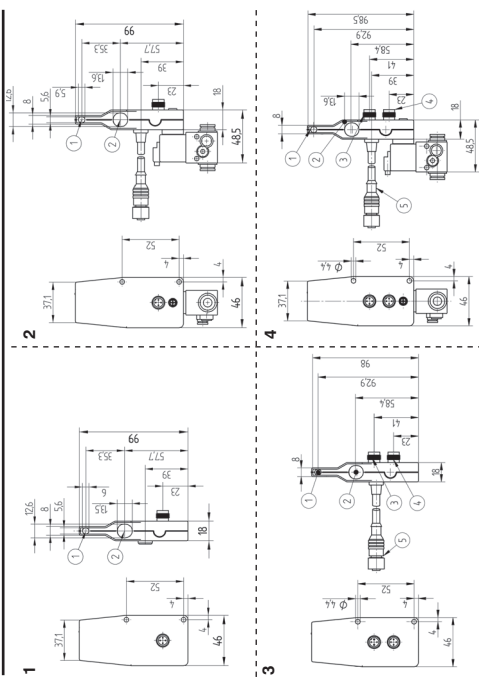


wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tettang
☎ +49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

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
03.12.2012



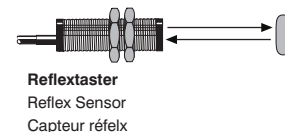
① = Sendediode/Transmitter diode/Diode émettrice
② = Empfangsdiode/Receiver diode/Diode réceptrice



BETRIEBSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI

**OPT89/OPT104/OPT123/
OPT144/OPT246/OPT255/
OPT244-P06/OPT229/
OPT231/OPT285/OPT307**

Reflexaster für Rollenstauförderer
Reflex Sensor for Roller Conveyor Systems
Capteur réflex sur réflecteur pour convoyeurs à rouleaux



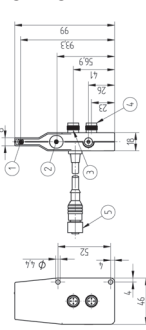
DE | EN | FR

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
CE Déclaration de conformité

Die EG-Konformitätserklärung finden Sie unter
www.wenglor.com im Download-Bereich des Produktes./
The EC declaration of conformity can be found on our website
at www.wenglor.com in download area./
Vous trouverez la déclaration de conformité CE sur
www.wenglor.com, dans la zone de téléchargement du produit



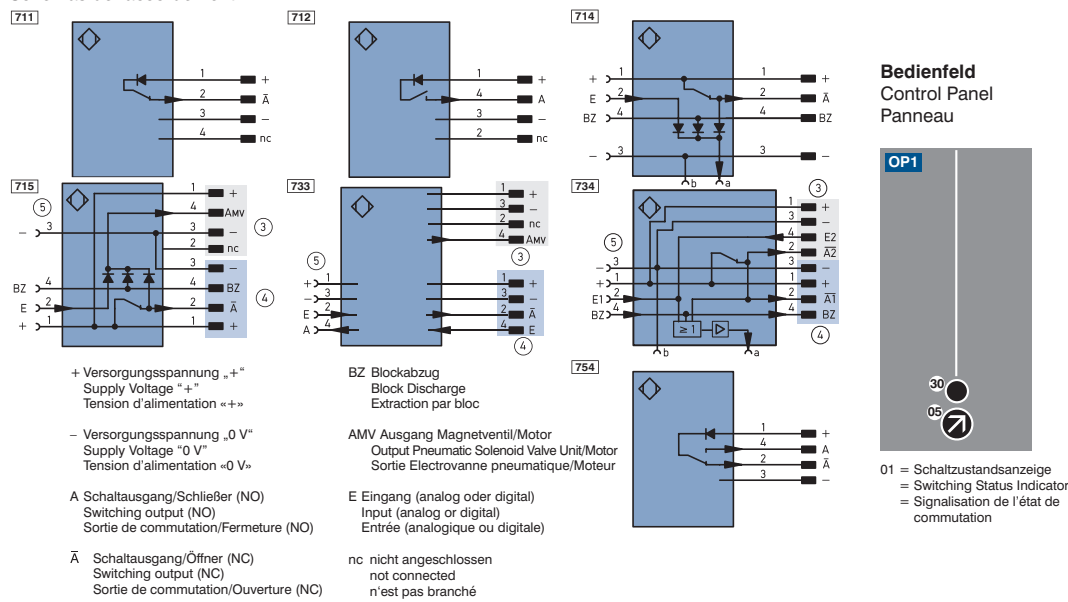
① = Sendediode/Transmitter diode/Diode émettrice
② = Empfangsdiode/Receiver diode/Diode réceptrice



