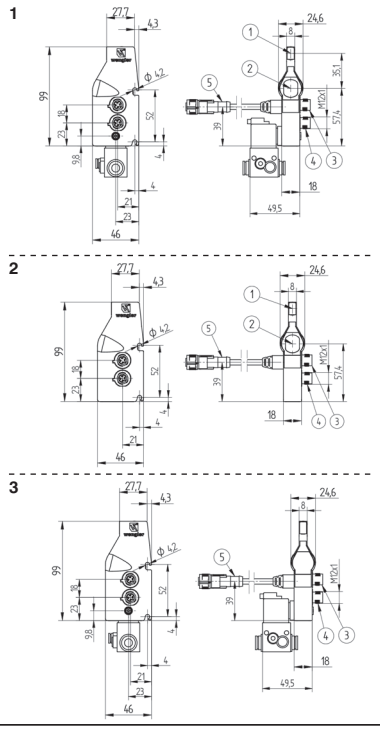
wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tettnang
☎ +49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

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
17.01.2022



Maßangaben in mm / All dimensions in mm / Mesures en mm
Schraube / Screw / Vis M4 = 0,5 Nm
① = Sendediode / Transmitter diode / Diode émettrice
②/③ = Empfangsdiode / Receiver diode / Diode réceptrice
④/⑤ = Stecker (siehe Pinbelegung Anschlussbilder) / Plug (see Pin assignment Connection Diagrams) / Connecteur (voir Brochage Schémas de raccordement)

SAP NR. 88902



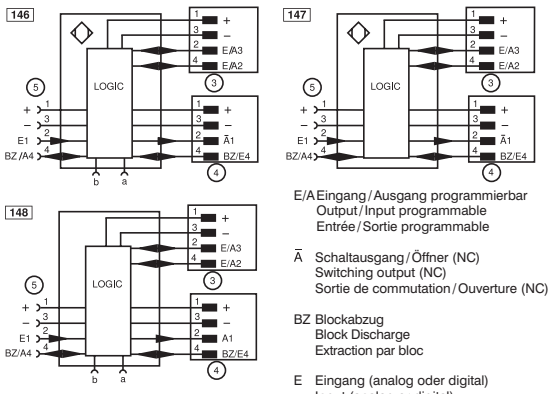
QUICKSTART
OPT1540/OPT1541/ OPT1542/OPT1543/ OPT1544/OPT1545/ OPT1546

Reflextaster für Rollenstauförderer
Reflex Sensor for Roller Conveyor Systems
Capteur réflex pour convoyeurs à rouleaux

Die ausführliche Betriebsanleitung ist unter www.wenglor.com zum Download verfügbar und nachzulesen.
Complete operating instructions are available for download and reading at www.wenglor.com.
La notice d'instructions détaillée est disponible en téléchargement sous www.wenglor.com.

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»

E/A Eingang / Ausgang programmierbar
Output / Input programmable
Entrée / Sortie programmable

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

BZ Blockabzug
Block Discharge
Extraction par bloc

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

a Ausgang Ventilsteuerung +
Valve Control Output +
Sortie commande électrovanne +

b Ausgang Ventilsteuerung 0 V
Valve Control Output 0 V
Sortie commande électrovanne 0 V

Bedienfeld
Control Panel
Panneau



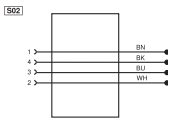
2a = NFC Schnittstelle
NFC interface
Interface NFC

3a = Schaltzustandsanzeige / Fehleranzeige
Switching status indicator / Error Indicator
Signalisation de l'état de commutation / Signalisation de la sortie défaut

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	421
Passende Anschlusstechnik-Nr. Suitable Connection Technology No. Référence connectique appropriée	2 2s 21



Befestigungswinkel ZPTX001, ZPTX002, ZPTX003 Mounting Brackets ZPTX001, ZPTX002, ZPTX003 Equerre de fixation ZPTX001, ZPTX002, ZPTX003
Zwischenstück OPT70N, OPT70S, OPT70P Adapter OPT70N, OPT70S, OPT70P Adaptateur OPT70N, OPT70S, OPT70P
NFC Adapter ZNNG021 ZNNG021 NFC adapter Adaptateur NFC ZNNG021

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.

