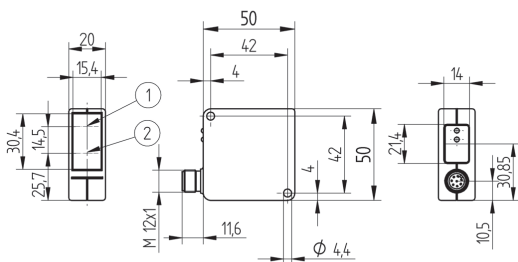


wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tettnang
☎ +49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

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
24.07.2015

SAP NR. 85482

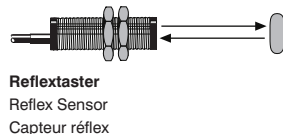


1 = Sendediode/Transmitter diode/Diode émettrice
2 = Empfangsdiode/Receiver diode/Diode réceptrice
Schraube/Screw/Vis M4 = 1 Nm



BEDIENUNGSANLEITUNG OPERATING INSTRUCTIONS MODE D'EMPLOI

YP analog



Reflexaster
Reflex Sensor
Capteur réflech

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
- **EN60825-1:2007** 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
- **EN60825-1:2007** 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
- **EN60825-1:2007** Sécurité des appareils à laser

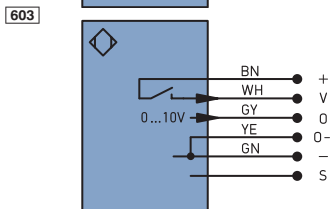
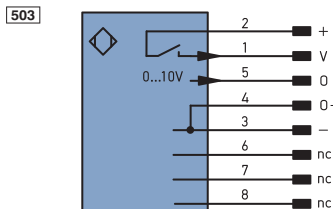
D'autres normes suivant les applications sont à prendre en compte.



RoHS

Anschlussbilder

Connection Diagrams
Schémas de raccordement



+ Versorgungsspannung „+“
Supply Voltage „+“
Tension d'alimentation «+»

V Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NO)
Contamination/Error output (NO)
Sortie encrasement/Sortie de défaut (NO)

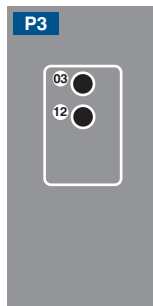
- Versorgungsspannung „0 V“
Supply Voltage „0 V“
Tension d'alimentation «0 V»

S Schirm
Shielding
Blindage

O Analogausgang
Analog output
Sortie analogique

O- Bezugsmasse/Analogausgang
Ground for the analog output
Masse de référence pour sortie analogique

Bedienfeld
Control Panel
Panneau



03 = Fehleranzeige
Error Indicator
Signalisation de la sortie défaut

12 = Analoge Ausgangsspannungsanzeige
Analog Output Indicator
Signalisation de la tension de sortie analogique

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

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

High-Performance-Distanzsensor

In dieser Gruppe sind die leistungsfähigsten Sensoren zur Abstandsmessung vereint, die nach verschiedenen Prinzipien im Tastbetrieb arbeiten. High-Performance-Distanzsensoren sind besonders schnell, präzise oder beweisen ihre hohe Leistungsfähigkeit über große Arbeitsbereiche. Sie sind für anspruchsvolle Anwendungen bestens geeignet. Selbst schwarze und glänzende Objekte werden sicher erkannt. In ausgewählte Sensoren ist die Ethernet-Technologie integriert.

Sicherheitshinweise

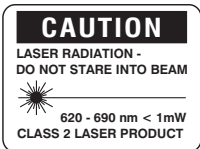
- Diese Anleitung ist Teil des Produkts und während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufzubewahren
- Bedienungsanleitung vor Gebrauch des Produkts sorgfältig durchlesen
- Montage, Inbetriebnahme und Wartung des vorliegenden Produkts sind ausschließlich durch fachkundiges Personal auszuführen
- Eingriffe und Veränderungen am Produkt sind nicht zulässig
- Produkt bei Inbetriebnahme vor Verunreinigung schützen
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie

Laser/LED Warnhinweise



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

Linearität	0,5 %
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	655 nm
Lebensdauer (Tu = 25 °C)	100000 h
Laser Klasse (EN 60825-1)	2
max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 30 mA
Temperaturbereich	-10...60 °C
Spannungsabfall Fehlerausgang	< 2,5 V
Schaltstrom PNP Fehlerausgang	200 mA
Analoger Ausgang	0...10 V
kurzschlussfest	ja
verpolungssicher	ja
überlastsicher	ja
Gehäusematerial	Kunststoff
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Schutzklasse	III
Fehlerausgang	ja
Analogausgang	ja

