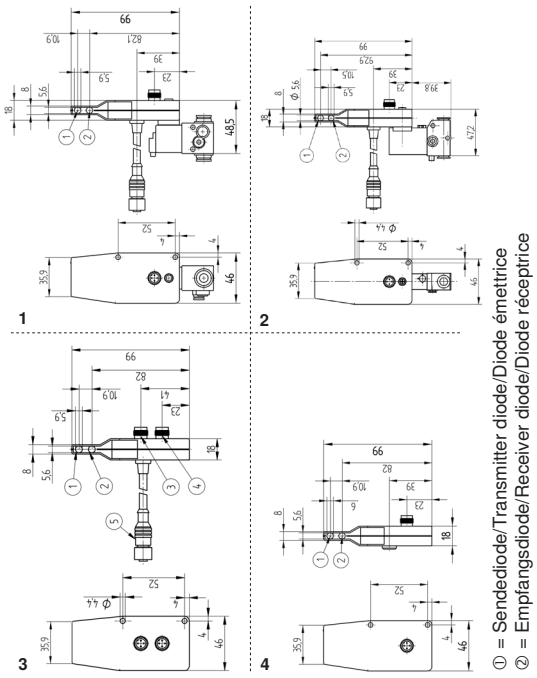
wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tettnang
☎ +49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

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
18.10.2021



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

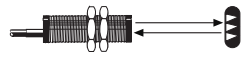
Maßangaben in mm / All dimensions in mm / Mesures en mm

SAP NR. 80247



BETRIEBSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
NOTICE D'INSTRUCTIONS
OPT162
OPT164
OPT247
OPT162–P06
OPT175–P06
OPT175–P08

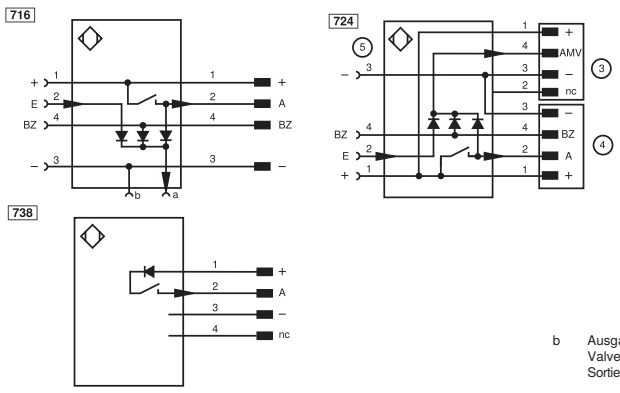
Spiegelreflexschranke für Rollenstauförderer
Retro-Reflex Sensor for Roller Conveyor Systems
Barrage sur réflecteur pour convoyeurs accumulateurs à rouleaux



Spiegelreflexschranke
Retro-Reflex Sensor
Barrage sur réflecteur

DE|EN|FR

Anschlussbilder
Connection Diagrams
Schémas de raccordement



+ 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)

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

BZ Blockabzug
Block Discharge
Extraction par bloc

a Ausgang Ventilsteuerung „+“
Valve control output “+”
Sortie de commande de l'électrovanne «+»

b Ausgang Ventilsteuerung „0 V“
Valve control output “0 V”
Sortie de commande de l'électrovanne «0 V»

AMV Ausgang Magnetventil/Motor
Output Pneumatic Solenoid Valve Unit/Motor
Sortie Electrovanne pneumatique/Moteur

E Eingang (analog oder digital)
Input (analog or digital)
Entrée (analogique ou digitale)

nc nicht angeschlossen
not connected
n'est pas branché

Bedienfeld
Control Panel
Panneau

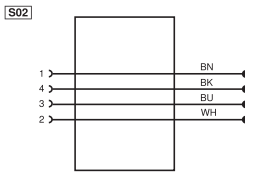


01 = Schaltzustandsanzeige
= Switching Status Indicator
= Signalisation de l'état de commutation

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	420
Passende Anschlusstechnik-Nr. Suitable Mounting Technology No. Référence connectique appropriée	2



Reflektor, Reflexfolie / Reflector, Reflex Foil / Réflecteur, Feuille réflex
Zwischenstück OPT70N, 70S, 70P / Adapter OPT70N, 70S, 70P / Adaptateur OPT70N, 70S, 70P

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

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Spiegelreflexschranke für Rollenstauförderer
Diese Sensoren sind speziell für den Einsatz in Rollenstauförderanlagen 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.
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.