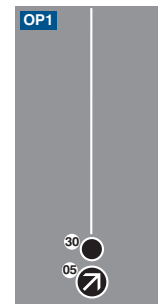
5

Anschlussbilder

Connection Diagrams
Schémas de raccordement



Bedienfeld
Control Panel
Panneau



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

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Reflexaster für Rollenstauförderer

Diese Sensoren sind speziell für den Einsatz in Rollenstaufördereranlagen konzipiert. Aufgrund ihrer Bauform können sie zwischen zwei Rollen unter Förderniveau montiert werden. Dadurch sind sie gegen mechanische Beschädigungen geschützt.

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
- Diese Produkte sind nicht für Sicherheitsanwendungen geeignet

LED Warnhinweise

Normen und Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.
Hinweis: IR-Strahlung durch dieses Produkt.

Technische Daten

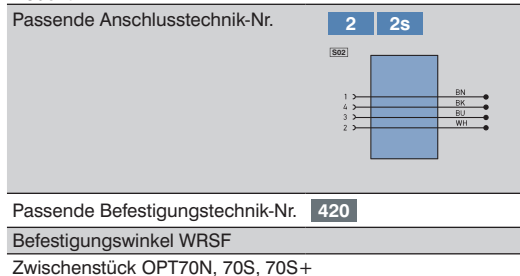
Optische Daten	
Lichtart	Infrarot
Wellenlänge	880 nm
Lebensdauer (Tu = 25 °C)	100000 h
Risikogruppe (EN 62471)	1
max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Öffnungswinkel	5°
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme Sensor (Ub = 24 V)	< 30 mA
Schaltfrequenz	100 Hz
Ansprechzeit	5 ms
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-15...50 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 0,8 V
Schaltstrom PNP Schaltausgang	200 mA
kurzschlussfest	ja
verpolungssicher	ja
überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Gehäusematerial	Kunststoff
Vollverguss	ja
Schutzart	IP65
Anschlussart	M12 x 1
Magnetventil Daten	
Ventil-Nr.	K04
Versorgungsspannung Ventil	19,2...28,8 V
Stromaufnahme Ventil	86 mA

Betriebsdruck 4...7 bar
Nennweite 0,8 mm
Nenndurchfluss 1 → 2 20 NI/min
Nenndurchfluss 2 → 3 100 NI/min
Zuleitungs-Anschluss Rohr 2 x 8 x 1
Arbeits-Anschluss Rohr 4 x 1
Ventilfunktion 3/2-Wege
Schaltfunktion NC

	OPT											
	89	123	246	229	231	285	307	104	144	244-P06	255	
Tastweite	550 mm	550 mm	550 mm	760 mm	760 mm	760 mm	760 mm	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm	
Schaltabstandseinsteller min	220...270 mm	220...270 mm	220...270 mm	250...300 mm	250...300 mm	250...300 mm	250...300 mm	220...270 mm	220...270 mm	220...270 mm	220...270 mm	
Schaltabstandseinsteller mitte	320...400 mm	320...400 mm	320...400 mm	400...550 mm	400...550 mm	400...550 mm	400...550 mm	320...400 mm	320...400 mm	320...400 mm	320...400 mm	
Schaltabstandseinsteller max	550...630 mm	550...630 mm	550...630 mm	760...900 mm	760...900 mm	760...900 mm	760...900 mm	550...630 mm	550...630 mm	550...630 mm	550...630 mm	
Anschlussbild Nr.	711	712	754	711	712	754	714	714	715	733	734	
Bernaßtes Bild	1	1	1	1	1	1	2	2	3	5	4	
Anzahl Schaltausgänge	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	
Abfallzeitverzögerung										0...2 s		
Logik	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	
Einzelabzug							✓	✓	✓	✓	✓	
Blockabzug							✓	✓	✓	✓	✓	
Automatische Rollenabschaltung										ja		
Ausgang Magnetventil/Motor									ja	ja		
Schaltstrom Ventil/Motorausgang									200 mA	200 mA		
Magnetventil							✓	✓	✓	✓	✓	
PNP Öffner	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	
PNP Schließer		✓			✓							
PNP Öffner, Schließer antivalent			✓			✓						
Kabellänge							88 cm	88 cm	88 cm	150 cm	100 cm	

