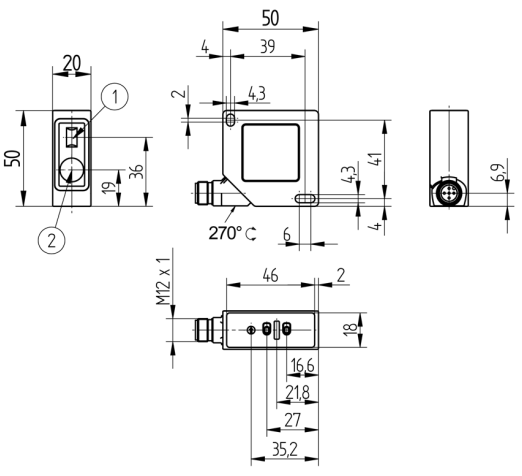
wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tettnang
☎ +49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

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
13.10.2021

SAP NR. 89537



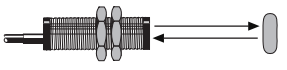
Maßangaben in mm / All dimensions in mm / Mesures en mm
① = Sendediode / Transmitter diode / Diode émettrice
② = Empfangsdiode / Receiver diode / Diode réceptrice
Schraube / Screw / Vis M4 = 0,5 Nm



BETRIEBSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
NOTICE D'INSTRUCTIONS

OCP242X0135
OCP662X0135

High-Performance-Distanzsensor
High-Performance Distance Sensors
Capteurs de distance hautes performances

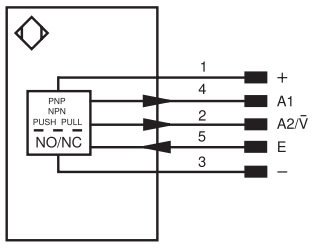


Reflextaster
Reflex Sensor
Capteur réflex

DE | EN | FR

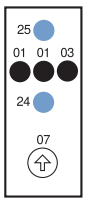
Anschlussbild
Connection Diagram
Schéma de raccordement

779



Bedienfeld
Control Panel
Panneau

P8



+ 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)

V̄ Verschmutzungs- / Fehlerausgang (NC)
Contamination Warning /
Error Output (NC)
Sortie encrassement /
Sortie défault (NC)

E Eingang (Teacheingang, Sendelicht abschaltbar)
Input (Teach Input, Emitted light can be switched off)
Entrée (Entrée apprentissage, Lumière émettrice désactivable)

01 = Schaltzustandsanzeige
= Switching Status Indicator
= Signalisation de l'état de commutation

03 = Fehleranzeige
= Error Indicator
= Signalisation de la sortie défault

07 = Drehwahlschalter
= Selector Switch
= Commutateur orientable

24 = Plus Taste
= Plus Button
= Touche PLUS

25 = Minus Taste
= Minus Button
= Touche MOINS

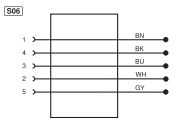
Ergänzende Produkte (siehe Katalog)
Complementary Products (see catalog)
Produits complémentaires (voir catalogue)

wenglor bietet Ihnen die passende Anschlusstechnik für Ihr Produkt. / wenglor offers Connection Technology for field wiring. / wenglor vous propose la connectique adaptée à votre produit.

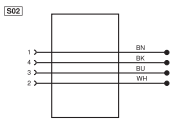
Passende Befestigungstechnik-Nr.
Suitable Mounting Technology No.
No. de Technique de montage appropriée **380**

Passende Anschlusstechnik-Nr.
Suitable Mounting Technology No.
Référence connectique appropriée

35



2**



Adapterbox A232 / Adapter Box A232 / Adaptateur A232

Schutzgehäuse ZSV-0x01 / Protection Housing ZSV-0x01 / Boîtier de protection ZSV-0x01

**Kein Eingang, keine RS-232 Schnittstelle / No Input, no RS-232 Interface / Pas d'entrée, pas d'interface RS-232

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.