Hinweis / Note / Remarque :
Richtline 2014/53/EU gemäß Norm EN300330-2 NFC Receiver Category 3. / Directive 2014/53/EU in accordance with standard EN300330-2 NFC Receiver Category 3 / Directive 2014/53/EU conformément à la norme EN300330-2 NFC Récepteur Catégorie 3.

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses wenglor-Produkt ist gemäß dem folgenden Funktionsprinzip zu verwenden:
Sensoren für Rollenstauförderer sind dank ihrer speziell von wenglor entwickelten Bauform zwischen den Tragrollen einer Rollenbahn montierbar.
Über die Steuerlogik lassen sich einzelne Stauplätze der Rollenstauförderanlage elektrisch oder pneumatisch zu- und abschalten. Somit ersetzen die Sensoren mechanische Schaltklappen. Per Einzelabzug wird ein einzelnes Fördergut von seinem Stauplatz abgezogen und weitertransportiert, per Blockabzug werden alle Fördergüter eines definierten Bereiches auf einem Förderband gleichzeitig weitertransportiert. Über eine Steckverbindung können bis zu 60 Sensoren elektrisch miteinander gekoppelt werden. Zur Steuerung der Pneumatik ist je nach Sensor ein Magnetventil angebaut.

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.

LED Warnhinweise

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

Technische Daten

Optische Daten	
Tastweite	900 mm
Schalthysterese	< 5 %
Lichtart	Infrarot
Wellenlänge	860 nm
Lebensdauer (Tu = 25 °C)	100 000 h
Risikogruppe (EN 62471)	1
max. zul. Fremdlicht	90 000 Lux
Öffnungswinkel	3°
Elektrische Daten	
Stromaufnahme Sensor (Ub = 24 V)	< 16 mA
Schaltfrequenz	100 Hz
Ansprechzeit	5 ms
Temperaturdrift	< 5 %
Temperaturbereich	– 40…60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 0,9 V
Schaltstrom PNP Schaltausgang	200 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Gehäusematerial	Kunststoff
Anschlussart	M12 × 1

	OPT						
	1540	1541	1542	1543	1544	1545	1546
Bemaßtes Bild Nr.	1			2			3
Anschlussbild Nr.	146			147			148
Versorgungs-spannung	20,6 V – 30,0 V			12,0 V – 30,0 V			20,6 V – 30,0 V
Funktion	Sensor mit Logik						*
Schutzart	IP65			IP67			IP65
Magnetventil Nr.	K04			–			K04
Kabellänge	1 m	1,5 m	2 m	1 m	1,5 m	2 m	1 m

* Gerät ohne Sensoroptik mit Logik

Magnetventil Daten	**K04**
Versorgungsspannung Ventil	19,2…28,8 V
Stromaufnahme Ventil	86 mA
Temperaturbereich Ventil	–15…50 °C
Betriebsdruck	4...7 bar
Nennweite	0,8 mm
Nenndurchfluss 1 → 2	20 Nl/min
Nenndurchfluss 2 → 3	100 Nl/min
Zuleitungs-Anschluss Rohr	2×8×1
Arbeits-Anschluss Rohr	4×1
Ventilfunktion	3/2-Wege
Schaltfunktion	NC

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.

Befestigung
Die Sensoren sind zwischen den Rollen (min. Abstand seitlich: 2 mm) und ca. 10 mm unterhalb des Förderniveaus zu befestigen. Eine Justage der Sensoren ist nicht zwingend erforderlich.
Die Mindestabmessungen aus Bild 2 sind zu beachten.
Die Montage ist mittels dem wenglor Schnellbefestigungssystem ZPTX001 oder ZPTX003 oder dem Befestigungswinkel ZPTX002 möglich (nicht im Lieferumfang enthalten).
Zusätzlich können die Sensoren über die Befestigungslöcher und M4 Schrauben an beliebige Haltesysteme angebracht werden.