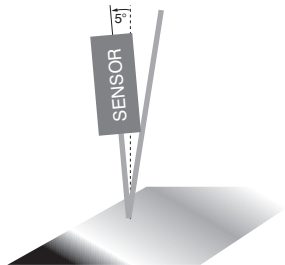
	YP							
Bestell-Nr.	05MGVL-P24	11MGV-P24	05MGV80	05MGVL80	06MGV80	06MGVL80	11MGV80	11MGVL80
Arbeitsbereich	43...53 mm	50...100 mm	43...53 mm	43...53 mm	40...60 mm	40...60 mm	50...100 mm	50...100 mm
Messabstand	48 mm	75 mm	48 mm	48 mm	50 mm	50 mm	75 mm	75 mm
Messbereich	10 mm	50 mm	10 mm	10 mm	20 mm	20 mm	50 mm	50 mm
Auflösung	< 4 µm	< 100 µm	< 20 µm	< 4 µm	< 40 µm	< 10 µm	< 100 µm	< 25 µm
Lichtfleckdurchmesser	ca. 0,5 mm	ca. 1 mm	ca. 0,5 mm	ca. 0,5 mm	ca. 0,5 mm	ca. 0,5 mm	ca. 1 mm	ca. 1 mm
Grenzfrequenz	100 Hz	1000 Hz	1000 Hz	100 Hz	1000 Hz	1000 Hz	1000 Hz	100 Hz
Ansprechzeit	5 ms	0,5 ms	0,5 ms	5 ms	0,5 ms	5 ms	0,5 ms	5 ms
Temperaturdrift (Tu < 10 °C, Tu > 40 °C)	5 µm/K	20 µm/K	5 µm/K	5 µm/K	10 µm/K	10 µm/K	20 µm/K	20 µm/K
Temperaturdrift (10 °C < Tu < 40 °C)	5 µm/K	10 µm/K	5 µm/K	5 µm/K	7 µm/K	7 µm/K	10 µm/K	10 µm/K
Anschlussart	Kabel, 6 m	Kabel, 6 m	M12 × 1	M12 × 1	M12 × 1	M12 × 1	M12 × 1	M12 × 1
Anschlussbild-Nr.	603	503						

Ergänzende Produkte (siehe Katalog)

wenglor bietet Ihnen die passende Anschlusstechnik für Ihr Produkt.

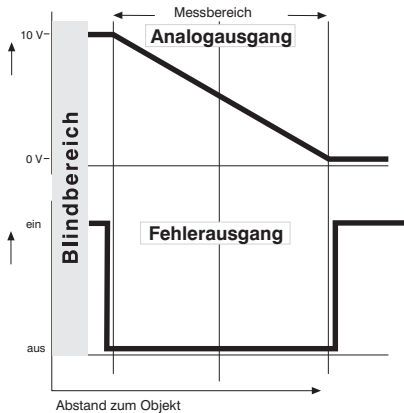
Passende Befestigungstechnik-Nr.	380
Passende Anschlusstechnik-Nr.	80
Analogauswertegerät AW02	
Schutzgehäuse Set ZSP-NN-02	
Schutzgehäuse ZSV-0x-01	

Montagehinweise



Bei glänzenden Oberflächen sind die Sensoren etwas seitlich geneigt zu montieren (ca. 5°), damit der Laserstrahl nicht direkt in die Optik reflektiert wird.

Funktion der Ausgänge



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:

High-Performance Distance Sensor

This group brings together the most powerful sensors for distance measurement, which work in reflex mode according to different principles. High performance distance sensors are particularly fast and precise, and demonstrate their high efficiency over large working ranges. They are ideally suited for demanding applications. Even black and shiny objects are reliably detected. Ethernet technology is integrated into selected sensors.

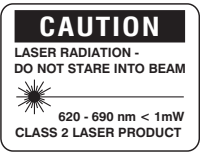
Safety Precautions

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

Laser/LED Warning



Class Laser 2 (EN 60825-1)
Observe all applicable standards and safety precautions. The enclosed laser warning labels must be attached and visible at all time. Do not stare into beam.