Technische Daten

Reichweite	6500 mm
Bezugsreflektor/Reflexfolie	RQ100BA
Mindestabstand auf Reflektor	100 mm
Schalthysterese	< 15 %
Lichtart	Rotlicht
Polarisationsfilter	ja
Lebensdauer (Tu = 25 °C)	100000 h
max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Öffnungswinkel	5°
Zweilinsenoptik	ja
Versorgungsspannung	18…30 V DC
Stromaufnahme Sensor (Ub = 24 V)	< 25 mA
Schaltfrequenz	100 Hz
Ansprechzeit	5 ms
Temperaturdrift	< 10 %
Spannungsabfall Schaltausgang	< 0,8 V
Schaltstrom PNP Schaltausgang	200 mA
kurzschlussfest	ja
verpolungssicher	ja
überlastsicher	ja
Einzelabzug	ja
Blockabzug	ja
Gehäusematerial	Kunststoff
Vollverguss	ja
Anschlussart	M12×1
Schutzklasse	III

Magnetventil Daten	K03	K04
Versorgungsspannung Ventil	21,6…26,4 V	19,2…28,8 V
Stromaufnahme Ventil	42 mA	86 mA
Temperaturbereich Ventil	–10…50 °C	–15…50 °C
Betriebsdruck	8 bar	4...7 bar
Nennweite	0,9 mm	0,8 mm
Nenndurchfluss 1 → 2	22 Nl/min	20 Nl/min
Nenndurchfluss 2 → 3	25 Nl/min	100 Nl/min
Zuleitungs-Anschluss Rohr	2×8×1	2×8×1
Arbeits-Anschluss Rohr	4×1	4×1
Ventilfunktion	3/2-Wege	3/2-Wege
Schaltfunktion	NO	NC

	OPT					
Bestell-Nr.	**162**	**162–P06**	**175–P06**	**175–P08**	**247**	**164**
Bemaßtes Bild-Nr.	1		2		3	4
Anschlussbild-Nr.	716				724	738
Logik	Einzelabzug, Blockabzug					Sensor ohne Logik / Schließer
Schutzart	IP65				IP67	
Magnetventil-Nr.	K04		K03		—	
Ausgang Magnetventil/Motor	—				ja	—
Temperaturbereich	–15…50 °C		–10…50 °C		–25…60 °C	
Kabellänge	88 cm		150 cm	200 cm	88 cm	—

Schaltabstand

Der erreichbare Schaltabstand ist von dem verwendeten Tripelreflektor abhängig. Der Nennschaltabstand wird mit dem Reflektor Typ RQ100BA erreicht. Die erzielbare Reichweite bei anderen Reflektoren entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle:

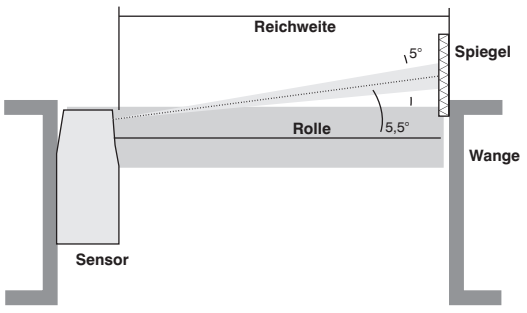
Reflektor	Montageabstand	Reflektor	Montageabstand
RQ100BA	0,25…6,5 m	ZRAE02B01	0,2…1,8 m
RE18040BA	0,1…4 m	ZRME03B01	0,15…2 m
RQ84BA	0,25…5 m	RF505	0,15…1,9 m
RR84BA	0,2…5 m	RF255	0,15…1,5 m
RE9538BA	0,15…2 m	RF508	0,15…1,9 m
RR50_A	0,15…3 m	RF258	0,15…1,5 m
RE6040BR	0,2…2,5 m	ZRDF03K01	0,1…3,5 m
RE8222BA	0,25…1,8 m	ZRDF10K01	0,1…4,5 m

