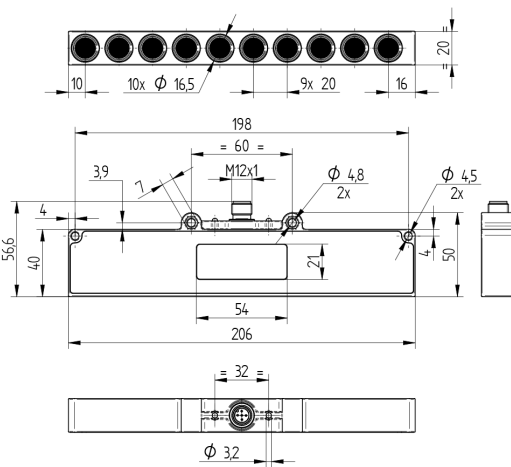


wenglor sensoric GmbH  
wenglor Straße 3  
88069 Tett nang  
+49 (0)7542 5399-0  
info@wenglor.com

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  
12.02.2019



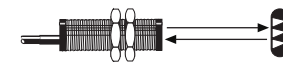
Maßangaben in mm/All dimensions in mm/Mesures en mm



BETRIEBSANLEITUNG  
OPERATING INSTRUCTIONS  
NOTICE D'INSTRUCTIONS

**OPT1009**

**Spiegelreflexschranken für Klarglaserkennung**  
Retro-Reflex Sensors for the Clear Glass Recognition  
Barrage sur réflecteur pour détection d'objets transparents



Spiegelreflexschranke  
Retro-Reflex Sensor  
Barrage sur réflecteur

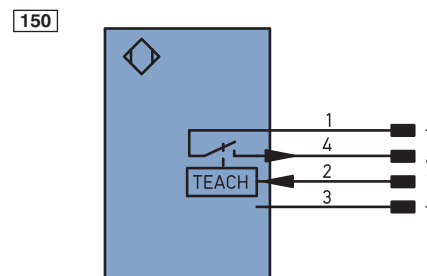
## DE | EN | FR

### 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.

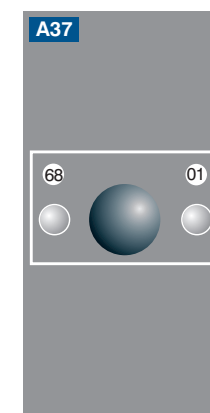


### Anschlussbilder Connection Diagrams Schémas de raccordement



- + 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)
- T Teacheingang  
Teach Input  
Entrée apprentissage

### Bedienfeld Control Panel Panneau



- 01 = Schaltzustandsanzeige  
= Switching Status Indicator  
= Signalisation de l'état de commutation
- 68 = Versorgungsspannungsanzeige  
= Supply Voltage Indicator  
= Signalisation de la tension d'alimentation

## 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.
- Die Montage, Inbetriebnahme und Wartung des vorliegenden Produkts ist 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

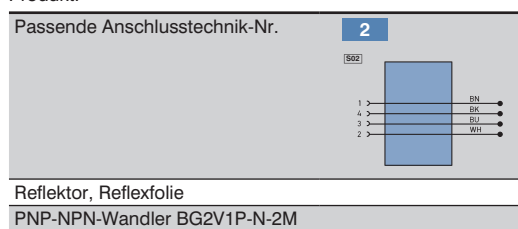
Reichweite	4000 mm
Bezugsreflektor/Reflexfolie	3 x RQ100BA
Klarglaserkennung	ja
Schalthysterese	< 15%
Lichtart	Rotlicht
Polarisationsfilter	ja
Lebensdauer (Tu = 25 °C)	100000 h
max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Öffnungswinkel	5°
Einlinsenoptik	ja
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 70 mA
Schaltfrequenz	400 Hz
Ansprechzeit	1,25 ms
Temperaturdrift	< 10%
Temperaturbereich	-25...60°C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom PNP Schaltausgang	200 mA
Reststrom Schaltausgang	< 50 µA
kurzschlussfest	ja
verpolungssicher	ja
überlastsicher	ja
verriegelbar	ja
Einstellart	Teach-In Eingang
Gehäusematerial	Kunststoff
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 x 1
Schutzklasse	III
Ausgangsfunktion	PNP, Schließer

### Schaltabstand

Der erreichbare Schaltabstand ist von dem verwendeten Reflektor abhängig. Je nach Größe des Reflektors können mehrere Reflektoren notwendig sein um alle Lichtstrahlen zurück zu reflektieren.

### Ergänzende Produkte (siehe Katalog)

wenglor bietet Ihnen die passende Anschluss-technik für Ihr Produkt.



Reflektor, Reflexfolie  
PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M

### 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.

### Einstellungen

- Auf mechanisch feste Montage des Sensors und des Reflektors achten.
- Sensor auf den Reflektor 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.
- Externen Teach-Eingang öffnen oder auf 0 V klemmen.
- Die Schaltschwelle wird auf maximale Empfindlichkeit eingestellt, das heißt, nur geringste Reflektor-Bedämpfungen bringen den Sensor zum Schalten.
- Schaltfunktion prüfen.

### Verriegelung

Wird der externe Teach-Eingang dauerhaft auf +ub geschaltet, ist der Sensor gegen unbeabsichtigtes Verstellen geschützt.