Laser- / LED-Warnhinweise
Laser / LED Warning
Laser / LED Mise en garde

Laserklasse 1 (EN 60825-1)
Laser Class 1 (EN 60825-1)
Appareil à laser de classe 1 (EN 60825-1)

LASER CLASS 1
EN 60825-1:2014

Normen und Sicherheitsvorschriften sind zu beachten. / Observe all applicable standards and safety precautions. / Respecter les normes et prescriptions de sécurité.

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

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

High-Performance-Distanzsensoren
Diese Sensoren arbeiten mit einer hochauflösenden CMOS-Zeile und DSP-Technologie und ermitteln den Abstand über eine Winkelmessung. Dadurch werden material-, farb- und helligkeitsbedingte Schaltpunktdifferenzen nahezu eliminiert. Es stehen zwei unabhängige Schaltausgänge zur Verfügung, an denen zwei Schaltschwellen und eine Anzugs- oder Abfallzeitverzögerung in 10 ms-Schritten eingestellt werden können.
Über die RS-232-Schnittstelle können sowohl Funktionen des Sensors aktiviert als auch Werte ausgegeben werden.

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.

Technische Daten

Optische Daten	
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	655 nm
Lebensdauer (Tu = 25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10…30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 50 mA
Anzugs-/Abfallzeitverzögerung (RS-232)	0…1 s
Temperaturbereich	– 25…60 °C
Spannungsabfall/Schaltausgang	< 1,5 V
Schaltstrom Schaltausgang	200 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Einstellart	Teach-In
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1

RS-232 Schnittstelle
Über die Schnittstelle können im Sensor weitere Funktionen eingestellt werden. Um den Sensor zu Parametrierzwecken an einen PC mit RS-232-Schnittstelle anschließen zu können, ist die Adapterbox A232 erforderlich. Demonstrationssoftware und Anleitung unter: **www.wenglor.com.**

Bestell-Nr.	OCP 242X0135	OCP 662X0135
Tastweite	240 mm	660 mm
Einstellbereich	40…240 mm	60…660 mm
Schalthysterese	< 0,5 %	< 1 %
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1	siehe Tabelle 2
Temperaturdrift	< 15 µm/K	< 50 µm/K
Schaltfrequenz	300 Hz	100 Hz
Ansprechzeit	< 1,7 ms	< 5 ms
FDA Accession Number	1120718-000	1120728-000

Tabelle 1

Tastweite	40 mm	240 mm
Lichtfleckgröße	0,4 × 0,9 mm	1,1 × 2,3 mm

Tabelle 2

Tastweite	60 mm	660 mm
Lichtfleckgröße	0,5 × 1,2 mm	2,0 × 5,5 mm

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.

Einstellungen

Betriebsmodus einstellen
Der Sensor verfügt über zwei Betriebsmodi, um ihn ideal an die jeweilige Anwendung anzupassen. Im Modus „Fremdlicht“ ist der Sensor sehr unempfindlich gegenüber Fremdlicht. Der Modus „Schwarzerkennung“ optimiert den Sensor zur Erkennung von Objekten, die dunkel und in Schräglage sind.
- Drehwahlschalter auf RUN
- Plus-Taste und Minus-Taste gleichzeitig drücken, bis die rote LED-Taste blinkt (ca. 5 Sekunden)
- Plus-Taste drücken – Plus-Taste leuchtet
  ➔ Betriebsmodus Schwarzerkennung
- Plus-Taste erneut drücken – Plus-Taste aus
  ➔ Betriebsmodus Fremdlicht*
- wird für 10 Sekunden keine Taste gedrückt, wechselt der Sensor in den RUN Modus zurück

