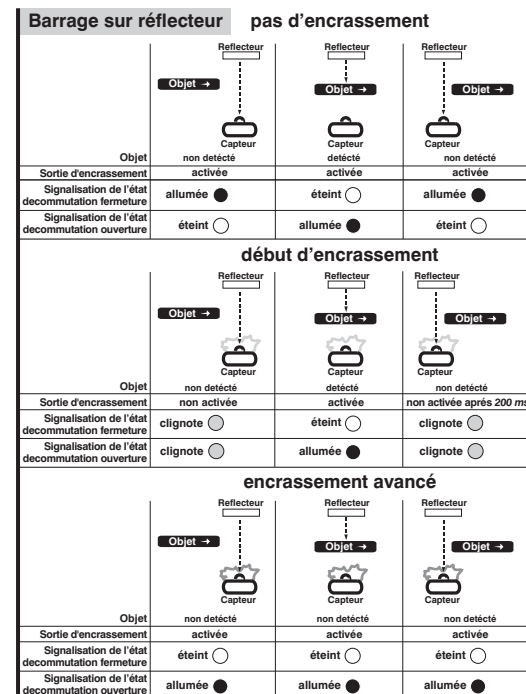
Proper Disposal

wenglor sensoric GmbH does not accept the return of unusable or irreparable products. Respectively valid national waste disposal regulations apply to product disposal.

OLM104A0002

Référence	Portée	Référence	Portée
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

Diagramme Sortie et signalisation d'encrassement



Mise au rebut

La société wenglor sensoric GmbH ne reprend ni les produits inutilisables ni les produits irréparables. Veuillez respecter la réglementation en vigueur en mettant le produit au rebut dans un endroit prévu à cet effet par les autorités publiques.