Caution: Use of controls, adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure

Technical Data

Linearity	0,5 %
Light Source	Laser (red)
Wave Length	655 nm
Service Life (Tu = 25 °C)	100000 h
Laser Class (EN 60825-1)	2
max. ambient light	10000 Lux
Supply Voltage	18...30 V DC
Current Consumption (Ub = 24 V)	< 30 mA
Temperature Range	−10...60 °C
Error Output Voltage Drop	< 2,5 V
PNP Error Output/Switching Current	200 mA
Analog Output	0...10 V
Short Circuit Protection	yes
Reverse Polarity Protection	yes
Overload Protection	yes
Housing	Plastic
Full Encapsulation	yes
Degree of Protection	IP67
Protection Class	III
Error Output	yes
Analog Output	yes

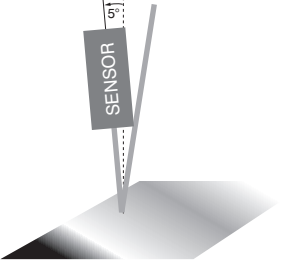
	YP							
Order Number	05MGVL-P24	11MGV-P24	05MGV80	05MGVL80	06MGV80	06MGVL80	11MGV80	11MGVL80
Working Range	43...53 mm	50...100 mm	43...53 mm	43...53 mm	40...60 mm	40...60 mm	50...100 mm	50...100 mm
Measuring Distance	48 mm	75 mm	48 mm	48 mm	50 mm	50 mm	75 mm	75 mm
Measuring Range	10 mm	50 mm	10 mm	10 mm	20 mm	20 mm	50 mm	50 mm
Resolution	< 4 µm	< 100 µm	< 20 µm	< 4 µm	< 40 µm	< 10 µm	< 100 µm	< 25 µm
Light Spot Diameter	approx. 0,5 mm	approx. 1 mm	approx. 0,5 mm	approx. 0,5 mm	approx. 0,5 mm	approx. 0,5 mm	approx. 1 mm	approx. 1 mm
Cut-Off Frequency	100 Hz	1000 Hz	1000 Hz	100 Hz	1000 Hz	100 Hz	1000 Hz	100 Hz
Response Time	5 ms	0,5 ms	0,5 ms	5 ms	0,5 ms	5 ms	0,5 ms	5 ms
Temperature Drift (Tu < 10 °C, Tu > 40 °C)	5 µm/K	20 µm/K	5 µm/K	5 µm/K	10 µm/K	10 µm/K	20 µm/K	20 µm/K
Temperature Drift (10 °C < Tu < 40 °C)	5 µm/K	10 µm/K	5 µm/K	5 µm/K	7 µm/K	7 µm/K	10 µm/K	10 µm/K
Connection	Cable, 6 m	Cable, 6 m	M12 × 1	M12 × 1	M12 × 1	M12 × 1	M12 × 1	M12 × 1
Connection Diagram No.	603		503					

Complementary Products (see catalog)

wenglor offers Connection Technology for field wiring.

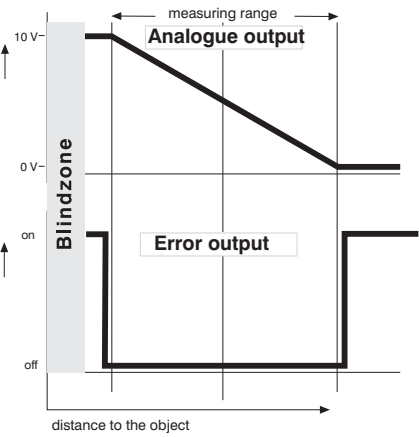
Suiting Mounting Technology No.	380
<div><div>80</div><div><div>801</div><div>2</div><div>1</div><div>6</div><div>5</div><div>4</div><div>3</div><div>7</div><div>8</div></div><div><div>BN</div><div>WH</div><div>PK</div><div>GY</div><div>YE</div><div>GN</div><div>BR</div><div>S</div></div></div>	
Suiting Connection Technology No.	
Analog Evaluation Unit AW02	
Protection Housing Set ZSP-NN-02	
Protection Housing ZSV-0x-01	

Mounting Instructions



When measuring shiny-surfaced targets, the Sensors should be tilted by about 5° in order to assure a stable operation.

Output function



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:

Capteur de distance hautes performances

Ce groupe réunit les capteurs les plus performants pour la mesure de distance ; ils fonctionnent en mode réflexion selon divers principes. Les capteurs de distance hautes performances sont particulièrement rapides, précis ou font la preuve de leurs excellentes capacités sur de grandes plages de travail. Ils conviennent parfaitement à des applications exigeantes. Même des objets noirs et brillants sont détectés de manière fiable. Certains capteurs intègrent la technologie Ethernet.

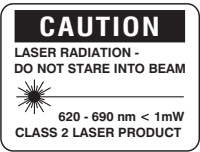
Conseils de sécurité

- Ces instructions de Service sont une partie intégrante du produit et doivent être conserves durant toute la durée de vie du produit.
- Lire les Instructions de Service avant la mise en marche.
- Installation, raccordement et réglage ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Toute intervention ou modification sur le produit ne sont pas autorisées.
- Lors de la mise en service, protéger l'appareil des saletés.
- Aucun composant de sécurité selon la directive « Machines » de l'Union Européenne.

