

## Linearwegsensoren WIM...-UNTL-IOL...

## Weitere Unterlagen

Ergänzend zu diesem Dokument finden Sie im Internet unter [www.turck.com](http://www.turck.com) folgende Unterlagen:

- Datenblatt
- IO-Link-Parameter
- Konformitätserklärungen
- Zulassungen

## Zu Ihrer Sicherheit

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Linearwegsensoren der Baureihe WIM...-UNTL-IOL... dienen zur linearen Wegerfassung an pneumatischen Antrieben. Für eine einwandfreie Funktion ist eine magnetische Feldstärke von 4...30 mT erforderlich. Die Geräte lassen sich in alle gängigen T-Nuten montieren. Der Messbereich ist einstellbar.

Die Geräte dürfen nur wie in dieser Anleitung beschrieben verwendet werden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernimmt Turck keine Haftung.

## Nahliegende Fehlanwendung

- Die Geräte sind keine Sicherheitsbauteile und dürfen nicht zum Personen- und Sachschutz eingesetzt werden.
- Magnetische Fremdfelder können die Funktion beeinflussen.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

- Nur fachlich geschultes Personal darf das Gerät montieren, installieren, betreiben und instand halten.
- Das Gerät erfüllt die EMV-Anforderungen für den industriellen Bereich. Bei Einsatz in Wohnbereichen Maßnahmen treffen, um Funkstörungen zu vermeiden.
- Magnetisch leitfähige Teile im unmittelbaren Umfeld des Sensors vermeiden.

## Produktbeschreibung

## Geräteübersicht

Siehe Abb. 1: Geräteansicht, Abb. 2: Abmessungen.

Messbereich und Gesamtlänge L entnehmen Sie der folgenden Tabelle:

Typ	Messbereich	Gesamtlänge L
WIM32...	32 mm	45 mm
WIM64...	64 mm	77 mm
WIM96...	96 mm	109 mm
WIM128...	128 mm	141 mm
WIM160...	160 mm	173 mm
WIM192...	192 mm	205 mm
WIM224...	224 mm	237 mm
WIM256...	256 mm	269 mm

## Funktionen und Betriebsarten

Die Geräte erfassen berührungslos die Kolbenposition in einem Pneumatikzylinder. Der Messwert wird über IO-Link ausgegeben.

Der gewünschte Messbereich lässt sich über IO-Link oder einen Teach-Button einstellen. Nullpunkt und Endpunkt des Messbereichs können über IO-Link unabhängig von Magnetfeldpolarung und Kolbenposition eingelesen werden. Beim Einstellen über den Teach-Button muss die Kolbenposition verändert werden.

## Anschließen

- Sensor gemäß „Wiring diagram“ an die Stromquelle oder das Auswertegerät anschließen.

## Montieren

- Betriebsspannung anlegen.
- Sensor von oben in die Nut einsetzen (s. Abb. 3).
- Kolben in die gewünschte Nullpunkt-Position bringen. Wenn der Kolben sich im Messbereich des Sensors befindet, leuchtet die LED.
- Sensor in der Nut verschieben, bis die LED erlischt.
- Sensor so weit zurückschieben, bis die LED wieder leuchtet.
- Sensor über die zwei Innensechskant-Schrauben am Gerät befestigen (s. Abb. 3).

## In Betrieb nehmen

Nach Anschluss der Leitungen und Aufschalten der Versorgungsspannung geht das Gerät automatisch in Betrieb. Wenn die LED während der Inbetriebnahme flackert, befindet sich das Gerät in der Einschwingphase.

## Betreiben

## LED-Anzeige

LED-Status	Bedeutung
aus	Kolben nicht im Messbereich
an	Kolben im Messbereich

## DéTECTEURS de positionnement linéaire

## WIM...-UNTL-IOL...

## Documents supplémentaires

Vous trouverez les documents suivants contenant des informations complémentaires à la présente notice sur notre site Web [www.turck.com](http://www.turck.com) :

- Fiche technique
- Paramètres IO-Link
- Déclarations de conformité
- Homologations

## Pour votre sécurité

## Utilisation conforme

Les détecteurs de positionnement linéaire de la série WIM...-UNTL-IOL... servent à la détection de course linéaire sur des entraînements pneumatiques. Une force de champ magnétique de 4 à 30 mT est nécessaire pour un fonctionnement correct. Les appareils peuvent être montés dans toutes les rainures en T courantes. La plage de mesure est réglable.