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

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*

Teachmodus einstellen/Umschaltung A2-Fehlerausgang
- Drehwahlschalter auf MODE
- Plus-Taste drücken – LED A1 leuchtet
  ➔ Teachmodus für Ausgang 1 auf Fenster-Teach
- Plus-Taste drücken – LED A1 aus
  ➔ Teachmodus für Ausgang 1 auf Vordergrund-/Hintergrund-Teach*
- Minus-Taste drücken – LED A2 leuchtet
  ➔ Teachmodus für Ausgang 2 auf Fenster-Teach
- Minus-Taste drücken – LED V leuchtet
  ➔ A2 ist Fehlerausgang
- Minus-Taste drücken – LED V und LED A2 aus
  ➔ Teachmodus für Ausgang 2 auf Vordergrund-/Hintergrund-Teach*
- Drehwahlschalter auf RUN

Vordergrund-Teachen
- Teachmodus auf Vordergrund-/Hintergrund-Teach
- Drehwahlschalter auf die gewünschte Ausgangs-Nr./Ausgangsfunktion
- Leuchtfleck auf den Vordergrund richten, z. B. Dosendeckel
- Plus-Taste drücken – Plus-Taste blinkt 2×
- Drehwahlschalter auf RUN
  ➔ Schaltpunkt eingelernt

Hintergrund-Teachen
- Teachmodus auf Vordergrund-/Hintergrund-Teach
- Drehwahlschalter auf die gewünschte Ausgangs-Nr./Ausgangsfunktion
- Leuchtfleck auf den Hintergrund richten z. B. Fließband
- Minus-Taste drücken – Minus-Taste blinkt 2×
- Drehwahlschalter auf RUN
  ➔ Schaltpunkt eingelernt

Fenster-Teachen
- Teachmodus auf Fenster-Teach stellen
- Drehwahlschalter auf die gewünschte Ausgangs-Nr./Ausgangsfunktion
- Leuchtfleck auf Vordergrund oder Hintergrund richten
- Plus-Taste drücken – Plus- und Minus-Taste blinkt 2×
  ➔ Mitte des Fensters eingeteacht
- Drehwahlschalter auf RUN

Fensterbreite einstellen
- Teachmodus muss auf Fenster-Teach gestellt sein
- Drehwahlschalter auf A1POTI für Ausgang 1 bzw. A2POTI für Ausgang 2
- Plus-Taste drücken
  ➔ Fensterbreite wird um min. Fensterbreite/2 vergrößert
- Minus-Taste drücken
  ➔ Fensterbreite wird um min. Fensterbreite/2 verkleinert
- Drehwahlschalter auf RUN

Hinweis: Die Größe des eingestellten Fensters wird durch die Lichtwaage der Plus- und Minus-Taste angezeigt. Blinkt die Plus- bzw. Minus-Taste, ist die maximale bzw. minimale Fensterbreite eingestellt.

Minimale Fensterbreite OCP242: 0,5 % der Tastweite*
Minimale Fensterbreite OCP662: 1 % der Tastweite*
Maximale Fensterbreite OCP242/OCP662: 20 % der Tastweite

Schaltabstand über Tasten-Potentiometer einstellen
- Teachmodus muss auf Vordergrund/Hintergrund gestellt sein
- 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

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

Eingang einstellen (Extern Teach, Laser-Aus)
- Drehwahlschalter auf MODE
- Plus-Taste und Minus-Taste gleichzeitig drücken, bis die rote LED blinkt (ca. 5 Sekunden)
- Plus-Taste drücken – Plus-Taste leuchtet
  ➔ Extern Teach auf A1*
- Plus-Taste drücken – Plus-Taste dunkel
  ➔ Extern Teach auf A1 deaktiviert
- Minus-Taste drücken – Minus-Taste leuchtet
  ➔ Extern Teach auf A2
- Minus-Taste drücken – Minus-Taste dunkel
  ➔ Extern Teach auf A2 deaktiviert
- Plus-Taste und Minus-Taste leuchten
  ➔ Extern Teach wird für beide Ausgänge ausgeführt
- Plus-Taste und Minus-Taste dunkel:
  ➔ Eingang ist Laser-Aus Eingang (Laser aus bei 24 V)
- Plus-Taste und Minus-Taste gleichzeitig drücken – Plus-Taste und Minus-Taste blinken
  ➔ Eingang ist Laser-Aus Eingang (Laser aus bei 0 V)
- Drehwahlschalter auf RUN

