

wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tettnang
☎ +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
20.02.2014

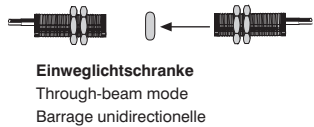
Nur als PDF erhältlich
Only PDF version available
Seulement disponible en version PDF

BEDIENUNGSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI

OSDK803Z00xx
OEDK803A00xx
OSWK803Z00xx
OEWK803A00xx

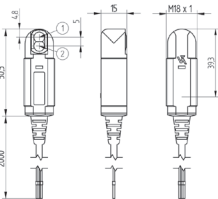


Einweglichtschranke
Through Beam Sensor
Barrage optoélectronique



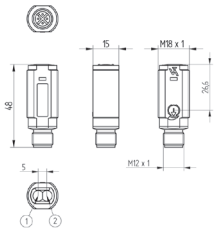
DE | EN | FR

OSWK803Z0091



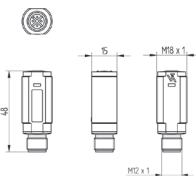
① = Sendediode/Transmitter diode/Diode émettrice
② = Nicht belegt/no function/non réservé

OEDK803Z0002

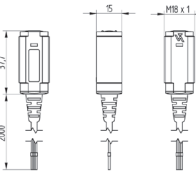


① = Empfangsdiode/Receiver diode/Diode réceptrice
② = Schaltzustandsanzeige/Switching Status Indicator/Signalisation de l'état de commutation

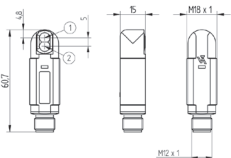
OSDK803Z0002



OSDK803Z0091



OSWK803Z0002



EG-Konformitätserklärung

Die Bauart aller Näherungsschalter ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2004/108/EG. Folgende internationale Normen und Spezifikationen sind angewendet:

- **EN 60947-5-2:2007** Niederspannungsschaltgeräte, Teil 5-2: Steuergeräte und Schaltelemente – Näherungsschalter

Weitere für die Anwendung gültige Normen sind zu berücksichtigen.

EC Declaration of Conformity

All proximity switches are developed, constructed and manufactured according to the directive 2004/108/EC. The following international standards and specifications apply:

- **EN 60947-5-2:2007** Low-voltage switchgear and controlgear, Part 5-2: Control circuit devices and switching elements – Proximity switches

Any additional standards which are applicable for the given application must be observed.

CE Déclaration de conformité

Nous certifions nos capteurs conformes aux exigences de la directive européenne 2004/108/CE. Les normes et prescriptions appliquées sont :

- **EN 60947-5-2:2007** Appareillage à basse tension, Partie 5-2: Appareils et éléments de commutation pour circuits de commande – Détecteurs de proximité

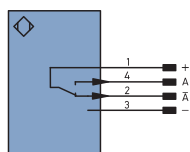
D'autres normes suivant les applications sont à prendre en compte.



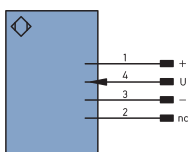
Anschlussbilder

Connection Diagrams
Schémas de raccordement

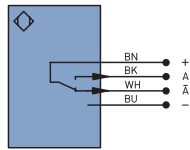
[101]



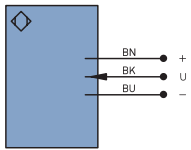
[101B]



[201]



[803]



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

nc nicht angeschlossen
not connected
n'est pas branché

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

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

U Testeingang/Test Input/Entrée test

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses wenglor Produkt ist gemäß dem folgenden Funktionsprinzip zu verwenden:

Einweglichtschranken

Sender und Empfänger sind in getrennten Gehäusen untergebracht. Sender und Empfänger werden so montiert, dass der vom Sender ausgestrahlte Lichtstrahl auf die Empfängeroptik trifft. Wird der aktive Lichtstrahl zwischen Sender und Empfänger unterbrochen, schaltet der Ausgang. Die Sender sind mit einem Testeingang ausgerüstet und ermöglichen dadurch einen Funktionstest.