Inbetriebnahme

Die Sensoren werden über die M12 Leitungen in Reihe miteinander verbunden (Bild 1). Die Förderrichtung muss hierbei beachtet werden.
Die Stromversorgung kann an einem beliebigem Punkt in der Kette auf Stecker ④ (Pin 1 und Pin 3) eingespeist werden. Alternativ kann über Stecker ③ (Pin 1 und Pin 3) eingespeist werden. Im Normalfall wird jedoch am Ende der Kette die Stromversorgung angeschlossen. Am Ende der Kette kann über Stecker ⑤ der Einzelabzug (Pin 2) oder Blockabzug (Pin 4) aktiviert werden. Desweiteren besteht die Möglichkeit über Stecker ③ die Pins E/A2 und E/A3 frei mit verschiedenen Funktionen zu belegen. Beim Gerät OPT1546 wird über Stecker ③ ein externer Sensor angeschlossen, der zur Objektdetektion dient.

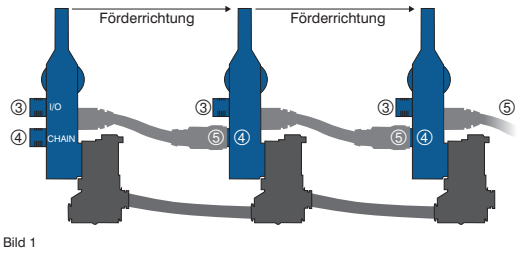


Bild 1

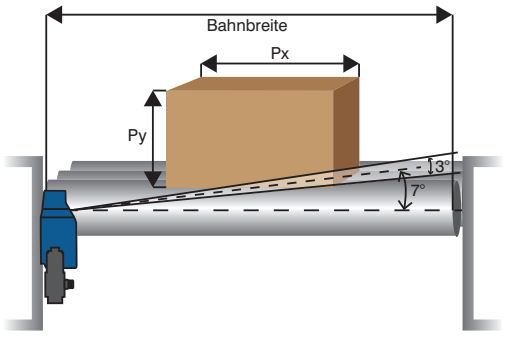


Bild 2

Bahnbreite / Paketgröße	≤ 600 mm		≤ 900 mm	
Befestigung	ZPTX001/3	ZPTX002	ZPTX001/3	ZPTX002
Px min.	150 mm	100 mm	150 mm	100 mm
Py min.	50 mm	120 mm	100 mm	220 mm

Einstellungen

Über die NFC Schnittstelle können die Geräte mittels dem Einstelltool ZNNG021 über die Software wTeach eingestellt und parametriert werden.
Schließen Sie dazu den NFC Adapter per USB Kabel (im Lieferumfang enthalten) an einem USB Port an ihrem PC an. Die Einstellungen werden in der Software getroffen und dann an den Sensor übertragen.
Halten sie dazu bei aktiviertem „Lesen" oder „Schreiben" Modus den USB Adapter an die aktive NFC Fläche des Sensors.

Zur Datenübertragung muss der Sensor nicht zwangsläufig mit Versorgungsspannung verbunden sein. Das heißt dies funktioniert auch im stromlosen Zustand. Allerdings werden in diesem Fall keine Diagnoseinformationen über die Signal LED angezeigt.

Sollte die Verbindung nicht sofort aufgebaut werden und Daten übertragen werden, bewegen Sie den Adapter über die aktive Fläche, bis eine Verbindung aufgebaut wird.
Sobald Daten über NFC korrekt übertragen (lesen/schreiben) wurden, wird dies durch viermaliges schnelles Blinken der Signal LED signalisiert.
Voreinstellung Schaltabstand: 550 mm

Software
Die Geräte können über die Software wTeach eingestellt und konfiguriert werden. Diese kann im Downloadbereich unserer Webseite auf www.wenglor.com kostenlos heruntergeladen werden. Es ist darauf zu achten, dass eine Version größer 2.2.0 verwendet wird.

Ursachen für das Ansprechen der Verschmutzungsmeldung (LED blinkt)

- Verschmutzung des Sensors
- Zu große Entfernung zwischen Sensor und Objekt
- Falsche Montage
- Kurzschluss
- Alterung der Sendediode
- Unsicherer Arbeitsbereich
- Magnetventil nicht angeschlossen
- Magnetventil defekt
- Materialstau erkannt
- NFC Kommunikation

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:
Thanks to wenglor's specially developed design, sensors for roller conveyor systems are mounted between the supporting rollers of a roller conveyor. Individual storage spaces in the roller conveyor system can be electrically or pneumatically switched on and off via the control logic. The sensors thus replace mechanical switching valves. A single item is removed and transported from its storage place in the case of a single discharge, while a block discharge causes all conveyed goods in a defined range to be transported on a conveyor belt at the same time. Up to 60 sensors can be electrically coupled together using a plug connector. Depending on the sensor, a magnetic valve for controlling the pneumatics may be built in.

