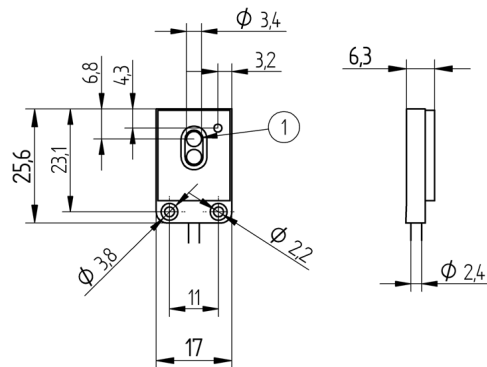


wenglor sensoric GmbH  
wenglor Straße 3  
88069 Tettwang  
+49 (0)7542 5399-0  
info@wenglor.com

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

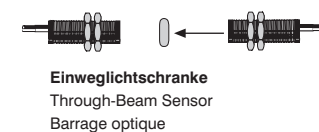
Änderungen vorbehalten  
Right of modifications reserved  
Modifications réservées  
26.06.2017



Maßangaben in mm / All dimensions in mm / Mesures en mm  
① = Sender/Empfänger / Emitter/Receiver / Emetteur / Récepteur  
Schraube/Screw/ Vis M2 = 0,3 Nm



**Einweglichtschranken**  
Through-Beam Sensors  
Barrages optiques

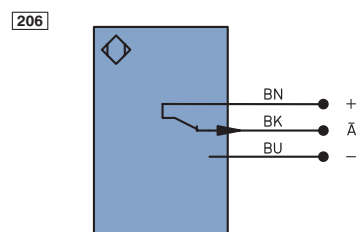


**BETRIEBSANLEITUNG**  
**OPERATING INSTRUCTIONS**  
**NOTICE D'INSTRUCTIONS**  
**S1FL**  
**E1FL**

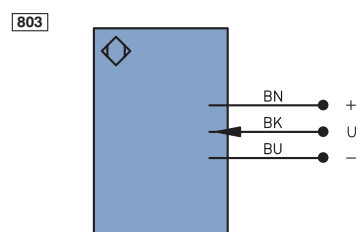
**DE | EN | FR**

**Anschlussbild**  
Connection Diagram  
Schéma de raccordement

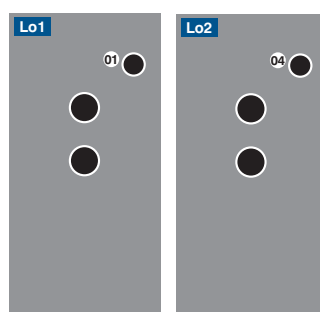
**Empfänger/Receiver/Récepteur**



**Sender/Emitter/Emetteur**



**Optik**  
Optic  
Optique



- + Versorgungsspannung „+“  
Supply Voltage „+“  
Tension d'alimentation «+»
- Versorgungsspannung „0 V“  
Supply Voltage „0 V“  
Tension d'alimentation «0 V»
- A Schaltausgang/Öffner (NC)  
Switching output/NC  
Sortie de commutation/Ouverture (NC)
- U Testeingang  
Test input  
Entrée test

- 01 = Schaltzustandsanzeige  
= Switching Status Indicator  
= Signalisation de l'état de commutation
- 04 = Funktionsanzeige  
= Function Indicator  
= Signalisation de fonctionnement

**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:

**Einweglichtschranke**

Sender und Empfänger von Einweglichtschranken sind in getrennten Gehäusen untergebracht. Wird der Lichtstrahl unterbrochen, schaltet der Ausgang. Über einen Testeingang kann die Funktion des Senders und Empfängers getestet werden.

Einweglichtschranken sind mit Laserlicht, Rotlicht oder Infrarotlicht verfügbar. Der feine Laserlichtstrahl erzeugt einen kleinen Lichtfleck, durch den auch haarfeine Teile sicher erkannt werden. Seine gute Sichtbarkeit erleichtert die einfache Justage und Inbetriebnahme auch in großer Entfernung. Bei einigen Laser-Einweglichtschranken ist der Fokus verstellbar. Das Ausrichten von Einweglichtschranken mit Rotlicht ist aufgrund ihres sichtbaren Lichtflecks sehr einfach.

**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.
- Diese Produkte sind nicht für Sicherheitsanwendungen geeignet.

**Technische Daten**

Reichweite	1000 mm
Schalthysterese	< 15 %
Lichtart	Infrarot
max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lebensdauer (Tu = 25 °C)	100000 h
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 30 mA
Schaltfrequenz	500 Hz
Ansprechzeit	1 ms
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-10...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Reststrom Schaltausgang	< 50 µA
kurzschlussfest	ja
verpolungssicher	ja
überlastsicher	ja
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	Kabel
Kabellänge	2 m
Schutzklasse	III

Bestell-Nr.	Empfänger	Sender
	E1FL66VD	S1FL66
Anschlussbild-Nr.	206	803
PNP Öffner	✓	
Testeingang PNP		✓
Optik	Lo1	Lo2
Öffnungswinkel	30°	25°

**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**

Sender und Empfänger gegenüberliegend fest montieren und ausrichten.