Montagehinweise

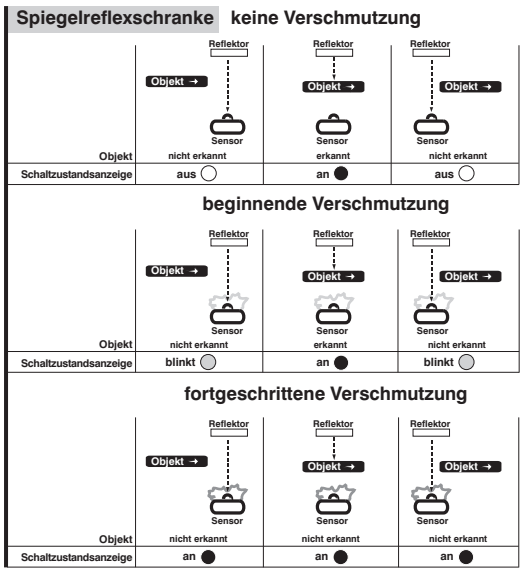
Beim Betrieb der Sensoren sind die entsprechenden elektrischen sowie mechanischen Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln zu beachten. Der Sensor muss vor mechanischer Einwirkung geschützt werden.

Einstellungen

- Sensor auf Reflektor ausrichten bis die LED nicht mehr blinkt.
- Das Objekt in die Schranke einbringen und die korrekte Funktion überprüfen.



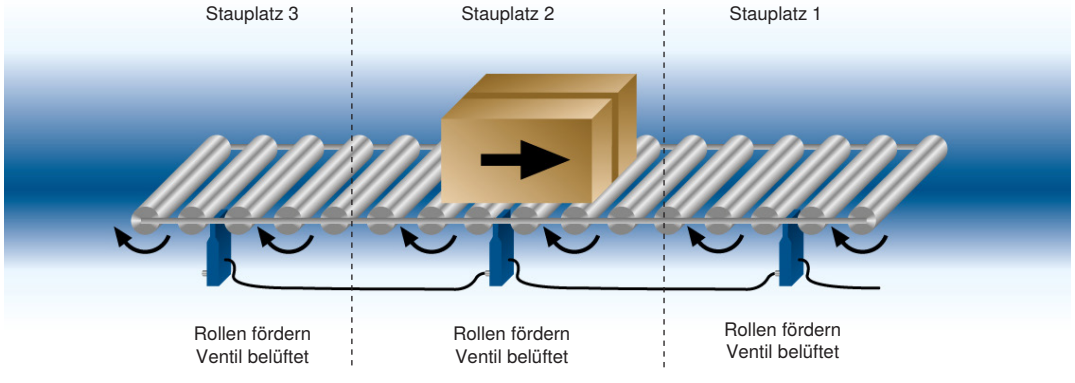
Ablaufdiagramm Verschmutzungsmeldung



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.

Materialeinlauf



Kopfeinspeisung = Stauplatzanzahl × 110 mA

EN

Proper Use

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

Retro-Reflex Sensor 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 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

Range	6500 mm
Reference Reflector/Reflex Foil	RQ100BA
max. Distance on Reflector	100 mm
Switching Hysteresis	< 15 %
Light Source	Red Light
Polarization Filter	yes
Service Life (T = 25 °C)	100000 h
max. Ambient Light	10000 Lux
Opening Angle	5°
Two-Lens Optic	yes
Supply Voltage	18…30 V DC
Current Consumption Sensor (Ub = 24 V)	< 25 mA
Switching Frequency	100 Hz
Response Time	5 ms
Temperature Drift	< 10 %
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
Single Block Discharge	yes
Block Discharge	yes
Housing	Plastic
Full Encapsulation	yes
Connection	M12×1
Protection Class	III