Les appareils doivent exclusivement être utilisés conformément aux indications figurant dans la présente notice. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. La société Turck décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme.

## Mauvaises utilisations prévisibles

- Les appareils ne constituent pas des composants de sécurité et ne peuvent pas être utilisés à des fins de protection des personnes ou des objets.
- Des champs magnétiques étrangers peuvent influencer le fonctionnement.

## Consignes de sécurité générales

- Seul un personnel qualifié est habilité à monter, installer, utiliser et entretenir l'appareil.
- L'appareil répond aux exigences CEM pour le domaine industriel. En cas d'utilisation dans des zones résidentielles, prendre des mesures pour éviter les interférences radio.
- Évitez les pièces magnétiquement conductrices dans l'environnement immédiat du détecteur.

## Description du produit

## Aperçu de l'appareil

Voir fig. 1 : Vue de l'appareil, fig. 2 : Dimensions

La plage de mesure et la longueur totale L sont indiquées dans le tableau suivant :

Type	Plage de mesure	Longueur totale L
WIM32...	32 mm	45 mm
WIM64...	64 mm	77 mm
WIM96...	96 mm	109 mm
WIM128...	128 mm	141 mm
WIM160...	160 mm	173 mm
WIM192...	192 mm	205 mm
WIM224...	224 mm	237 mm
WIM256...	256 mm	269 mm

## Fonctions et modes de fonctionnement

Les appareils détectent sans contact le positionnement du piston dans un cylindre pneumatique. La valeur mesurée est transmise via IO-Link.

La plage de mesure souhaitée peut être réglée via IO-Link ou un bouton Teach.

Le point zéro et le point final de la plage de mesure peuvent être programmés via IO-Link indépendamment de la polarité du champ magnétique et du positionnement du piston. Lors du réglage via les boutons Teach, le positionnement du piston doit être modifié.

## Raccordement

- Raccordez le détecteur à la source d'alimentation ou à l'appareil de traitement conformément au schéma de raccordement.

## Montage

- Appliquez la tension de service.
- Insérez le détecteur par le haut dans la rainure (voir fig. 3).
- Déplacez le piston à la position de point zéro souhaitée. Lorsque le piston se trouve dans la plage de mesure du détecteur, la LED s'allume.
- Déplacez le détecteur dans la rainure jusqu'à ce que la LED s'éteigne.
- Poussez le détecteur vers l'arrière jusqu'à ce que la LED s'allume à nouveau.
- Fixez le détecteur sur l'appareil à l'aide des deux vis à six pans creux (voir fig. 3).

## Mise en service

L'appareil se met automatiquement en marche après le raccordement des câbles et l'activation de la tension d'alimentation. Si la LED scintille pendant la mise en service, l'appareil est en phase de stabilisation.

## Fonctionnement

## Visualisation par LED

État LED	Signification
Éteinte	Piston hors de la plage de mesure
Allumée	Piston dans la plage de mesure

## WIM...-UNTL-IOL... Linear Position Sensor

## Other documents

Besides this document, the following material can be found on the Internet at [www.turck.com](http://www.turck.com):

- Data sheet
- IO-Link parameters
- Declarations of conformity
- Approvals

## For your safety

## Intended use

The linear position sensors of the WIM...-UNTL-IOL... series are used for linear positioning on pneumatic drives. A magnetic field strength of 4...30 mT is required for trouble-free operation. The devices can be installed in all typical T grooves. The measuring range can be defined as required.

The devices must only be used as described in these instructions. Any other use is not in accordance with the intended use. Turck accepts no liability for any resulting damage.

## Obvious misuse

- The devices are not safety components and must not be used for the protection of persons and property.
- Magnetic external fields can affect operation.

## General safety instructions

- The device must only be fitted, installed, operated and maintained by trained and qualified personnel.
- The device meets the EMC requirements for industrial areas. When used in residential areas, take measures to prevent spark faults.
- Avoid magnetically conductive parts in the direct vicinity of the sensor.

## Product description

## Device overview

See fig. 1: device view, fig. 2: dimensions.