*Voreinstellung

Externes Teachen
Wird am Eingang 24 V angelegt (ca. 1 Sek.), werden der zuletzt verwendete Teachmodus ausgeführt und der Schaltpunkt eingeteacht. Ca. 2,5 Sek. nach Anlegen der Spannung arbeitet der Sensor wieder im Normalbetrieb.

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.

EN

Proper Use
This wenglor product has to be used according to the following functional principle:

High-Performance Distance Sensors
These sensors work with a high-resolution CMOS line and DSP technology and determine distance using angular measurement. As a result, material, color and brightness related switching point differences are virtually eliminated. Two independent switching outputs are available, at which two switching thresholds and one on or off-delay time (in 10 ms steps) can be configured. Sensor functions can be activated, and scanning results can be acquired via the RS-232 interface.

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.
- Not a safety component in accordance with the EU Machinery Directive.

Technical Data

Optical Data	
Light Source	Laser (red)
Wave Length	655 nm
Service Life (Tu = 25 °C)	100000 h
Laser Class (EN 60825-1)	1
Max. Ambient Light	10000 Lux
Electrical Data	
Supply Voltage	10…30 V DC
Current Consumption (Ub = 24 V)	< 50 mA
ON-/OFF-Delay (RS-232)	0…1 s
Temperature Range	– 25…60 °C
Switching Output Voltage Drop	< 1,5 V
Switching Output/Switching Current	200 mA
Short Circuit Protection	yes
Reverse Polarity Protection	yes
Protection Class	III
Mechanical Data	
Setting Method	Teach-In
Housing	Kunststoff
Degree of Protection	IP67
Connection	M12 × 1

RS-232 Interface
Via the interface other Sensor functions can be set. In order to connect the Sensor to a PC for parameterization with the RS-232 Interface, the Adapter Box A232 is necessary. Demonstration Software and instruction under: **www.wenglor.com**.

Order No.	OCP 242X0135	OCP 662X0135
Range	240 mm	660 mm
Adjustable Range	40…240 mm	60…660 mm
Switching Hysteresis	< 0,5 %	< 1 %
Light Spot Diameter	see table 1	see table 2
Temperature Drift	< 15 µm/K	< 50 µm/K
Switching Frequency	300 Hz	100 Hz
Response Time	< 1,7 ms	< 5 ms
FDA Accession Number	1120718-000	1120728-000

Table 1

	Range	40 mm	240 mm
	Light Spot Diameter	0,4 × 0,9 mm	1,1 × 2,3 mm

Table 2

	Range	60 mm	660 mm
	Light Spot Diameter	0,5 × 1,2 mm	2,0 × 5,5 mm

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. In case of highly reflective surfaces, the Sensor has to be mounted slightly inclined (approx. 5°), so that the laser beam is not reflected directly into the optics. The Sensor has optimal ambient light characteristics if the background changes within the Working Range.

Settings
Setting the operating mode
The sensor includes two operating modes, so that it can be ideally matched to the respective application. The sensor is highly insensitive to ambient light in the “ambient light” mode. The “black detection” mode optimizes the sensor for the detection of dark objects and objects at inclined angles.
- Set the rotary selector switch to RUN
- Press plus key and minus key simultaneously until the red LED blinks (about 5 seconds)
- Press plus key – Plus key shines
  ➔ “Black detection” operating mode
- Press the Plus key again – Plus key off
  ➔ “Ambient light”* operating mode
- If no keys are pressed for a period of 10 seconds, the sensor is switched back to the RUN mode.

