

1 = Sendediode/Transmitter diode/Diode émettrice
2 = Empfangsdiode/Receiver diode/Diode réceptrice
Schraube/Screw/Vis M4 = 0,5 Nm

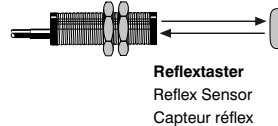


High-Performance-Distanzsensoren

High Performance Distance Sensors

Capteurs de distance hautes performances

Die ausführliche Bedienungsanleitung ist unter www.wenglor.com zum Download verfügbar und nachzulesen.
Complete operating instructions are available for download and reading at www.wenglor.com.
Le mode d'emploi détaillé est disponible au téléchargement sous www.wenglor.com.



DE | EN | FR

EG-Konformitätserklärung

Die Bauart der Produkte wurde in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2004/108/EG entwickelt, konstruiert und gefertigt. Folgende internationale Normen und Spezifikationen finden Anwendung:

- **EN 60947-5-2:2007 + A1:2012** Niederspannungsschaltgeräte, Teil 5-2: Steuergeräte und Schaltelemente – Näherungsschalter
 - **EN 60825-1:2007** Sicherheit von Lasereinrichtungen
- Weitere für die Anwendung gültige Normen sind zu berücksichtigen.

EC Declaration of Conformity

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

- **EN 60947-5-2:2007 + A1:2012** Low-voltage switchgear and controlgear, Part 5-2: Control circuit devices and switching elements – Proximity switches

- **EN 60825-1:2007** Safety of Laser devices
- Any additional standards which are applicable for the given application must be observed.

CE Déclaration de conformité

Les produits sont développés, conçus et fabriqués selon la directive 2004/108/CE. Les normes et prescriptions appliquées sont:

- **EN 60947-5-2:2007 + A1:2012** Appareillage à basse tension, Partie 5-2 : Appareils et éléments de commutation pour circuits de commande – Détecteurs de proximité
 - **EN 60825-1:2007** Sécurité des appareils à laser
- D'autres normes suivant les applications sont à prendre en compte.



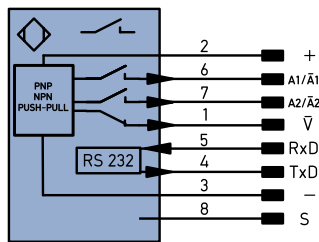
RoHS

Anschlussbild

Connection Diagram

Schéma de raccordement

737

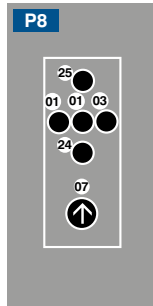


- + Versorgungsspannung „+“
Supply Voltage „+“
Tension d'alimentation «+»
- Versorgungsspannung „0 V“
Supply Voltage „0 V“
Tension d'alimentation «0 V»
- A Schaltausgang/Schließer (NO)
Switching output (NO)
Sortie de commutation/Fermeture (NO)
- Ä Schaltausgang/Öffner (NC)
Switching output (NC)
Sortie de commutation/Ouverture (NC)
- V Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)
Contamination Warning/Error Output (NC)
Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)
- RxD Schnittstelle Empfangsleitung
Interface Receive Path
Réception de données Interface
- TxD Schnittstelle Sendeleitung
Interface Send Path
Émission de données Interface
- S Schirm
Shielding
Blindage

Bedienfeld

Control Panel

Panneau



- 01 = Schaltzustandsanzeige
= Switching Status Indicator
= Signalisation de l'état de commutation
- 03 = Fehleranzeige
= Error Indicator
= Signalisation de la sortie défaut
- 07 = Drehwahlschalter
= Selector Switch
= Commutateur orientable
- 24 = Plus Taste
= Plus Button
= Touche PLUS
- 25 = Minus Taste
= Minus Button
= Touche MOINS

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

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

High-Performance-Distanzsensoren nach dem Prinzip der Winkelmessung ermitteln den Abstand zwischen Sensor und Objekt. Diese Sensoren haben kleine Arbeitsbereiche unter 1 m und erkennen Objekte mit höchster Präzision. Einige Sensoren verfügen über eine hoch auflösende CMOS-Zeile und DSP-Signalverarbeitung. Farbe, Form und Oberflächenbeschaffenheit zu erkennender Objekte beeinflussen ihre Messung nicht. Selbst dunkle Objekte können vor hellem Hintergrund sicher erfasst werden. Sie können mit sehr hoher Geschwindigkeit oder mit sehr hoher Auflösung betrieben werden. Der Messwert kann als Analogwert oder über die Schnittstellen ausgegeben werden. Darüber hinaus stehen Teach-in, Filterfunktionen zum Einstellen eines Schaltausgangs und ein Fehlerausgang zur Verfügung. Innerhalb des Arbeitsbereiches kann der Messbereich individuell ausgewählt werden.