Sicherheitshinweise

- Diese Anleitung ist Teil des Produkts und während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufzubewahren.
- Bedienungsanleitung 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

Sender

Versorgungsspannung 10...30 V DC
Stromaufnahme < 15 mA
Öffnungswinkel 5°
Lichtart Rotlicht
Wellenlänge 660 nm

Empfänger

Versorgungsspannung 10...30 V DC
Stromaufnahme < 20 mA
Schaltstrom PNP Schaltausgang 200 mA
max. zul. Fremdlicht 10000 Lux
Schaltfrequenz 600 Hz
Reaktionszeit 833 µs
Spannungsabfall Schaltausgang < 2,5 V
Reststrom Schaltausgang < 50 µA
Öffnungswinkel 4°
Ausgangsfunktion PNP Öffner, Schließer antivalent

Sender und Empfänger

Schalt-Hysterese
Reichweite kleinstes erkennb. Objekt
Temperaturdrift
Temperaturbereich
Gehäuse
Schutzart
kurzschlussfest
überlastsicher
verpolungssicher
Vollverguss
Lebensdauer
Schutzklasse

< 15 %
8000 mm
Ø 1 mm
< 10 %
-25 °C...60 °C
Kunststoff
IP67
ja
ja
ja
nein
100000 h
III

Ergänzende Produkte (siehe Katalog)

wenglor bietet Ihnen die passende Anschlussstechnik für Ihr Produkt.

Passende Befestigungstechnik-Nr. **150 160**

Passende Anschlussstechnik-Nr. **2**

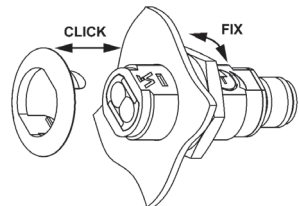
502



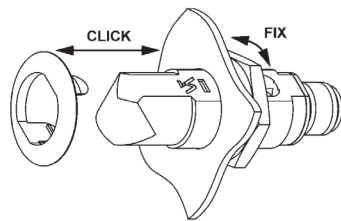
Montagehinweise

Beim Betrieb der Sensoren sind die entsprechenden elektrischen sowie mechanischen Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln zu beachten. Der Sensor muss vor mechanischer Einwirkung geschützt werden.

OxDK803x00xx



OxWK803x00xx



Einstellungen

- Potentiometer auf Rechtsanschlag drehen.
- Sender und Empfänger gegenüberliegend fest montieren und ausrichten.
- Potentiometer zurück auf Linksanschlag stellen und dann aufdrehen, bis der Ausgang schaltet.
- Potentiometer ca. 5° weiter drehen, um die Schaltreserve zu erhöhen.
- das Objekt in die Schranke einbringen und die korrekte Funktion überprüfen.

Funktion Testeingang

Ist der Testeingang offen oder mit Minus verbunden, arbeitet der Sensor normal.

Wird Pluspotential angelegt, schaltet der Sender ab. Über die daraus folgende Schaltzustandsänderung am Empfänger wird die Schranke getestet.



Inbetriebnahme

Achtung!

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

Bedienfeld Empfänger



05 = Schaltabstandseinsteller
01 = Schaltzustandsanzeige
68 = Versorgungsspannungsanzeige
04 = Funktionsanzeige

Bedienfeld Sender



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.

	Sender				Empfänger			
Bestell-Nr.	OSDK803	OSWK803	OEDK803	OEWK803	A0002	A0091	A0002	A0091
	Z0002	Z0091	Z0002	Z0091	A0002	A0091	A0002	A0091
Anschlussbild-Nr.	1018	803	1018	803	101	201	101	201
Anschlussart	Stecker M12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Kabel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Befestigungstechnik-Nr.	150/160	150/160	150	150	150/160	150/160	150	150
Bedienfeld-Nr.	DK2	DK2	DK2	DK2	DK3	DK3	DK3	DK3

Proper Use

This wenglor product has to be used according to the following functional principle:
Through Beam Sensors
The transmitter and the receiver are enclosed in separate housings.
The transmitter and the receiver are mounted such that the light beam emitted by the transmitter strikes the lens at the receiver. If the active light beam between the transmitter and the receiver is interrupted, the output is switched.
Transmitters are equipped with a test input and can thus be checked for correct functioning.

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 personal.
- 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.