Set PNP/NPN/Push-Pull
Note: Settings apply to both Switching Outputs
- Set the rotary selector switch to A1POTI
- Press plus key and Minus key simultaneously until the red LED blinks (about 5 seconds)
- Press plus key – Plus key shines
  ➔ Outputs are set to PNP*
- Press minus key – Minus key shines
  ➔ Outputs are set to NPN
- Press plus key and minus key simultaneously – Plus key and minus key shine
  ➔ Outputs are set to Push-Pull
- Set the rotary selector switch to RUN

Set NC/NO
In order to set an Output to NC or NO, Teach-In with the respective rotary selector switch position.
- Output 1 ➔ NC: • Rotary selector switch to A1NC • Teach-In
- Output 1 ➔ NO: • Rotary selector switch to A1NO • Teach-In*
- Output 2 ➔ NC: • Rotary selector switch to A2NC • Teach-In
- Output 2 ➔ NO: • Rotary selector switch to A2NO • Teach-In*

Set Teach Mode/Changeover A2 to Error Output
- Set the rotary selector switch to MODE
- Press Plus key – LED A1 shines
  ➔ Teach Mode for Output 1 to Window Teach
- Press Plus key – LED A1 off
  ➔ Teach Mode for Output 1 to Foreground/Background Teach-In*
- Press Minus key – LED A2 shines
  ➔ Teach Mode for Output 2 to Window Teach-In
- Press Minus key – LED V shines
  ➔ A2 is Error Output
- Press Minus key – LED V and LED A2 off
  ➔ Set the Teach Mode for Output 2 to Foreground/Background Teach-In*
- Set the rotary selector switch to RUN

Foreground Teach-In
- Select the Teach Mode Foreground/Background Teach-In
- Set the rotary selector switch to the desired output number/output function
- Point Light Spot to the foreground e.g. can cover
- Press plus key – Plus key blinks 2 times
- Set the rotary selector switch to RUN
  ➔ Switching Point is taught-in

Background Teach-In
- Set Teach Mode to Foreground-/Background-Teach
- Set the rotary selector switch to the desired output number/output function
- Point the Light Spot to the background e.g. conveyor belt
- Press minus key – Minus key blinks 2×
- Set the rotary selector switch to RUN
  ➔ Switching Point is taught-in

Window Teach-In
- Set the Teach Mode to Window Teach-In
- Set the rotary selector switch to the desired output number/output function
- Point the Light Spot to the Foreground or Background
- Press plus key – Plus and minus key blinks 2×
  ➔ Middle of the window is taught-in
- Set the rotary selector switch to RUN

Set Window Width
- The Teach Mode has to be set to Window Teach-In
- Set the rotary selector switch to A1POTI for Output 1 respectively A2POTI for Output 2
- Press Plus key
  ➔ The window width is enlarged by half of the original window width
- Press minus key
  ➔ The window width is decreased by half of the original window width
- Set the rotary selector switch to RUN

Note: The size of the configurated window is indicated through the light level of the plus and minus key. If the plus or minus key blinks the maximal or minimal window width is set.
Minimum Window Width OCP242: 0,5 % of range*
Minimum Window Width OCP662: 1 % of range*
Maximum Window Width OCP242/OCP662: 20 % of range

Set Switching Distance via key potentiometer
- The Teach Mode has to be set to Foreground/Background
- Set the rotary selector switch to A1POTI for Output 1 respectively A2POTI for Output 2
- Press plus key
  ➔ Switching Distance is increased
- Press minus key
  ➔ Switching Distance is reduced
- Set the rotary selector switch to RUN

Note: The position of the configurated Switching Distance is indicated through the light level of the plus and minus key. If the plus or minus key blinks, the maximal or minimal Switching Distance is set.

Reset
- Set the rotary selector switch to A2POTI
- Press plus key and minus key simultaneously until the V LED blinks
  ➔ Reset done
- Set the rotary selector switch to RUN.