Refer to the following table for measuring range and total length:

Type	Measuring range	Total length L
WIM32...	32 mm	45 mm
WIM64...	64 mm	77 mm
WIM96...	96 mm	109 mm
WIM128...	128 mm	141 mm
WIM160...	160 mm	173 mm
WIM192...	192 mm	205 mm
WIM224...	224 mm	237 mm
WIM256...	256 mm	269 mm

## Functions and operating modes

The devices detect without contact the piston position in an pneumatic cylinder. The measured value is output via IO-Link.

The required measuring range can be set via IO-Link or a teach button.

It is possible to teach in the zero point and end point of the measuring range via IO-Link irrespective of the magnetic field polarity and the piston position. The piston position must be changed when the setting is carried out via the teach button.

## Connection

- Connect the sensor to the power supply or the processing unit as per the wiring diagram.

## Installing

- Switch on the power supply.
- Insert the sensor from above into the groove (see fig. 3).
- Move the piston to the required zero point position. The LED will light up if the piston is located in the measuring range of the sensor.
- Move the sensor in the groove until the LED goes out.
- Push the sensor back until the LED lights up again.
- Fasten the sensor via the two hexagon screws on the device (see fig. 3).

## Commissioning

The device is operational automatically once the cables are connected and the power supply is switched on. If the LED flickers during commissioning, the device is in the tuning phase.

## Operation

## LED

LED status	Meaning
Off	Piston not in measuring range
On	Piston in measuring range

①

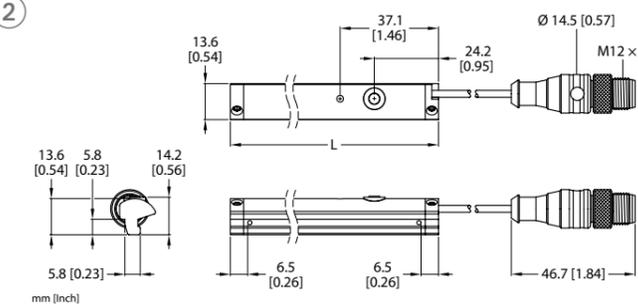


WIM...-UNTL-IOL...  
Linear Position Sensor  
Quick Start Guide  
Doc. no. 100036964

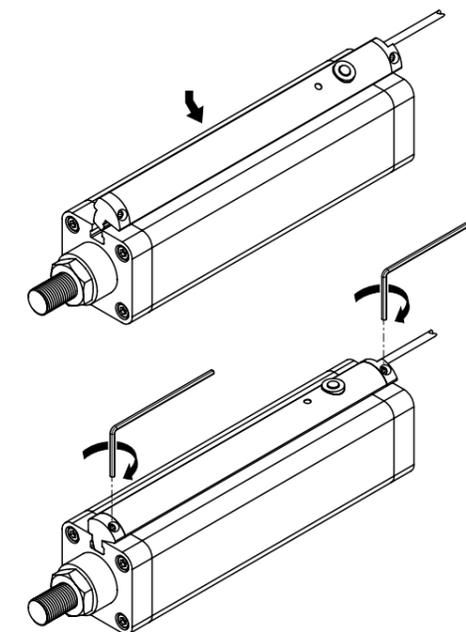
Additional information see



②



③



● 1.5 mm  
0.25 Nm

## DE Kurzbetriebsanleitung

## Einstellen

Die Geräte lassen sich über die IO-Link-Schnittstelle oder über den Teach-Button einstellen. Informationen zur Parametrierung über IO-Link entnehmen Sie den IO-Link-Parametern. Wenn der Messbereich nicht eingestellt wird, verwendet der Sensor automatisch den größtmöglichen Messbereich.

## Messbereich einstellen (s. Abb. 4)

- Kolben in gewünschte Nullpunkt-Position bringen.
- Teach-Button für 2...4 s betätigen.
- Die LED blinkt mit einer Frequenz von 3 Hz.
  - Wenn sich der Nullpunkt außerhalb des Messbereichs befindet, wird der Teach abgebrochen. Die LED blinkt mit einer Frequenz von 6 Hz.
- Teach-Button loslassen.
- Der Nullpunkt des Messbereichs wird gespeichert.
- Kolben in gewünschte Position für Messbereichsendpunkt bringen.
- Teach-Button für 1 s betätigen.
- Der Endpunkt des Messbereichs wird gespeichert.
- Wenn der Teach-Vorgang nicht abgeschlossen wird, kehrt das Gerät nach 90 s in den Normalbetrieb zurück. Der zuletzt eingelernte Messbereich ist aktiv.