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.

LED Warning

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

Technical Data

Optical Data	
Range	900 mm
Switching Hysteresis	< 5 %
Light Source art	Infrarot
Wave Length	860 nm
Service Life (T = 25 °C)	100000 h
Risk Group (EN 62471)	1
max. Ambient Light	90000 Lux
Opening Angle	3°
Electrical Data	
Current Consumption Sensor (Ub = 24 V)	< 16 mA
Switching Frequency	100 Hz
Response Time	5 ms
Temperature Drift	< 5 %
Temperature Range	–40…60 °C
Switching Output Voltage Drop	< 0,9 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
Connection	M12 × 1

	OPT						
	1540	1541	1542	1543	1544	1545	1546
Dimensioned Picture No.	1			2			3
Connection Diagram No.	146			147			148
Supply Voltage	20,6 V–30,0 V			12,0 V–30,0 V			20,6 V –30,0 V
Function	Sensor with logic						*
Degree of Protection	IP65			IP67			IP65
Pneumatic Solenoid Valve Unit No.	K04			–			K04
Cable Length	1 m	1,5 m	2 m	1 m	1,5 m	2 m	1 m

* Device without sensor optics but with logic

Pneumatic Solenoid Valve Unit Data	**K04**
Supply Voltage Valve	19,2…28,8 V
Current Consumption Valve	86 mA
Temperature Range Valve	–15…50 °C
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	2×8×1
Working line connector pipe	4×1
Valve function	3/2-Way
Switching function	NC

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.

Mounting

The sensors must be mounted between the rollers (Minimum clearance at the side: 2 mm) roughly 10 mm below the height of the conveyed goods. Adjustment of the sensors is not absolutely necessary. The minimum dimensions shown if figure 2 must be complied with.
Mounting is possible with wenglor's ZPTX001 or ZPTX003 quick mounting system or the ZPTX002 mounting bracket (not included in scope of delivery). The sensors can also be attached to any retaining system via the mounting holes with M4 screws.

Initial Operation

The sensors are connected to each other in series using the M12 cables (see figure 1). The direction of conveyance must be taken into consideration in this respect.
Supply power can be fed in to plug ④ (pins 1 and 3) at any point within the chain. Alternatively, supply power can be fed via plug ③ (pins 1 and 3). However, supply power is normally connected at the end of the chain.

Individual forwarding (pin 2) or block forwarding (pin 4) can be activated at the end of the chain via plug ⑤.
It's also possible to freely assign various functions to pins E/A2 and E/A3 via plug ③.
In the case of the OPT1546, an external sensor is connected via plug ③ and is used for object detection.

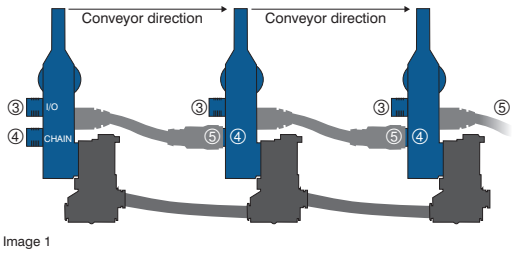


Image 1

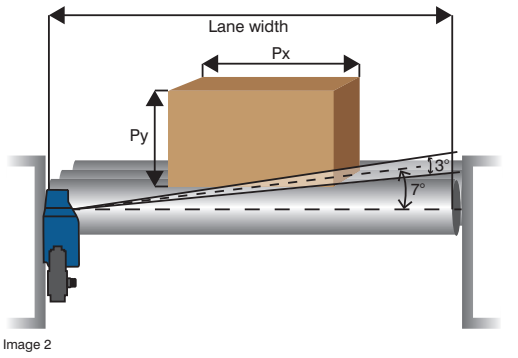


Image 2

Package size \ Lane width	≤ 600 mm		≤ 900 mm	
Mounting	ZPTX001/3	ZPTX002	ZPTX001/3	ZPTX002
Min. px	150 mm	100 mm	150 mm	100 mm
Min. py	50 mm	120 mm	100 mm	220 mm

Settings

The devices can be set up and their parameters can be configured via the NFC interface with the help of the ZNNG021 setup tool using wTeach software.
Connect the NFC adapter to a USB port at your PC with the USB cable (included in scope of delivery) to this end. The settings are selected via the software and are then transmitted to the sensor.
With the "Read" or "Write" mode activated, hold the USB adapter up to the sensor's NFC sensing face.