Configurate Input (External Teach, Laser off)
- Set the rotary selector switch to MODE
- Press plus key and minus key simultaneously until the red LED blinks (about 5 seconds)
- Press plus key – Plus key shines
  ➔ External Teach to A1*
- Press plus key – Plus key dark
  ➔ External Teach to A1 deactivated
- Press minus key – Minus key shines
  ➔ External Teach to A2
- Press minus key – Minus key dark
  ➔ External Teach to A2 deactivated
- Plus key and minus key shine
  ➔ External Teach executed for both Outputs
- Plus key and minus key dark
  ➔ Input is Laser off Input (Laser off at 24 V)
- Press plus key and minus key simultaneously – Plus key and minus key blink
  ➔ Input is Laser off Input (Laser off at 0 V)
- Set the rotary selector switch to RUN

*Default Setting

External Teach-In
When a voltage of 24 V is applied to the Teach-In pin for approximately 1 sec, the latest Teach-In mode is used and the Switching Point is taught in. Approximately 2,5 seconds after the voltage has been applied, the Sensor will return to the normal mode.

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.

FR

Notice d’utilisation
Ce produit wenglor doit être utilisé selon le mode de fonctionnement suivant :

Capteurs de distance hautes performances
Ces capteurs fonctionnent avec une ligne CMOS et une technologie DSP, et déterminent l’écart via une mesure d’angle. Ainsi, les différences de point de commutation mesurées dues au matériau, à la couleur et à la luminosité sont quasiment éliminées.
Il possède deux sorties de commutation indépendantes l’une de l’autre et chacune d’entre elle peut être temporisée à l’appel ou à la retombée par pas de 10 ms.
Avec l’interface RS-232, il est possible d’activer ou de paramétrer les fonctions du capteurs ainsi que de visualiser les résultats.

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

Caractéristiques optiques	
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d’onde	655 nm
Durée de vie (Tu = 25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Ambiance lumineuse max.	10000 Lux
Caractéristiques électroniques	
Tension d’alimentation	10…30 V DC
Consommation (Ub = 24 V)	< 50 mA
Temporisation à l’appel/retombée (RS-232)	0…1 s
Température d’utilisation	– 25…60 °C
Chute de tension sortie de commutation	< 1,5 V
Courant commuté sortie de commutation	200 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Catégorie de protection	III
Caractéristiques mécaniques	
Mode de réglage	Apprentissage
Matière du boîtier	Plastique
Degré de protection	IP67
Mode de raccordement	M12 × 1

Interface RS-232
D’autres fonctions du capteur peuvent être réglées via l’interface. L’adaptateur A232 est nécessaire pour connecter le capteur à un PC avec l’interface RS-232. Le logiciel et les instructions sont disponibles sur le site **www.wenglor.com**.

Référence	OCP 242X0135	OCP 662X0135
Distance de détection	240 mm	660 mm
Plage ajustable	40…240 mm	60…660 mm
Hystérésis de commutation	< 0,5 %	< 1 %
Taille du spot lumineux	voir Tableau 1	voir Tableau 2
Dérive en température	< 15 µm/K	< 50 µm/K
Fréquence de commutation	300 Hz	100 Hz
Temps de réponse	< 1,7 ms	< 5 ms
FDA Accession Number	1120718-000	1120728-000

Tableau 1

	Distance de détection	40 mm	240 mm
	Taille du spot lumineux	0,4 × 0,9 mm	1,1 × 2,3 mm

Tableau 2

	Distance de détection	60 mm	660 mm
	Taille du spot lumineux	0,5 × 1,2 mm	2,0 × 5,5 mm

Instructions de montage
Pour le bon fonctionnement du capteur, il est important de respecter les normes électriques et mécaniques et d’observer les règles de sécurité. Le capteur doit être protégé contre les chocs mécaniques. Pour des surfaces très brillantes, la capteur doit être monté légèrement incliné (environ 5°), de façon à ce que le faisceau du laser ne se reflète pas directement dans l’optique. Le capteur possède des caractéristiques optimales de lumière ambiante si l’arrière-plan change dans la zone de travail.