Pneumatic Solenoid Valve Unit Data	K03	K04
Supply Voltage Valve	21,6…26,4 V	19,2…28,8 V
Current Consumption Valve	42 mA	86 mA
Temperature Range Valve	−10…50 °C	−15…50 °C
Operating Pressure	8 bar	4...7 bar
Nominal Width	0,9 mm	0,8 mm
Nominal flow rate 1 → 2	22 Nl/min	20 Nl/min
Nominal flow rate 2 → 3	25 Nl/min	100 Nl/min
Supply line connector pipe	2×8×1	2×8×1
Working line connector pipe	4×1	4×1
Valve function	3/2-Way	3/2-Way
Switching function	NO	NC

	OPT					
Order No.	162	162–P06	175–P06	175–P08	247	164
Dimensioned Picture No.	1		2		3	4
Connection Diagram No.	716				724	738
Logic	Single Discharge, Block discharge					Sensor without logic
						NO
Degree of Protection	IP65				IP67	
Pneumatic Solenoid Valve Unit No.	K04		K03		—	
Output Magnetic Valve/Engine	—				yes	—
Temperature Range	−15…50 °C		−10…50 °C		−25…60 °C	
Cable Length	88 cm		150 cm	200 cm	88 cm	—

Switching distance

The switching distance refers to a triple mirror with a diameter of 80 mm (Type RQ100BA). Other mirrors will result in a different switching range, as follows.

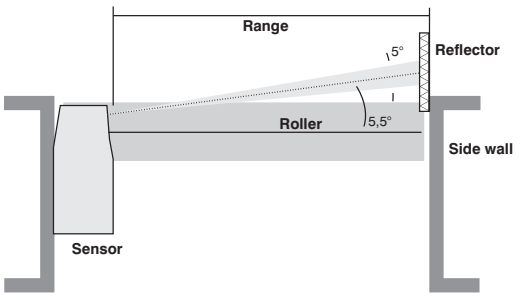
Reflector	Mounting distance	Reflector	Mounting distance
RQ100BA	0,25…6,5 m	ZRAE02B01	0,2…1,8 m
RE18040BA	0,1…4 m	ZRME03B01	0,15…2 m
RQ84BA	0,25…5 m	RF505	0,15…1,9 m
RR84BA	0,2…5 m	RF255	0,15…1,5 m
RE9538BA	0,15…2 m	RF508	0,15…1,9 m
RR50_A	0,15…3 m	RF258	0,15…1,5 m
RE6040BR	0,2…2,5 m	ZRDF03K01	0,1…3,5 m
RE8222BA	0,25…1,8 m	ZRDF10K01	0,1…4,5 m

Mounting instructions

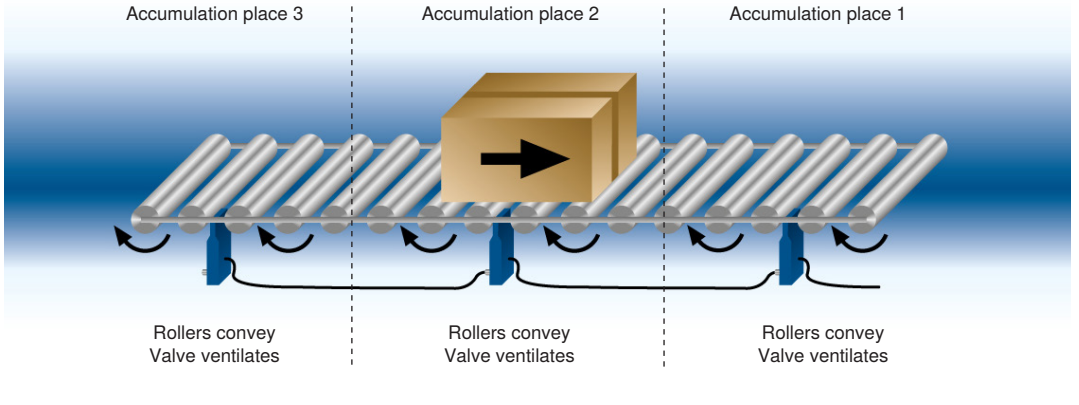
During operation of the sensors, the corresponding electrical and mechanical regulations, as well as safety regulations must be observed. The sensor must be protected from mechanical impact.