### 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.

## Technical Data

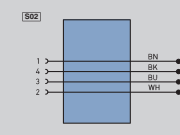
Range	4000 mm
Reference Reflector/Reflex Foil	3 × RQ100BA
Clear Glass Recognition	yes
Switching Hysteresis	< 15 %
Light Source	Red Light
Polarization Filter	yes
Service Life (T = 25 °C)	100000 h
max. Ambient Light	10000 Lux
Opening Angle	5°
Single-Lens Optic yes	Supply Voltage
Current Consumption (Ub = 24 V)	< 70 mA
Switching Frequency	400 Hz
Response Time	1,25 ms
Temperature Drift	< 10 %
Temperature Range	− 25...60 °C
Switching Output Voltage Drop	< 2,5 V
PNP Switching Output/Switching Current	200 mA
Residual Current Switching Output	< 50 µA
Short Circuit Protection	yes
Reverse Polarity Protection	yes
Overload Protection	yes
Lockable	yes
Setting Method	Teach-In Input
Housing	Plastic
Full Encapsulation	yes
Degree of Protection	IP67
Connection	M12 × 1
Protection Class	III
Output	PNP, NO

## Switching distance

Maximum sensing distance depends upon the utilized reflector. Depending upon the size of the reflector, several reflectors could be necessary to reflect all light beams.

## Complementary Products (see catalog)

wenglor offers Connection Technology for field wiring.

Suitable Connection Technology No.	<b>2</b>
	
Reflector, Reflector Foil	
PNP-NPN Converter BG2V1P-N-2M	

## Mounting instructions

All applicable electrical and mechanical regulations, as well as standards and safety precautions must be observed during sensor operation. The sensor must be protected against mechanical influences.

## Settings

- Make certain that the Sensor and the reflector are securely mounted.
- Align the Sensor to the reflector.
- If the Sensor cannot be activated, even after alignment, it can be adjusted for maximum sensitivity by means of Teach-In, after which alignment must be repeated.

## Teach-In

- Connect the external teach-in input to 24 V for at least 3 seconds.
- Disconnect the external teach-in input or connect it to 0 V.
- The switching threshold is set to maximum sensitivity, i.e. even minimal attenuation at the reflector causes activation of the sensor's output.
- Check for correct switching function.

## Locking

If the external Teach input is switched to +ub permanently, the Sensor is protected against unintentional adjustments.

## 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 commute 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.

## Conseils 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.

## Données techniques

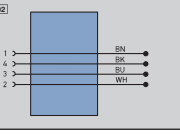
Portée	4000 mm
Réflecteur de référence	3 × RQ100BA
Détection d'objets transparents	oui
Hystérésis de commutation	< 15 %
Type de lumière	Lumière rouge
Filtre de polarisation	oui
Durée de vie (Tu = 25 °C)	100000 h
Ambiance lumineuse max.	10000 Lux
Angle d'ouverture	5°
Optique mono-lentille	oui
Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation (Ub = 24 V)	< 70 mA
Fréquence de commutation	400 Hz
Temps de réponse	1,25 ms
Dérive en température	< 10 %
Température d'utilisation	− 25...60 °C
Chute de tension sortie de commutation	< 2,5 V
Courant commuté PNP sortie de commutation	200 mA
Courant résiduel sortie de commutation	< 50 µA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Verrouillable	oui
Mode de réglage	Entrée apprentissage
Matière du boîtier	Plastique
Electronique noyée	oui
Degré de protection	IP67
Mode de raccordement	M12 × 1
Catégorie de protection	III
Sortie	PNP, Fermeture

## Distance de détection

La portée maximale réalisable dépend du réflecteur. Selon la largeur du réflecteur, plusieurs réflecteurs pourraient être nécessaires pour réfléchir tous les faisceaux.

## Produits complémentaires (voir catalogue)

wenglor vous propose la connectique adaptée à votre produit.

Référence connectique appropriée	<b>2</b>
	
Réflecteur, Feuille réflex	
PNP-NPN Convertisseur BG2V1P-N-2M	

## Instructions de montage

En utilisant ces détecteurs les normes et règles électriques et mécaniques sont à respecter. Le détecteur doit être protégé contre des attaques mécaniques.

## Réglages

- Aligner le détecteur au réflecteur.
- Faire attention à ce que le détecteur et le réflecteur soient solidement fixés.
- Si le détecteur malgré l'alignement ne réagit pas, enfoncer la touche « apprentissage », ainsi le détecteur est programmé à sa sensibilité maximale. Dans ce cas répéter l'alignement.

## Apprentissage

- Connectez l'entrée d'apprentissage externe à 24 V pendant au moins 3 secondes.
- Déconnectez l'entrée d'apprentissage externe ou connectez-la à 0 V.
- Le détecteur est réglé sur la sensibilité maximale. Le détecteur reconnaît les moindres changements de lumière renvoyée et commute la sortie.
- Vérifier le fonctionnement.

## Verrouillage

Si l'entrée d'apprentissage externe est activée en permanence, le capteur est doté d'un verrouillage afin d'éviter tout dérèglement par inadvertance.

## 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.

## 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.