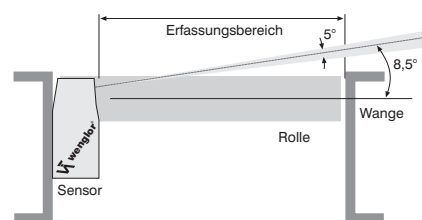
Ergänzende Produkte (siehe Katalog)

wenglor bietet Ihnen die passende Anschlusstechnik für Ihr Produkt.

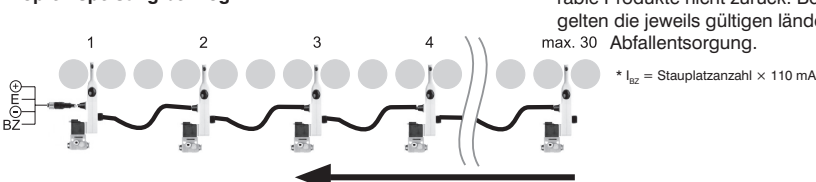


Montagehinweise

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



Kopfeinspeisung bei Logik



Einstellungen

Mit einem Schraubendreher wird der Schalterpunkt am Potentiometer exakt eingestellt. Beim Drehen des Potentiometers gegen den Anschlag muss darauf geachtet werden, dass das Drehmoment unterhalb der Zerstörungsgrenze von 40 Nm bleibt.

Objekterkennung direkt vor dem Hinter- oder Untergrund

- Sensor so justieren und fest montieren, dass der Abtastpunkt auf das abzutastende Objekt fällt
- Objekt entfernen und Potentiometer langsam zurückdrehen, bis das Gerät abschaltet. Nun ist der Hinter- oder Untergrund ausgeblendet.
- Objekt wieder unter dem Leuchtfleck platzieren und kontrollieren, ob der Sensor wieder einschaltet

Erkennung von Objekten ohne störenden Hintergrund

- Sensor so justieren und fest montieren, dass der Leuchtfleck auf das abzutastende Objekt fällt
- Potentiometer zurückdrehen bis der Sensor abschaltet, dann wieder aufdrehen bis zum Einschalten und je nach Bedarf etwas weiter aufdrehen zur Erhöhung der Schaltsicherheit

Ablaufdiagramm Verschmutzungsausgang/-meldung

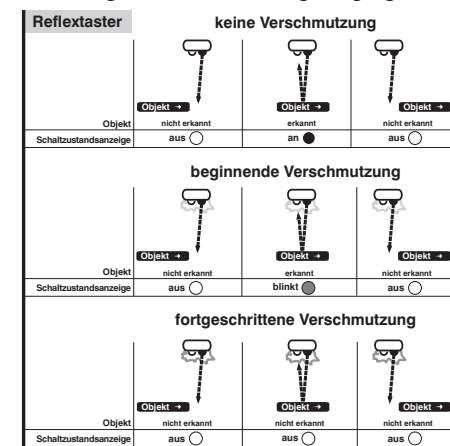


Bild 1

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 max. 30 Abfallentsorgung.

* I_{bez} = Stauplatzanzahl x 110 mA

Proper Use

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

Reflex Sensors for Roller Conveyor Systems

These sensors have been specially designed for use in accumulation roller conveyors. Their compact design allows for installation between rollers below the transport level. They are thus protected against mechanical damage.

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.

LED Warning

Observe all applicable standards and safety precautions. Note: IR radiation from this product.