Settings

- Point the light beam of the sensor at the reflector until the LED no longer blinks
- Place the object to be scanned within the scanning range and check correct function

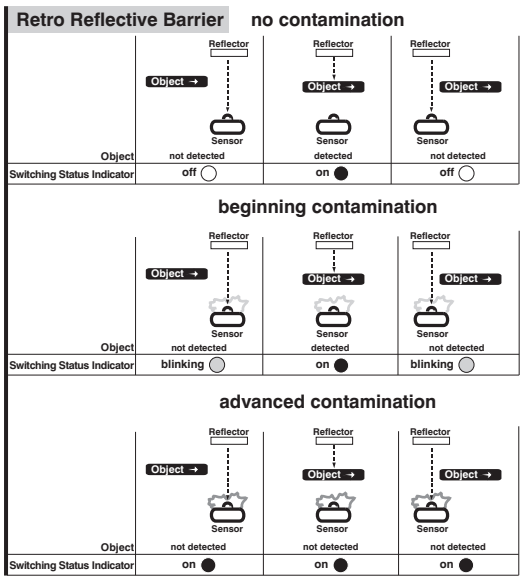


Material intake



Head feeding = number of accumulation stations × 110 mA

Diagram Contamination Warning



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 :

Barrage sur réflecteur 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.

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

Portée	6500 mm
Réflecteur de référence	RQ100BA
Distance minimum sur réflecteur	100 mm
Hystérésis de commutation	< 15 %
Type de lumière	Lumière rouge
Filtre de polarisation	oui
Durée de vie (Tu = 25 °C)	100000 h
Ambiance lumineuse max.	10000 Lux
Angle d’ouverture	5°
Optique à deux lentilles	oui
Tension d’alimentation	18…30 V DC
Consommation détecteur (Ub = 24 V)	< 25 mA
Fréquence de commutation	100 Hz
Temps de réponse	5 ms
Dérive en température	< 10 %
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
Extraction unitaire	oui
Extraction par bloc	oui
Matière du boîtier	Plastique
Electronique noyée	oui
Mode de raccordement	M12×1
Catégorie de protection	III

Electrovanne pneumatique	K03	K04
Tension d’alimentation électrovanne	21,6…26,4 V	19,2…28,8 V
Consommation électrovanne	42 mA	86 mA
Plage de température électrovanne	−10…50 °C	−15…50 °C
Pression de service	8 bar	4...7 bar
Portée nominale	0,9 mm	0,8 mm
Diamètre nominal 1 → 2	22 Nl/min	20 Nl/min
Diamètre nominal 2 → 3	25 Nl/min	100 Nl/min
Tuyau de raccordement à l’alimentation	2×8×1	2×8×1
Tuyau de raccordement de travail	4×1	4×1
Type d’ électrovanne	3/2 voies	3/2 voies
Fonction de commutation	Fermeture	Ouverture

	OPT					
Référence	162	162–P06	175–P06	175–P08	247	164
Image N°	1		2		3	4
Schéma de raccordement N°	716				724	738
Logique	Extraction unitaire, Extraction par bloc					Capteur sans logique
						Fermeture
Degré de protection	IP65				IP67	
Electrovanne pneumatique N°	K04		K03		—	
Sortie electrovanne pneumatique/ moteur	—				oui	—
Température d’utilisation	−15…50 °C		−10…50 °C		−25…60 °C	
Longueur de câble	88 cm		150 cm	200 cm	88 cm	—

Distance de détection

La distance de détection avec un barrage photoélectrique réflex se rapporte sur un prisme avec un diamètre de 80 mm (Type RQ100BA). D’autres réflecteurs donnent d’autres distances de détection. Voir le table suivant.