The sensor doesn't necessarily have to be connected to supply power for data transmission, i.e. transmission is also possible in the de-energized state. However, in this case no diagnostics information is provided by means of the indicator LED.

If a connection isn't established immediately, move the adapter across the sensing face until connection is successful.
As soon as the data have been correctly transmitted via NFC (read/write), the indicator LED blinks quickly four times for signalling.
Switching distance default setting: 550 mm

Software

The devices can be set up and configured with the help of wTeach software. The software is available from the download area of our website at www.wenglor.com free of charge.
A version of higher than 2.2.0 must be used.

Trigger Causes for Contamination Warning (blinking LED)

- Sensor is contaminated
- Distance too great between sensor and object
- Incorrect installation
- Short-circuit
- Aged transmitter diode
- Unreliable working range
- Solenoid valve not connected
- Solenoid valve defective
- Material jam detected
- NFC communication

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 :
Grâce à leur boîtier spécial développé par wenglor, les capteurs pour convoyeurs accumulateurs à rouleaux peuvent être montés entre les rouleaux porteurs d'un transporteur à rouleaux. Il est possible d'activer ou de désactiver des emplacements d'accumulation individuels du convoyeur de manière électrique ou pneumatique à l'aide de la logique de commande. Les capteurs remplacent ainsi des clapets de commande mécaniques. L'extraction unitaire permet d'extraire un seul produit de son emplacement d'accumulation et de le transporter plus loin, alors que l'extraction par bloc commande le transport simultané de tous les produits d'une zone définie sur une bande transporteuse.Des connecteurs enfichables permettent de coupler électriquement entre eux jusqu'à 60 capteurs. Certains capteurs sont équipés d'une électrovanne pour la commande du système pneumatique.

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.

LED Mise en garde

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

Données techniques

Caractéristiques optiques	
Distance de travail	900 mm
Hystérésis de commutation	< 5 %
Type de lumière	Infrarouge
Longueur d'onde	860 nm
Durée de vie (Tu = 25 °C)	100000 h
Groupe de risque (EN 62471)	1
Ambiance lumineuse max.	90000 Lux
Angle d'ouverture	3°
Caractéristiques électroniques	
Consommation détecteur (Ub = 24 V)	< 16 mA
Fréquence de commutation	100 Hz
Temps de réponse	5 ms
Dérive en température	< 5 %
Température d'utilisation	–40…60 °C
Chute de tension sortie de commutation	< 0,9 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
Mode de raccordement	M12 × 1

	OPT						
	1540	1541	1542	1543	1544	1545	1546
Image N°	1			2			3
Schéma de raccordement N°	146			147			148
Tension d'alimentation	20,6 V–30,0 V			12,0 V–30,0 V			20,6 V –30,0 V
Fonction	Capteur avec logique						*
Degré de protection	IP65			IP67			IP65
Electrovanne pneumatique N°	K04			–			K04
Longueur de câble	1 m	1,5 m	2 m	1 m	1,5 m	2 m	1 m

* Appareil sans optique de capteur avec logique

Electrovanne pneumatique	**K04**
Tension d'alimentation électrovanne	19,2…28,8 V
Consommation électrovanne	86 mA
Plage de température électrovanne	–15…50 °C
Pression de service	4...7 bar
Portée nominale	0,8 mm
Diamètre nominal 1 → 2	20 Nl/min
Diamètre nominal 2 → 3	100 Nl/min
Tuyau de raccordement à l'alimentation	2×8×1
Tuyau de raccordement de travail	4×1
Type d' électrovanne	3/2 voies
Fonction de commutation	Ouverture

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.

Fixation

Les capteurs doivent être fixés entre les rouleaux (Distance minimum latérale: 2 mm) à environ 10 mm sous le niveau de la voie. Un ajustement des capteurs n'est pas absolument nécessaire. Les cotes minimales de la figure 2 doivent être respectées.
Le montage peut être réalisé avec le système de fixation rapide ZPTX001 ou ZPTX003 ou l'équerre de fixation ZPTX002 de wenglor (non compris dans la livraison). De plus, les capteurs peuvent être fixés sur des systèmes de support quelconques à l'aide des trous de fixation et de vis M4.