Réglages
Régler le mode de fonctionnement
Le capteur dispose de deux modes de fonctionnement pour permettre une adaptation idéale à l’application respective. En mode « Ambiance lumineuse », le capteur est très peu sensible à l’ambiance lumineuse. Le mode « Détection du noir » optimise le capteur pour la détection d’objets sombres et placés en oblique.
- Positionner le potentiomètre sur RUN
- Appuyer simultanément sur les touches plus et moins jusqu’à ce que la led rouge clignote (environ 5 secondes)
- Appuyer sur la touche Plus – elle s’allume
  ➔ Mode de fonctionnement « Détection du noir »
- Appuyer à nouveau sur la touche Plus – Touche Plus désactivée
  ➔ Si aucune touche n’est actionnée pendant 10 secondes, le capteur repasse en mode RUN.

Configurer PNP / NPN / Push-Pull
Note : Ces configurations s’appliquent aux 2 sorties de commutation
- Positionner le potentiomètre sur la fonction A1 POTI
- Appuyer simultanément sur les touches plus et moins jusqu’à ce que la led rouge clignote (environ 5 secondes)
- Appuyer sur la touche Plus – elle s’allume
  ➔ Les sorties sont configurées en PNP
- Appuyer sur la touche Moins – elle s’allume
  ➔ Les sorties sont configurées en NPN
- Appuyer simultanément sur les touches plus et moins – Elles s’allument
  ➔ Les sorties sont configurées en Push-Pull
- Positionner le potentiomètre sur RUN

Configurer NC / NO
Pour configurer une sortie en NC ou NO, Procéder à l’apprentissage en positionnant le potentiomètre ainsi :
- Sortie 1 ➔ NC : • Potentiomètre positionné sur A1NC • Paramétré
- Sortie 1 ➔ NO : • Potentiomètre positionné sur A1NO • Paramétré*
- Sortie 2 ➔ NC : • Potentiomètre positionné sur A2NC • Paramétré
- Sortie 2 ➔ NO : • Potentiomètre positionné sur A2NO • Paramétré*

Configurer le mode Teach / Changer A2 en Sortie Erreur
- Positionner le potentiomètre sur MODE
- Appuyer sur la touche Plus – la LED A1 s’allume
  ➔ Mode Teach pour la sortie 1 en Teach Fenêtre (2 points)
- Appuyer sur la touche Plus – la LED A1 s’éteint
  ➔ Mode Teach pour la sortie 1 Apprentissage en Avant-plan/Arrière-Plan*
- Appuyer sur la Touche Moins – la LED A2 s’allume
  ➔ Mode Teach pour la sortie 2 en Teach Fenêtre (2 points)
- Appuyer sur la Touche Moins – la LED V s’allume
  ➔ A2 est en Sortie Erreur
- Appuyer sur la Touche Moins – LED V and LE D A2 s’éteignent
  ➔ Mode Teach pour la sortie 2 paramétré en apprentissage Avant-plan/Arrière-plan*
- Positionner le potentiomètre sur RUN

Apprentissage Avant-Plan
- Sélectionner le mode Teach Avant-plan/Arrière-plan
- Positionner le potentiomètre sur le numéro de Sortie souhaitée/Fonction sortie
- Pointer le spot lumineux sur l’avant-plan, par exemple un couvercle de boîte
- Appuyer sur la touche Plus – elle clignote 2 fois
- Positionner le potentiomètre sur RUN
  ➔ Le point de commutation est enregistré

Apprentissage Arrière-Plan
- Sélectionner le mode Teach Avant-plan/Arrière-plan
- Positionner le potentiomètre sur le numéro de Sortie souhaitée/Fonction sortie
- Pointer le spot lumineux sur l’arrière-plan, par exemple sur le convoyeur à bande
- Appuyer sur la touche Moins – elle clignote 2 fois
- Positionner le potentiomètre sur RUN
  ➔ Le point de commutation est enregistré