## Messbereich prüfen

- Kolben bewegen und eingestellten Messbereich über die LED prüfen.
- Falls erforderlich Messbereich über einen erneuten Teach korrigieren.

## Messbereich auf Werkseinstellung zurücksetzen

- Teach-Button für min. 5 s drücken.

## Reparieren

Das Gerät ist nicht zur Reparatur durch den Benutzer vorgesehen. Sollte das Gerät defekt sein, nehmen Sie es außer Betrieb. Bei Rücksendung an Turck beachten Sie bitte unsere Rücknahmebedingungen.

## Entsorgen

Die Geräte müssen fachgerecht entsorgt werden und gehören nicht in den normalen Hausmüll.

## FR Guide d'utilisation rapide

## Réglages

Les appareils peuvent être paramétrés à l'aide de l'interface IO-Link ou via le bouton Teach. Vous trouverez des informations sur le paramétrage via IO-Link dans les paramètres IO-Link. Si la plage de mesure n'est pas définie, le détecteur utilise automatiquement la plus grande plage de mesure possible.

## Réglez la plage de mesure (voir fig. 4)

- Déplacez le piston à la position de point zéro souhaitée.
- Appuyez sur le bouton Teach pendant 2...4 s.
- La LED clignote à une fréquence de 3 Hz.
  - Si le point zéro se trouve en dehors de la plage de mesure, l'apprentissage est interrompu. La LED clignote à une fréquence de 6 Hz.
- Relâchez le bouton Teach.
- Le point zéro de la plage de mesure est mémorisé.
- Déplacez le piston dans la position souhaitée pour le point final de la plage de mesure.
- Appuyez sur le bouton Teach pendant 1 s.
- Le point final de la plage de mesure est mémorisé.
- Si le processus d'apprentissage n'est pas terminé, l'appareil revient au fonctionnement normal après 90 s. La dernière plage de mesure apprise est active.

## Vérifiez la plage de mesure

- Déplacez le piston et vérifiez la plage de mesure définie via la LED.
- Si nécessaire, corrigez la plage de mesure par un nouvel apprentissage.

## Réinitialisez la plage de mesure avec les réglages d'usine

- Appuyez sur le bouton Teach pendant au moins 5 s.

## Réparation

L'appareil ne peut pas être réparé par l'utilisateur. En cas de dysfonctionnement, mettez l'appareil hors tension. En cas de retour à Turck, veuillez respecter les conditions de reprise.

## Mise au rebut

Les appareils doivent être mis au rebut de manière appropriée et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

## EN Quick Start Guide

## Setting

The devices can be set via the IO-Link interface or via the teach button. Refer to the IO-Link parameters for information on parameterization via IO-Link. If the measuring range is not set, the sensor automatically uses the largest possible measuring range.

## Setting the measuring range (see fig. 4)

- Move the piston to the required zero point position.
- Press the teach button for 2...4 s.
- The LED flashes at a frequency of 3 Hz.
  - The teach-in operation is aborted if the zero point is outside of the measuring range. The LED flashes at a frequency of 6 Hz.
- Release the teach button.
- The zero point of the measuring range is stored.
- Move the piston to the required position for the measuring range end point.
- Press the teach button for 1 s.
- The end point of the measuring range is stored.
- If the teach operation is not completed, the device returns to normal operation after 90 s. The last taught measuring range is active.

## Checking the measuring range

- Move the piston and check the set measuring range via the LED.
- If necessary, adjust the required measuring range with another teach operation.

## Resetting the measuring range to the factory setting

- Press the teach button for at least 5 s.