Laser/LED Mise en garde



Appareil à laser de classe 2 (EN 60825-1)
Respecter les normes et prescriptions de sécurité. Observer les instructions annexées. Ne pas regarder dans le faisceau.



Attention: L'utilisation de procédure de réglages et de mise en service autre que celle-ci peut vous exposer à des radiations dangereuses.

Données techniques

Linéarité	0,5 %
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	655 nm
Durée de vie (Tu = 25 °C)	100000 h
Classe Laser (EN 60825-1)	2
Ambiance lumineuse max.	10000 Lux
Tension d'alimentation	18...30 V DC
Consommation (Ub = 24 V)	< 30 mA
Température d'utilisation	−10...60 °C
Chute de tension sortie défaut	< 2,5 V
Courant commuté PNP sortie défaut	200 mA
Sortie analogique	0...10 V
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Matière du boîtier	Plastique
Electronique moulée	oui
Degré de protection	IP67
Catégorie de protection	III
Fonctions de la sortie Sortie défaut	oui
Fonctions de la sortie Sortie analogique	oui

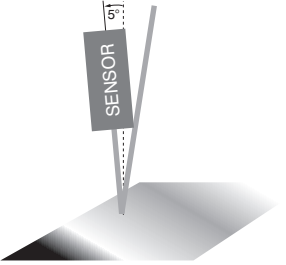
	YP							
Référence	05MGVL-P24	11MGV-P24	05MGV80	05MGVL80	06MGV80	06MGVL80	11MGV80	11MGVL80
Plage de travail	43...53 mm	50...100 mm	43...53 mm	43...53 mm	40...60 mm	40...60 mm	50...100 mm	50...100 mm
Distance de mesure	48 mm	75 mm	48 mm	48 mm	50 mm	50 mm	75 mm	75 mm
Plage de mesure	10 mm	50 mm	10 mm	10 mm	20 mm	20 mm	50 mm	50 mm
Résolution	< 4 µm	< 100 µm	< 20 µm	< 4 µm	< 40 µm	< 10 µm	< 100 µm	< 25 µm
Diamètre du spot lumineux	env. 0,5 mm	env. 1 mm	env. 0,5 mm	env. 0,5 mm	env. 0,5 mm	env. 0,5 mm	env. 1 mm	env. 1 mm
Fréquence limite	100 Hz	1000 Hz	1000 Hz	100 Hz	1000 Hz	100 Hz	1000 Hz	100 Hz
Temps de réponse	5 ms	0,5 ms	0,5 ms	5 ms	0,5 ms	5 ms	0,5 ms	5 ms
Dérive en température (Tu < 10 °C, Tu > 40 °C)	5 µm/K	20 µm/K	5 µm/K	5 µm/K	10 µm/K	10 µm/K	20 µm/K	20 µm/K
Dérive en température (10 °C < Tu < 40 °C)	5 µm/K	10 µm/K	5 µm/K	5 µm/K	7 µm/K	7 µm/K	10 µm/K	10 µm/K
Mode de raccordement	Câble, 6 m	Câble, 6 m	M12 × 1	M12 × 1	M12 × 1	M12 × 1	M12 × 1	M12 × 1
Schéma de raccordement N°	603		503					

Produits complémentaires (voir catalogue)

wenglor vous propose la connectique adaptée à votre produit.

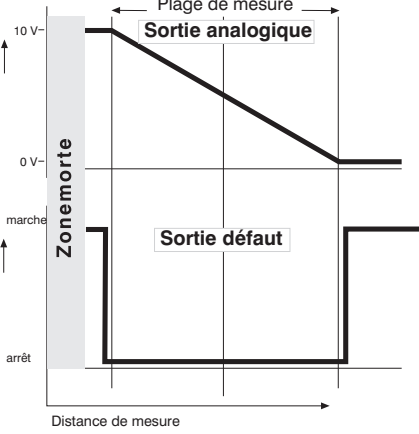
No. de Technique de montage appropriée	380
<div><div>80</div><div><div>801</div><div>2</div><div>1</div><div>6</div><div>5</div><div>4</div><div>3</div><div>7</div><div>8</div></div><div><div>BN</div><div>WH</div><div>PK</div><div>GY</div><div>YE</div><div>GN</div><div>BR</div><div>S</div></div></div>	
Référence connectique appropriée	
Unité de traitement de signaux analogiques AW02	
Boîtier de protection ZSV-0x-01	
Système boîtier de protection ZSP-NN-02	

Instructions de montage



Pour les applications avec les surfaces brillantes, il est conseillé de monter les détecteurs légèrement inclinés de 5°, afin que le faisceau ne soit pas directement réfléchi sur l'optique.

Fonctions des sorties



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.