Sicherheitshinweise

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

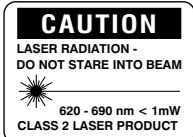
Die jeweilige Laser-Klasse bzw. LED-Gruppe finden Sie in den Technischen Daten des Produktes.



Laser Klasse 1 (EN 60825-1)
Normen und Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.



Laser Klasse 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 Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.

Technische Daten

Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	655 nm
Lebensdauer (Tu = 25 °C)	100000 h
max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 50 mA
Anzugs-/Abfallzeitverzögerung (RS-232)	0...1 s
Temperaturbereich	-25...60 °C
Anzahl Schaltausgänge	2
Spannungsabfall/Schaltausgang	< 1,5 V
Schaltstrom Schaltausgang	200 mA
kurzschlussfest	ja
verpolungssicher	ja
Teach-Modus	HT, VT, TP
Schnittstelle	RS-232
Übertragungsrate	38400 Bd
Protokoll	8 N 1
Einstellart	Teach-In
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12×1, 8-polig
Schutzklasse	III
Ausgangsfunktion	Öffner/Schließer umschaltbar, PNP/NPN/Gegentakt programmierbar, Fehlerausgang

Bestell-Nr.	CP70QXVT80	CP25QXVT80	OCP662X0080
Tastweite	660 mm	240 mm	660 mm
Einstellbereich	60...660 mm	40...240 mm	60...660 mm
Schalthysterese*	< 1 %	< 0,5 %	< 1 %
Laser Klasse (EN 60825-1)	2	2	1
ca. Lichtfleckgröße Arbeitsbereichsanfang	0,6 × 2,5 mm	0,6 × 2,5 mm	0,5 × 1,2 mm
ca. Lichtfleckgröße Arbeitsbereichsende	3,0 × 8,0 mm	1,0 × 4,0 mm	2,0 × 5,5 mm
Schaltfrequenz	250 Hz	500 Hz	100 Hz
Ansprechzeit	< 2 ms	< 1 ms	< 5 ms
Temperaturdrift	< 50 µm/°C	< 15 µm/°C	< 50 µm/°C
FDA Accension No.	0820587-000	0820586-000	1120728-000

Bezugsmaterial: Kodakweiß 90 % Remission
* bezogen auf den eingestellten Schaltabstand

Ergänzende Produkte (siehe Katalog)

wenglor bietet Ihnen die passende Anschlusstechnik für Ihr Produkt.

Passende Befestigungstechnik-Nr.	380
Passende Anschlusstechnik-Nr.	80
1	RU
2	WH
3	PK
4	GT
5	VE
6	GN
7	RU
8	S

Schnittstellenkabel S232w3
Schutzgehäuse Set ZSP-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. Bei stark glänzenden Oberflächen ist der Sensor etwas seitlich geneigt zu montieren (ca. 5°), damit der Laserstrahl nicht direkt in die Optik reflektiert wird. Der Sensor besitzt optimale Fremdlichteigenschaften, wenn sich der Hintergrund innerhalb des Arbeitsbereiches befindet.

Inbetriebnahme

Kontrollieren Sie bitte den richtigen Anschluss aller Leitungen. Legen Sie eine Versorgungsspannung von 10...30 V DC an. Die LEDs A1 bzw. A2 leuchten nun, sobald ein Objekt den jeweiligen Schaltabstand erreicht. Die Einstellungen können entweder über die RS-232-Schnittstelle oder manuell erfolgen.

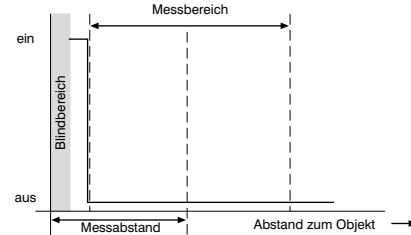
Ausgänge:

Die Ausgänge können als PNP, NPN oder Gegentakt arbeiten. Die gewählte Einstellung ist für alle Ausgänge gültig.