Technical Data

Optical Data	
Light Source	Infrared Light
Wave Length	880 nm
Service Life (T = 25 °C)	100000 h
Risk Group (EN 62471)	1
max. Ambient Light	10000 Lux
Opening Angle	5 °

Electrical Data	
Supply Voltage	18...30 V DC
Current Consumption Sensor (U _b = 24 V)	< 30 mA
Switching Frequency	100 Hz
Response Time	5 ms
Temperature Drift	< 10 %
Temperature Range	-15...50 °C
Switching Output Voltage Drop	< 0,8 V
PNP Switching Output/Switching Current	200 mA
Short Circuit Protection	yes
Reverse Polarity Protection	yes
Overload Protection	yes
Protection Class	III

Mechanical Data	
Housing	Plastic
Full Encapsulation	yes
Degree of Protection	IP65
Connection	M12 x 1

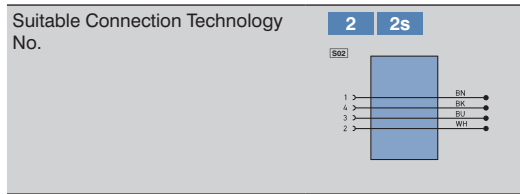
Pneumatic Solenoid Valve Unit	
Valve no.	K04
Supply Voltage Valve	19,2...28,8 V
Current Consumption Valve	86 mA
Operating Pressure	4...7 bar
Nominal Width	0,8 mm
Nominal flow rate 1 → 2	20 NL/min

Nominal flow rate 2 → 3	100 NL/min
Supply line connector pipe	2 x 8 x 1
Working line connector pipe	4 x 1
Valve function	3/2-Way
Switching function	NC

	OPT										
	89	123	246	229	231	285	307	104	144	244-P06	255
Range	550 mm	550 mm	550 mm	760 mm	760 mm	760 mm	760 mm	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm
Potentiometer min	220...270 mm	220...270 mm	220...270 mm	250...300 mm	250...300 mm	250...300 mm	250...300 mm	220...270 mm	220...270 mm	220...270 mm	220...270 mm
Potentiometer center	320...400 mm	320...400 mm	320...400 mm	400...550 mm	400...550 mm	400...550 mm	400...550 mm	320...400 mm	320...400 mm	320...400 mm	320...400 mm
Potentiometer max	550...630 mm	550...630 mm	550...630 mm	760...900 mm	760...900 mm	760...900 mm	760...900 mm	550...630 mm	550...630 mm	550...630 mm	550...630 mm
Connection Diagram No.	711	712	754	711	712	754	714	714	715	733	734
Dimensioned Picture	1	1	1	1	1	1	2	2	3	5	4
Switching Outputs	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1
OFF-Delay										0...2 s	
Logic	no	no	no	no	no	no	yes	yes	yes	yes	yes
Single Block Discharge							✓	✓	✓	✓	✓
Block Discharge							✓	✓	✓		✓
Automatic roll cutoff										yes	
Output Magnetic Valve/Engine									yes	yes	
Valve or Motor Output/Switching Current									200 mA	200 mA	
Pneumatic Solenoid Valve Unit							✓	✓	✓	✓	✓
PNP NC	✓			✓				✓	✓	✓	✓
PNP NO		✓			✓						
PNP NO/NC antivalent			✓			✓					
Cable Length							88 cm	88 cm	88 cm	150 cm	100 cm

Complementary Products (see catalog)

wenglor offers Connection Technology for field wiring.



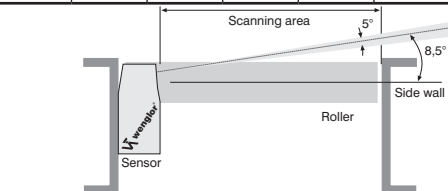
Suitable Mounting Technology No. **420**

Mounting Brackets WRSF

Adapter OPT70N, 70S, 70S+

Mounting instructions

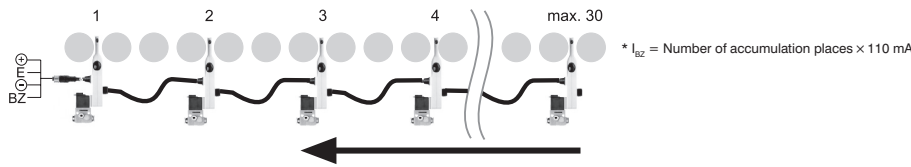
During operation of the sensors, the corresponding electrical and mechanical regulations, as well as safety regulations must be observed. The sensor must be protected from mechanical impact.