Technical Data

Emitter	
Power supply	10...30 V DC
Power consumption	< 15 mA
Opening angle	5°
Light Source	Red light
Wave Length	660 nm
Receiver	
Power supply	10...30 V DC
Power consumption	< 20 mA
Switching current PNP Switching Output	200 mA
Ambient light	10000 Lux
Switching frequency	600 Hz
Response time	833 µs
Voltage drop Switching Output	< 2,5 V
Residual Current Switching Output	< 50 µA
Opening Angle	4°
Output Function	PNP NC, NO Antivalent
Emitter and Receiver	
Switching Hysteresis	< 15%
Range	8000 mm
Smallest Recognisable Object	Ø 1 mm
Temperature drift	< 10 %
Ambient temperature	−25 °C...60 °C
Housing material	Plastic
Protection mode	IP67
Short circuit protection	yes
Overload protection	yes
Reverse politary protection	yes

Encapsulated housing	no
Service Life	100000 h
Protection Class	III

Complimentary Products (see catalog)

wenglor offers Connection Technology for field wiring.

Suitable Mounting Technology No.	150	160
----------------------------------	-----	-----

Suitable Connection Technology No.

2

302

1 BN

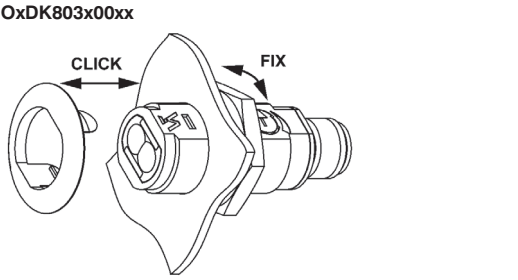
4 BK

3 BL

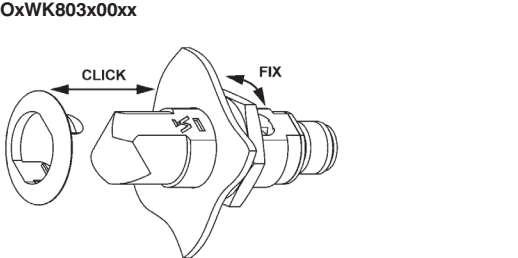
2 WH

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.



		Emitter				Receiver			
Order-No.		OSDK803		OSWK803		OEDK803		OEWK803	
		Z0002	Z0091	Z0002	Z0091	A0002	A0091	A0002	A0091
Connection Diagram-No.		1018	803	1018	803	101	201	101	201
Connection	Plug M12	✓		✓		✓		✓	
	Prewired		✓		✓		✓		✓
Mounting Technology No.		150/160	150/160	150	150	150/160	150/160	150	150
Control Panel-No.		DK2	DK2	DK2	DK2	DK3	DK3	DK3	DK3

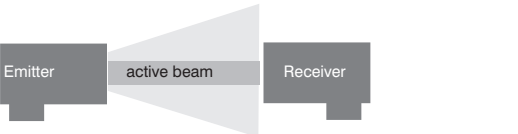


Adjustment

- Emitter and receiver must be securely mounted.
- Turn the receivers potentiometer all the way up (right stop).
- Turn back the potentiometer to its left stop. Turn the potentiometer up, until the output is activated.
- Keep on turning the potentiometer about 5° in order to increase the switching reserve.
- Place the object to be scanned within the light barrier and check for correct functioning.

Test Input

If the test input is open or connected with minus, the barrier works normally.
If it is connected with plus, the sensor switches off. The barrier is tested via this changing of the switching status.



Initial Operation

Caution!
Applied torque may not exceed 40 Nmm when turning the potentiometer to its limit stops. The potentiometer would otherwise be damaged.

Control Panel Receiver	Control Panel Emitter
05 = Switching Distance Adjuster 01 = Switching Status 68 = Supply Voltage Indicator 04 = Function Indicator	

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

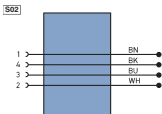
Ce produit wenglor doit être utilisé selon le mode de fonctionnement suivant :
Barrages sur réflecteur
Les barrages sur réflecteur travaillent en lumière rouge ou en lumière laser rouge visible. Émetteur et récepteur sont logés dans un seul et même boîtier.
Si le faisceau lumineux entre le capteur et le réflecteur est coupé par un objet, la sortie commute. Grâce à un filtre de polarisation intégré, les objets très brillants comme les miroirs, les surfaces chromées ou très réfléchissantes peuvent être détectés.