Ausgang 1, Ausgang 2:

Diese Ausgänge sind unabhängig voneinander arbeitende Schaltausgänge. Die Ausgänge können in Öffner- oder Schließerfunktion betrieben werden. Ebenfalls unabhängig kann jeder Schaltausgang mit einer Anzugs- oder Abfallzeitverzögerung betrieben werden. Die Schaltpunkte können durch Teachverfahren oder Tasten-Poti eingestellt werden.

Fehlerausgang:



Dieser Ausgang arbeitet als Öffner und ist unabhängig von den für Ausgang 1 oder Ausgang 2 gewählten Zeitverzögerungen. Fehlermeldungen werden an der Fehlerausgangs-LED V angezeigt, z. B. bei nicht messbaren Oberflächen oder Verschmutzung.

RS-232 Schnittstelle:

Dieser Sensor besitzt eine RS-232 Schnittstelle zur Kommunikation mit z. B. einem PC oder einer Steuerung. Über die RS-232 Schnittstelle können sowohl Funktionen des Sensors aktiviert als auch Sensorzustände und Messwerte ausgegeben werden.

Einstellungen

PNP/NPN/Gegentakt einstellen

Hinweis: Die getroffene Einstellung ist für beide Schaltausgänge gültig

- Drehwahlschalter auf A1POTI
- Plus-Taste und Minus-Taste gleichzeitig drücken bis die rote LED blinkt (ca. 5 Sekunden)
- Plus-Taste drücken – Plus-Taste leuchtet
→ Ausgänge auf PNP eingestellt**
- Minus-Taste drücken – Minus-Taste leuchtet
→ Ausgänge auf NPN eingestellt

- Plus-Taste und Minus-Taste gleichzeitig drücken – Minus-Taste und Plus-Taste leuchten
→ Ausgänge auf Gegentakt eingestellt
- Drehwahlschalter auf RUN oder RS-232

Öffner/Schließer einstellen

Um einen Ausgang als Öffner oder Schließer einzustellen, muss ein Teachvorgang in der entsprechenden Drehwahlschalterposition durchgeführt werden.

- Ausgang 1 → Öffner:
 - Drehwahlschalter auf A1NC
 - Teach ausführen
- Ausgang 1 → Schließer:
 - Drehwahlschalter auf A1NO
 - Teach ausführen**
- Ausgang 2 → Öffner:
 - Drehwahlschalter auf A2NC
 - Teach ausführen
- Ausgang 2 → Schließer:
 - Drehwahlschalter auf A2NO
 - Teach ausführen**

** Voreinstellung

Vordergrund-Teachen

- Drehwahlschalter auf die gewünschte Ausgangs-Nr./Ausgangsfunktion
- Leuchtfleck auf den Vordergrund z. B. Dosendeckel richten
- Plus-Taste drücken – Plus-Taste blinkt 2x
- Drehwahlschalter auf RUN oder RS-232
→ Schaltpunkt eingelearn

Hintergrund-Teachen

- Drehwahlschalter auf die gewünschte Ausgangs-Nr./Ausgangsfunktion
- Leuchtfleck auf den Hintergrund richten z. B. Fließband
- Minus-Taste drücken – Minus-Taste blinkt 2x
- Drehwahlschalter auf RUN oder RS-232
→ Schaltpunkt eingelearn

Schaltabstand über Tasten-Potentiometer einstellen

- Drehwahlschalter auf A1POTI für Ausgang 1 bzw. A2POTI für Ausgang 2
- Plus-Taste drücken → Schaltabstand wird erhöht
- Minus-Taste drücken → Schaltabstand wird reduziert
- Drehwahlschalter auf RUN oder RS-232

Hinweis: Die Lage des eingestellten Schaltabstandes wird durch die Lichtwaage der Plus- und Minus-Taste angezeigt. Blinkt die Plus- bzw. Minus-Taste ist der maximale bzw. minimale Schaltabstand eingestellt.

Reset durchführen

- Drehwahlschalter auf A2POTI
- Plus- und Minus-Taste gleichzeitig drücken bis die LED V blinkt → Reset ausgeführt
- Drehwahlschalter auf RUN oder RS-232

Der Sensor besitzt zahlreiche weitere Funktionen. Erklärungen hierzu finden Sie in der ausführlichen Bedienungsanleitung unter: www.wenglor.com → Produktwelt → Produktsuche (Bestellnummer) → Download.

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.

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.