Mise en service

Les capteurs sont reliés entre eux en série à l'aide des lignes M12 (figure 1). Il faut alors tenir compte du sens de convoyage.
L'alimentation électrique peut être réalisée sur le connecteur ④ (broche 1 et broche 3) en un point quelconque de la chaîne.
Une autre possibilité est l'alimentation par le connecteur ③ (broche 1 et broche 3). L'alimentation électrique est toutefois normalement connectée à l'extrémité de la chaîne. Le connecteur ⑤ à l'extrémité de la chaîne permet d'activer l'extraction unitaire (broche 2) ou l'extraction par bloc (broche 4). Il est également possible d'affecter librement diverses fonctions aux broches E/A2 et E/A3 avec le connecteur ③.
Dans le cas de l'appareil OPT1546, le connecteur ③ permet de raccorder un capteur externe permettant la détection d'objets.

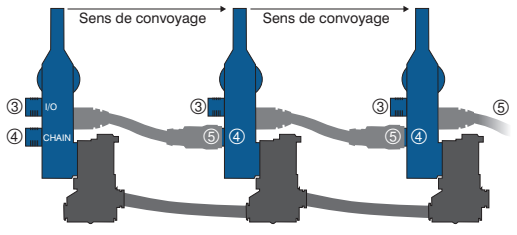


Image 1

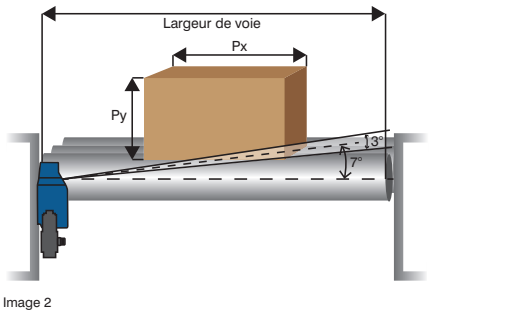


Image 2

Taille de paquet \ Largeur de voie	≤ 600 mm		≤ 900 mm	
Fixation	ZPTX001/3	ZPTX002	ZPTX001/3	ZPTX002
Px mini	150 mm	100 mm	150 mm	100 mm
Py mini	50 mm	120 mm	100 mm	220 mm

Réglages

Les appareils peuvent être réglés et paramétrés via le logiciel wTeach à l'aide de l'outil de réglage ZNNG021 en utilisant l'interface NFC.
Pour cela, raccorder l'adaptateur NFC avec un câble USB (non fourni) à un port USB de votre PC. Les réglages sont faits dans le logiciel, puis transmis au capteur.
Placer pour cela l'adaptateur USB sur la surface active NFC du capteur alors que le mode « lecture » ou « écriture » est activé.

Il n'est pas nécessaire que le capteur soit relié à la tension d'alimentation pour réaliser le transfert de données. Cela fonctionne donc aussi à l'état hors tension. Dans ce cas toutefois, aucune information de diagnostic n'est affichée via la LED de signalisation.

Si la liaison ne s'établit pas immédiatement et les données ne sont pas transférées, déplacer l'adaptateur au-dessus de la surface active jusqu'à ce qu'une liaison soit établie.
Dès que les données ont été correctement transférées via NFC (lecture/écriture), cela est signalé par quatre clignotements rapides de la LED de signalisation.
Valeur par défaut distance de commutation: 550 mm

Logiciel

Les appareils peuvent être réglés et configurés à l'aide du logiciel wTeach. Celui-ci peut être téléchargé gratuitement dans la zone de téléchargement de notre site web sur www.wenglor.com. Veiller à utiliser une version supérieure à 2.2.0.

Causes de la signalisation d'encrassement (LED clignotante)

- Encrassement du détecteur
- Distance entre le détecteur et le objet trop grande
- Mauvais ajustage
- court-circuit
- Vieillissement de la diode de l'emetteur
- Zone de travail incertaine
- L'électrovanne n'est pas connectée
- L'électrovanne est défectueuse
- Bourrage de matière détecté
- Communication NFC

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.