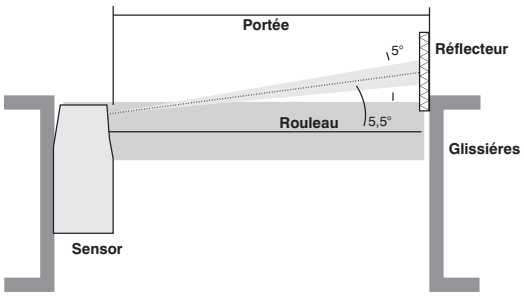
Réflecteur	Portée	Réflecteur	Portée
RQ100BA	0,25…6,5 m	ZRAE02B01	0,2…1,8 m
RE18040BA	0,1…4 m	ZRME03B01	0,15…2 m
RQ84BA	0,25…5 m	RF505	0,15…1,9 m
RR84BA	0,2…5 m	RF255	0,15…1,5 m
RE9538BA	0,15…2 m	RF508	0,15…1,9 m
RR50_A	0,15…3 m	RF258	0,15…1,5 m
RE6040BR	0,2…2,5 m	ZRDF03K01	0,1…3,5 m
RE8222BA	0,25…1,8 m	ZRDF10K01	0,1…4,5 m

Instructions de montage

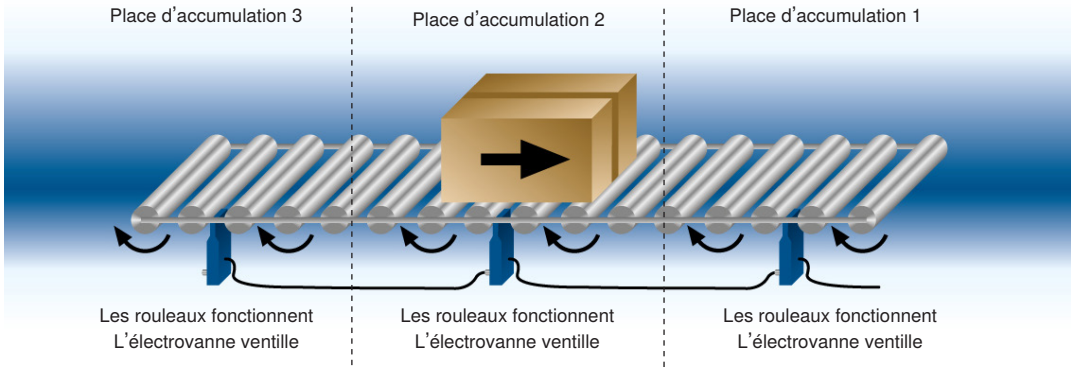
Lors de la mise en service des détecteurs respecter les prescriptions de sécurité, normes et instructions électriques et mécaniques appropriées. Protéger le détecteur contre toute influence mécanique pouvant le dérégler ou endommager.

Réglages

- assurer une fixation sûre et un montage correcte du détecteur aussi que du réflecteur
- positionner l’objet à détecter dans la zone de détection et surveiller le fonctionnement correct.

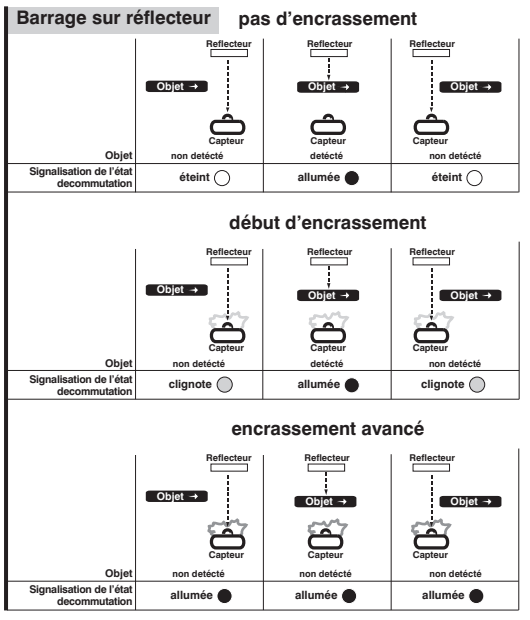


Arrivage des matériaux



Alimantation en-tête = nobre des places de dépôt × 110 mA

Diagramme Signalisation d’encrassement



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.