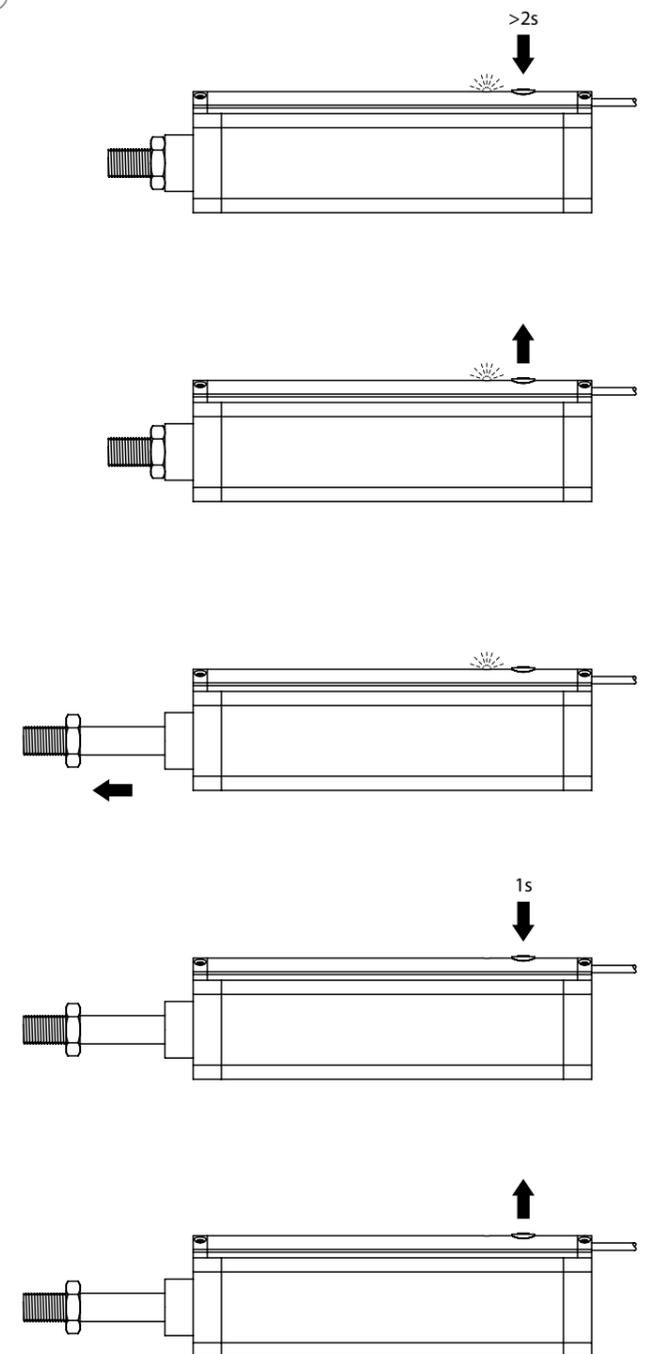
## Repair

The device is not intended for repair by the user. The device must be decommissioned if it is faulty. Observe our return acceptance conditions when returning the device to Turck.

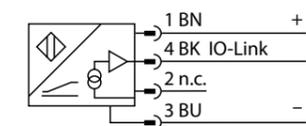
## Disposal

The devices must be disposed of correctly and must not be included in general household garbage.

4



## Wiring diagram



## Technical data

Operating voltage	15...30 VDC (SELV or PELV)
Residual ripple $V_{pp}$	10 %
Connection type	Pigtail M12 (300 mm PUR cable)
Sample time	1 ms
Resolution typ.	0.03 % of full scale ( $\geq 0.05$ mm)
Linearity error typ.	0.3 mm
Repeat accuracy typ.	0.06 % of full scale ( $\geq 0.1$ mm)
Partial stroke speed, typ.	< 1.5 m/s at 25 °C, $U_B = 24$ V Physical max. measuring range < working stroke (magnetic field also outside the max. coverage)
Full stroke speed, typ.	< 3 m/s at 25 °C, $U_B = 24$ V Physical max. measuring range > working stroke (magnetic field is always recorded)
IO-Link	IO-Link 1.1, COM2
Overload protection	Yes
Short-circuit protection	Yes
Reverse polarity protection	Yes
Idle current typ.	25 mA
Protection class	III
Enclosure rating	IP67
EMC	Acc. to EN 60947-5-7
Perm. impact load	30 g/11 ms
Perm. vibration load	10...55 Hz/1 mm
Ambient operating temperature	-20...+70 °C
Housing material	PA, reinforced

**ES**
Guía de inicio rápido

## Sensor de posición lineal WIM...-UNTL-IOL...

### Documentos adicionales

Además de este documento, se puede encontrar el siguiente material en la Internet en [www.turck.com](http://www.turck.com):

- Hoja de datos
- Parámetros de IO-Link
- Declaración de cumplimiento
- Aprobaciones

### Para su seguridad

#### Uso correcto

Los sensores de posición lineal de la serie WIM...-UNTL-IOL... se utilizan para el posicionamiento lineal en accionamientos neumáticos. Se requiere una fuerza de campo magnético de 4...30 mT para un lograr funcionamiento sin problemas. Los dispositivos se pueden instalar en todas las ranuras en T normales. El rango de medición se puede definir según sea necesario.