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 pros-crite.
- Lors de la mise en service, veillez à protéger l'appareil d'éventuelles salissures.
- Aucun composant de sécurité selon la directive « Ma-chines » de l'Union Européenne.

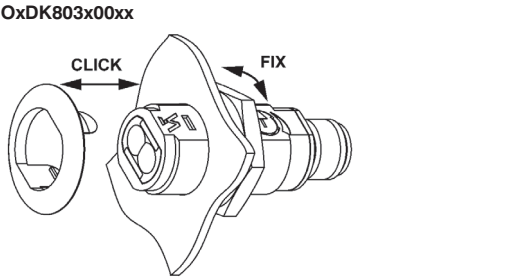
Données techniques

Emetteur	
Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation	< 15 mA
Angle d'ouverture	5°
Type de lumière	Lumière rouge
Longueur d'onde	660 nm
Récepteur	
Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation	< 20 mA
Courrant de comm. PNP Sortie de commutation	200 mA
Lumière ambiante max.	10000 Lux
Fréquence de commutation	600 Hz
Temps de réponse	833 µs
Chute de tension Sortie de commutation	< 2,5 V
Courant résiduel Sortie de commutation	< 50 µA
Angle d'ouverture	4°
Fonctions de la sortie	PNP Ouverture, Fermeture Antivalent
Emetteur / Récepteur	
Hystérésis de commutation	< 15 %
Portée	8000 mm
Dimension mini. de l'objet	Ø 1 mm
Dérive en température	< 10 %
Température d'utilisation	−25 °C...60 °C
Boîtier	Plastique

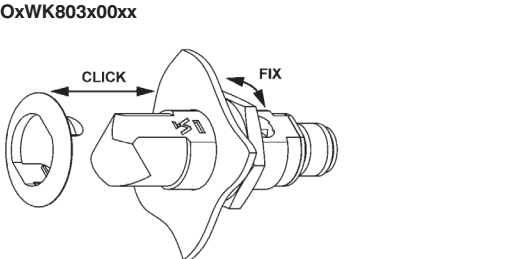
Degré de protection	IP67			
Prot. des court-circuits	oui			
Prot. des surcharges	oui			
Port. des inversions de polarité	oui			
Boîtier noyé	no			
Durée de vie	100000 h			
Catégorie de protection	III			
Produits complémentaires (voir catalogue)				
wenglor vous propose la connectique adaptée à votre produit.				
<table><tr><th>No. de Technique de montage appropriée</th><th>150</th><th>160</th></tr></table>		No. de Technique de montage appropriée	150	160
No. de Technique de montage appropriée	150	160		
Référence connectique appropriée	2			
				

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.



		Emetteur				Récepteur			
Référence		OSDK803		OSWK803		OEDK803		OEWK803	
		Z0002	Z0091	Z0002	Z0091	A0002	A0091	A0002	A0091
Schéma de raccordement N°		1018	803	1018	803	101	201	101	201
Mode de raccorde-ment	Connecteur M12	✓		✓		✓		✓	
	Câble		✓		✓		✓		✓
No. de Technique de montage appropriée		150/160	150/160	150	150	150/160	150/160	150	150
Panneau de commande N°		DK2	DK2	DK2	DK2	DK3	DK3	DK3	DK3

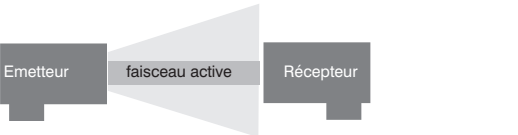


Réglage

- Assurer une fixation sûre de l'émetteur et du récepteur.
- Tourner le potentiomètre au récepteur à la butée droite.
- Tourner le potentiomètre à la butée gauche. Tourner le po-tentiomètre à droite jusqu'à ce que la sortie soit commutée.
- Continuez à tourner le potentiomètre sur 5° pour augmenter la marge de commutation.
- Placer l'objet dans la zone de la barrière optique et vérifier le fonctionnement correct.

Entrée test

Si l'entrée test est ouverte ou connectée avec minus, la bar-rage 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 en service

Attention!
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.

Panneau Récepteur	Panneau Emetteur
05 = Réglage de la distance 01 = Signalisation de commutation 68 = Signalisation de la tension d'alimentation 04 = Signalisation de fonctionnement	

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.