Apprentissage Fenêtre
- Sélectionner le mode Teach Window
- Positionner le potentiomètre sur le numéro de Sortie souhaitée/Fonction sortie
- Pointer le spot lumineux sur l’avant-plan ou l’arrière-plan
- Appuyer sur la touche Plus – elle clignote 2 fois
  ➔ Le point milieu de la fenêtre est enregistré
- Positionner le potentiomètre sur RUN

Régler la largeur de la fenêtre
- Le mode Teach doit être sur Window Teach-In
- Positionner le potentiomètre sur A1 POTI pour la sortie 1 et sur A2 Potentiomètre pour la sortie 2
- Appuyer sur la touche Plus
  ➔ la largeur de la fenêtre est élargie d’au moins la largeur de fenêtre/2
- Appuyer sur la touche Moins
  ➔ la largeur de la fenêtre est réduite d’au moins la largeur de fenêtre/2
- Positionner le potentiomètre sur RUN

Note : La taille de la fenêtre configurée est indiquée par le niveau de lumière des touches plus et moins. Si la touche plus ou moins clignote, la largeur maximale ou minimale de la fenêtre est activée.
Largeur de fenêtre minimale :
OCP242 : 0,5 % de la Distance de détection*
OCP662 : 1 % de la Distance de détection*
Largeur de fenêtre maximale OCP242/OCP662 : 20 % de la Distance de détection

Apprentissage de la distance de commutation via la touche potentiomètre
- Sélectionner le mode Teach Avant-plan/Arrière-plan
- Positionner le POTI sur A1 POTI pour la sortie 1 et sur A2 POTI pour la sortie 2
- Appuyer sur la touche Moins
  ➔ La distance de commutation est augmentée
- Appuyer sur la touche Moins
  ➔ La distance de commutation est diminuée
- Positionner le potentiomètre sur RUN

Note : La position de la distance de commutation configurée est indiquée par le niveau de lumière des touches plus et moins. Si la touche plus ou moins clignote, la distance de commutation maximale ou minimale est réglée.

Réinitialisation
- Positionner le potentiomètre sur A2 POTI
- Appuyer simultanément sur les touches plus et moins jusqu’à ce que la LED V clignote
  ➔ La réinitialisation est faite
- Positionner le potentiomètre sur RUN

Configurer l’entrée (apprentissage externe, laser désactivé)
- Positionner le potentiomètre sur MODE
- Appuyer simultanément sur les touches plus et moins jusqu’à ce que la LED rouge clignote (environ 5 secondes)
- Appuyer sur la touche Plus – La touche plus s’allume
  ➔ Apprentissage externe A1*
- Appuyer sur la touche Plus – La touche plus s’éteint
  ➔ L’apprentissage externe A1 est désactivé
- Appuyer sur la touche Moins – La touche moins s’allume
  ➔ Apprentissage externe A2
- Appuyer sur la touche Moins – La touche moins s’éteint
  ➔ L’apprentissage externe A2 est désactivé
- Les touches plus et moins s’allument
  ➔ L’apprentissage externe actif pour les 2 sorties
- Les touches plus et moins s’éteignent :
  ➔ L’entrée est configurée pour désactiver le faisceau laser (avec signal 24 V)
- Appuyer simultanément sur les touches plus et moins – Les touches plus et moins clignotent
  ➔ L’entrée est configurée pour désactiver le faisceau laser (avec signal 0 V)
- Positionner le potentiomètre sur RUN

* préréglage

Apprentissage externe
Quand une tension de 24 V est appliquée 1 seconde environ sur l’entrée Teach-In, le dernier mode d’apprentissage est utilisé et le point de commutation est enregistré. Approximativement 2,5 secondes après application de la tension, le détecteur retournera en mode normal.

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.