Adjustment

The switching point can be set via potentiometer. When the potentiometer is turned against these stops it must be assured that torque does not exceed the destructive limit of 40 Nm.

Top feed with Logic



Object recognition on a background or underlying surface

- Adjust the instrument and securely fix it, so that the beam spot falls on the object to be detected.
- Remove the object and turn back the adjustment screw until the apparatus switches off. The background and underlying surface are now suppressed.
- Replace the object under the illuminated spot and check that the sensor switches on again.

Object recognition without disturbing background

- See above.
- Turn back the adjustment screw until the apparatus switches off and then turn it forward to until it switches on. If necessary turn it forward a bit further to increase the reliability of the switching.

Diagram Contamination Output/Contamination Warning

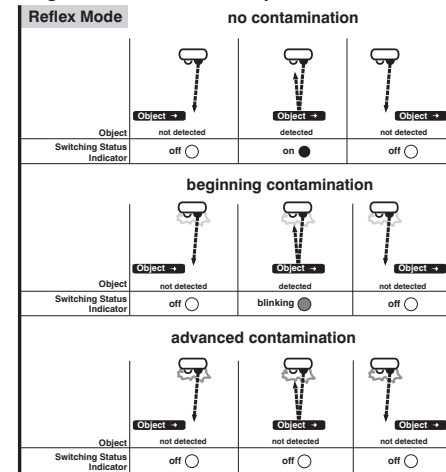


Fig. 1

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.

Utilisation

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

Capteurs réflech pour convoyeurs à rouleaux

Ces détecteurs sont spécialement conçus pour des convoyeurs à rouleaux. Grâce à la forme unique de ce boîtier, ils peuvent être installés entre les rouleaux et bénéficient par construction d'une excellente protection mécanique.

Conseils de sécurité

- Ces instructions de Service sont une partie intégrante du produit et doivent être conservés 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.
- Ces produits ne peuvent pas être utilisés pour des applications soumises aux normes de sécurité.

LED Mise en garde

Respecter les normes et prescriptions de sécurité. Remarque : Rayonnements IR de ce produit.

Données techniques

Caractéristiques optiques	
Type de lumière	Infrarouge
Longueur d'onde	880 nm
Durée de vie (T _u = 25 °C)	100000 h
Groupe de risque (EN 62471)	1
Ambiance lumineuse max.	10000 Lux
Angle d'ouverture	5 °

Caractéristiques électroniques	
Tension d'alimentation	18...30 V DC
Consommation détecteur (U _b = 24 V)	< 30 mA
Fréquence de commutation	100 Hz
Temps de réponse	5 ms
Dérive en température	< 10 %
Température d'utilisation	-15...50 °C
Chute de tension sortie de commutation	< 0,8 V
Courant commuté PNP sortie de commutation	200 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Classe de protection	III

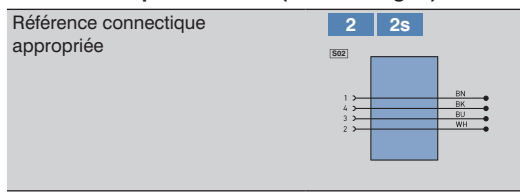
Caractéristiques mécaniques	
Matière du boîtier	Plastique
Electronique noyée	oui
Degré de protection	IP65
Mode de raccordement	M12 x 1

Electrovanne pneumatique	
Référence électrovanne	K04
Tension d'alimentation électrovanne	19,2...28,8 V
Consommation électrovanne	86 mA
Pression de service	4...7 bar

Portée nominale	0,8 mm
Diamètre nominal 1 → 2	20 NI/min
Diamètre nominal 2 → 3	100 NI/min
Tube de raccordement à l'alimentation	2 x 8 x 1
Tube de raccordement de travail	4 x 1
Type d' électrovanne	3/2 voies
Fonction de commutation	NC