**Funktion Testeingang beim Sender**

Ist der Testeingang offen oder mit Minus verbunden, arbeitet der Sender normal. Wird Pluspotential angelegt, schaltet der Sender ab. Über die daraus folgende Schaltzustandsänderung am Empfänger wird die Schranke getestet.

**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:

### Through-Beam Sensors

The transmitter and receiver in through-beam sensors are integrated in separate housings. The output switches if the light beam is interrupted. The function of the transmitter and receiver can be tested with a test input.

Through-beam sensors are available with laser light, red light or infrared light. The fine laser beam creates a small spot of light, which can be used to reliably detect even the smallest parts. Their good visibility facilitates easy adjustment and commissioning, even at great distances. In the case of some laser through-beam sensors, the focus is adjustable. Aligning through-beam sensors with red light is very easy thanks to the visible light spot.

## 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.

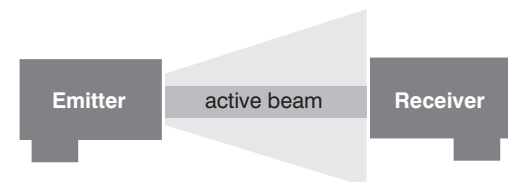
## Technical Data

Range	1000 mm
Switching Hysteresis	< 15 %
Light Source	Infrared Light
max. Ambient Light	10000 Lux
Service Life (T = 25 °C)	100000 h
Supply Voltage	10...30 V DC
Current Consumption (Ub = 24 V)	< 30 mA
Switching Frequency	500 Hz
Response Time	1 ms
Temperature Drift	< 10 %
Temperature Range	-10...60 °C
Switching Output Voltage Drop	< 2,5 V
Switching Output/Switching Current	100 mA
Residual Current Switching Output	< 50 µA
Short Circuit Protection	yes
Reverse Polarity Protection	yes
Overload Protection	yes
Housing	Plastic
Degree of Protection	IP67
Connection	Prewired
Cable Length	2 m
Protection Class	III

Ordner No.	Receiver	Emitter
	E1FL66VD	S1FL66
Connection Diagram No.	206	803
PNP NC	✓	
Test input PNP		✓
Optic	Lo1	Lo2
Opening Angle	30°	25°

## 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.



## Settings

Emitter and receiver must be securely mounted.

### Test input function at transmitter

If the test input is open or connected with minus, the transmitter works normally.

If it is connected with plus, the sensor switches off. The barrier is tested via this changing of the switching status.

## 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.

## Notice d'utilisation

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

### Barrages optiques

Émetteur et récepteur des barrages optiques sont montés dans des boîtiers séparés. La sortie commute dès que le faisceau lumineux est interrompu. Une entrée de test permet de vérifier le fonctionnement de l'émetteur et du récepteur. Les barrages optiques sont disponibles en lumière rouge, en lumière infrarouge ou avec faisceau laser. Le mince faisceau laser crée un petit spot lumineux qui permet une détection fiable même de pièces fines comme des cheveux. Sa très bonne visibilité facilite le réglage et la mise en service, même à grande distance. Certains barrages optiques laser autorisent un réglage du foyer.

L'alignement des barrages optiques en lumière rouge est très simple en raison du spot lumineux visible.

## 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.

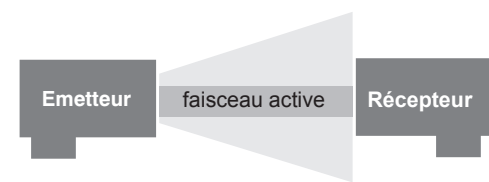
## Données techniques

Portée	1000 mm
Hystérésis de commutation	< 15 %
Type de lumière	Infrarouge
Ambiance lumineuse max.	10000 Lux
Durée de vie (Tu = 25 °C)	100000 h
Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation (Ub = 24 V)	< 30 mA
Fréquence de commutation	500 Hz
Temps de réponse	1 ms
Dérive en température	< 10 %
Température d'utilisation	-10...60 °C
Chute de tension sortie de commutation	< 2,5 V
Courant commuté sortie de commutation	100 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
Matière du boîtier	Plastique
Degré de protection	IP67
Mode de raccordement	Câble
Longueur de câble	2 m
Catégorie de protection	III

Référence	Récepteur	Emetteur
	E1FL66VD	S1FL66
Schéma de raccordement N°	206	803
PNP Ouverture	✓	
Entrée test PNP		✓
Optique	Lo1	Lo2
Angle d'ouverture	30°	25°

## 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.



## Réglages

Assurer une fixation sûre de l'émetteur et du récepteur.

### Fonction de l'entrée test chez l'emetteur

Si l'entrée test est ouverte ou connectée avec minus, l'emetteur travaille normalement.

Si l'on connecte avec plus, l'émetteur s'éteint. Le barrage est testé par ce changement de l'état de commutation.

## 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.