	OPT										
	89	123	246	229	231	285	307	104	144	244-P06	255
Distance de détection	550 mm	550 mm	550 mm	760 mm	760 mm	760 mm	760 mm	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm
Distance de commutation ajustable min	220...270 mm	220...270 mm	220...270 mm	250...300 mm	250...300 mm	250...300 mm	250...300 mm	220...270 mm	220...270 mm	220...270 mm	220...270 mm
Distance de commutation ajustable milieu	320...400 mm	320...400 mm	320...400 mm	400...550 mm	400...550 mm	400...550 mm	400...550 mm	320...400 mm	320...400 mm	320...400 mm	320...400 mm
Distance de commutation ajustable max	550...630 mm	550...630 mm	550...630 mm	760...900 mm	760...900 mm	760...900 mm	760...900 mm	550...630 mm	550...630 mm	550...630 mm	550...630 mm
Schéma de raccordement N°	711	712	754	711	712	754	714	714	715	733	734
Image	1	1	1	1	1	1	2	2	3	5	4
Sortie de commutation	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1
Temporisation à la retombée										0...2 s	
Logique	non	non	non	non	non	non	oui	oui	oui	oui	oui
Extraction unitaire							✓	✓	✓	✓	✓
Extraction par bloc							✓	✓	✓		✓
Arrêt automatique des rouleaux										oui	
Sortie electrovanne pneumatique/moteur									oui	oui	
Courant commuté sortie moteur/ électrovanne									200 mA	200 mA	
Electrovanne pneumatique							✓	✓			✓
PNP Ouverture	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓
PNP Fermeture		✓			✓						
PNP Ouverture/Fermeture antivalent			✓			✓					
Longueur de câble							88 cm	88 cm	88 cm	150 cm	100 cm

Produits complémentaires (voir catalogue)



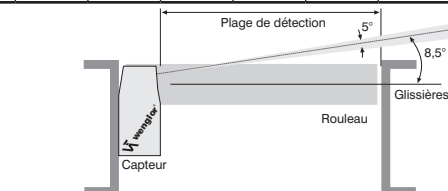
No. de Technique de montage appropriée **420**

Equerre de fixation WRSF

Adaptateur OPT70N, 70S, 70S+

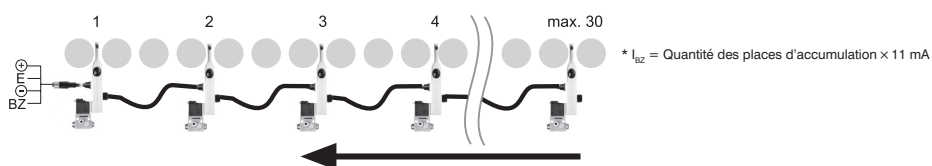
Instructions de montage

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

Le Réglage précis du point de commutation p'effectue avec le potentiomètre. Lorsque le potentiomètre est réglé en butée, veillez à ne pas dépasser le couple de rotation maxi de 40 Nm afin d'éviter une destruction irréversible du potentiomètre.



Alimentation en tête avec Logique

Détection d'un objet placé directement devant l'arrière-plan et/ou le fond gênant

- Régler et monter le détecteur de manière à ce que le faisceau lumineux tombe sur l'objet à détecter.
- Enlever l'objet et tourner le potentiomètre lentement à gauche jusqu'à ce que le détecteur soit coupé. L'arrière-plan et/ou le fond perturbateur sont ainsi éliminés.
- Replacer l'objet sous le spot lumineux et vérifier la remise en marche du détecteur.

Détection d'un objet sans arrière-plan gênant

- Régler et monter le détecteur de manière à ce que le faisceau lumineux tombe sur l'objet à détecter.
- Tourner le potentiomètre à gauche jusqu'à ce que le détecteur soit coupé, puis tourner le vis de réglage à droite jusqu'à la remise en marche du détecteur. Si besoin est, continuer à tourner le potentiomètre afin d'augmenter la certitude de commutation.

Diagramme Sortie et signalisation d'encrassement

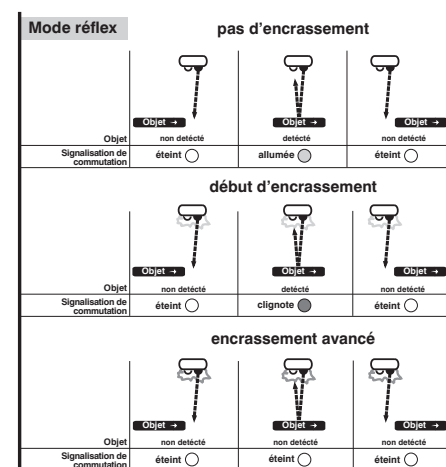


Fig. 1

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.