Los dispositivos solo se deben usar como se describe en estas instrucciones. Ninguna otra forma de uso corresponde al uso previsto. Turck no se responsabiliza de los daños derivados de dichos usos.

#### Uso indebido evidente

- Los dispositivos no son componentes de seguridad y no se deben utilizar para la protección de personas y propiedades.
- Los campos magnéticos externos pueden afectar al funcionamiento.

#### Instrucciones generales de seguridad

- Solo personal capacitado y calificado puede montar, instalar, operar y dar mantenimiento al dispositivo.
- El dispositivo cumple solo los requisitos de EMC para las áreas industriales. Cuando se utilice en zonas residenciales, tome medidas para evitar fallas de chispas.
- Evite las piezas conductoras magnéticamente en las proximidades directas del sensor.

### Descripción del producto

#### Descripción general del dispositivo

Consulte la Imagen 1: Vista del dispositivo, Imagen 2: Dimensiones.

Consulte la siguiente tabla para conocer el rango de medición y la longitud total:

Tipo	Rango de medición	Longitud total L
WIM32...	32 mm	45 mm
WIM64...	64 mm	77 mm
WIM96...	96 mm	109 mm
WIM128...	128 mm	141 mm
WIM160...	160 mm	173 mm
WIM192...	192 mm	205 mm
WIM224...	224 mm	237 mm
WIM256...	256 mm	269 mm

#### Funciones y modos de operación

Los dispositivos detectan sin contacto la posición del pistón en un cilindro neumático. El valor medido se produce a través de IO-Link.

El rango de medición necesario se puede ajustar a través de IO-Link o de un botón de programación.

Es posible programar el punto cero y el punto final del rango de medición a través de IO-Link independientemente de la polaridad del campo magnético y la posición del pistón. La posición del pistón se debe cambiar cuando el ajuste se realiza con el botón de programación.

### Conexión

- Conecte el sensor a la fuente de alimentación o a la unidad de procesamiento según el diagrama de cableado.

### Instalación

- Encienda la fuente de alimentación.
- Inserte el sensor desde arriba en la ranura (consulte la Imagen 3).
- Mueva el pistón a la posición de punto cero requerida. El LED se encenderá si el pistón se encuentra en el rango de medición del sensor.
- Mueva el sensor en la ranura hasta que el LED se apague.
- Empuje el sensor hacia atrás hasta que el LED se encienda de nuevo.
- Fije el sensor con los dos tornillos hexagonales del dispositivo (consulte la Imagen 3).

### Puesta en marcha

El dispositivo se pondrá automáticamente en funcionamiento una vez que se conecten los cables y se encienda la fuente de alimentación. Si el LED parpadea durante la puesta en marcha, el dispositivo se encuentra en la fase de sintonización.

### Funcionamiento

Estado LED	Significado
Apagado	El pistón no está en el rango de medición
Encendido	El pistón está en el rango de medición

**ZH**
快速入门指南

## WIM...-UNTL-IOL... 线性位置传感器

### 其他文档

除了本文档之外,还可在[www.turck.com](http://www.turck.com)网站上查看以下材料:

- 数据表
- IO-Link参数
- 符合性声明
- 认证

### 安全须知

#### 预期用途

WIM...-UNTL-IOL... 系列的线性位置传感器用于在气力驱动装置上进行线性定位。需要 4...30 mT 的磁场强度才能保证无故障运行。该装置可以安装在所有典型的 T 型槽中。可以根据需要界定测量范围。
必须严格按照本说明使用该装置。任何其他用途都不属于预期用途。图尔克公司不会对非预期用途导致的任何损坏承担责任。

#### 明显的误用

- 该装置不是安全部件，不得用于个人防护和财产保护。
- 外部磁场会影响运行。

#### 一般安全须知

- 该装置只能由受过培训的合格人员进行安装、操作和维护。
- 该装置符合工业领域的 EMC 要求。在住宅区使用时，请采取相应的措施以防止出现火花问题。
- 避免在传感器附近使用导磁部件。

### 产品描述

#### 装置概览

见图1: 装置视图, 图2: 尺寸。

有关测量范围和总长度, 请参阅下表:

类型	测量范围	总长度L
WIM32...	32 mm	45 mm
WIM64...	64 mm	77 mm
WIM96...	96 mm	109 mm
WIM128...	128 mm	141 mm
WIM160...	160 mm	173 mm
WIM192...	192 mm	205 mm
WIM224...	224 mm	237 mm
WIM256...	256 mm	269 mm

#### 功能和工作模式

该装置可在不发生接触的情况下检测气缸中活塞的位置。测量值通过IO-Link输出。可以通过IO-Link或示教按钮设置所需的测量范围。不管磁场极性和活塞位置如何, 都可以通过IO-Link来示教测量范围的零点位置和终点位置。通过示教按钮执行设置时, 必须更改活塞位置。

### 连接

- 根据接线图, 将传感器连接到电源或处理单元。

### 安装

- 打开电源。
- 将传感器从上方插入槽中 (参见图3)。
- 将活塞移至所需的零点位置。如果活塞位于传感器的测量范围内, LED 指示灯将亮起。
- 在槽中移动传感器, 直至LED指示灯熄灭。
- 向后推传感器, 直至LED指示灯再次亮起。
- 通过两颗六角螺钉将传感器紧固到该装置上 (参见图3)。

### 调试

一旦连接线缆并接通电源, 该装置便会自动运行。如果在调试期间LED指示灯闪烁, 则该装置处于调节阶段。

### 运行

LED状态	含义
熄灭	活塞不在测量范围内
亮起	活塞在测量范围内

**KO**
빠른 시작 가이드

## WIM...-UNTL-IOL... 리니어 위치 센서

### 추가 문서

이 문서 외에도 다음과 같은 자료를 인터넷([www.turck.com](http://www.turck.com))에서 확인할 수 있습니다.

- 데이터 시트
- IO-Link 매개 변수
- 적합성 선언
- 인증

### 사용자 안전 정보

#### 사용 목적

WIM...-UNTL-IOL... 시리즈 리니어 위치 센서는 공압 드라이브의 선형 포지셔닝에 사용됩니다. 이상 없이 작동하려면 4... 30 mT의 자기장 강도가 필요합니다. 이 장치는 모든 일반적인 T형 홈에 설치할 수 있습니다. 필요에 따라 측정 범위를 정의할 수 있습니다.
이 장치는 이 지침에서 설명한 목적으로만 사용해야 합니다. 기타 다른 방식으로 사용하는 것은 사용 목적을 따르지 않는 것입니다. 터크는 그로 인한 손상에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

#### 명백하게 부적절한 사용

- 이 장치는 안전용 구성 요소가 아니며 인명과 재산 보호 목적으로 사용해서는 안 됩니다.
- 외부 자기장이 작동에 영향을 줄 수 있습니다.

#### 일반 안전 지침

- 전문적인 훈련을 받은 숙련된 기술자만이 이 장치의 장착, 설치, 작동 및 유지보수를 수행해야 합니다.
- 이 장치는 산업 분야의 EMC 요구 사항을 충족합니다. 주거 지역에서 사용하는 경우 스파크 고장을 방지하기 위한 조치를 취하십시오.
- 센서 근처에서 자기 전도성 부품을 사용하지 마십시오.

### 제품 설명

#### 장치 개요

참조 그림 1: 장치 도면, 그림 2: 치수

측정 범위 및 총 길이는 다음 표를 참조하십시오.

타입	측정 범위	총 길이(L)
WIM32...	32 mm	45 mm
WIM64...	64 mm	77 mm
WIM96...	96 mm	109 mm
WIM128...	128 mm	141 mm
WIM160...	160 mm	173 mm
WIM192...	192 mm	205 mm
WIM224...	224 mm	237 mm
WIM256...	256 mm	269 mm

#### 기능 및 작동 모드

이 장치는 접촉 없이 공압 실린더에서 피스톤 위치를 감지합니다. 측정값은 IO-Link를 통해 출력됩니다.

필요한 측정 범위는 IO-Link 또는 터치 버튼을 통해 설정할 수 있습니다.

자기장 극성 및 피스톤 위치와 관계없이 IO-Link를 통해 측정 범위의 영점 및 끝점을 터치인할 수 있습니다. 터치 버튼을 통해 설정을 수행할 때는 피스톤 위치를 변경해야 합니다.

### 연결

- 배선도에 따라 센서를 파워 서플라이 또는 처리 장치에 연결합니다.

### 설치

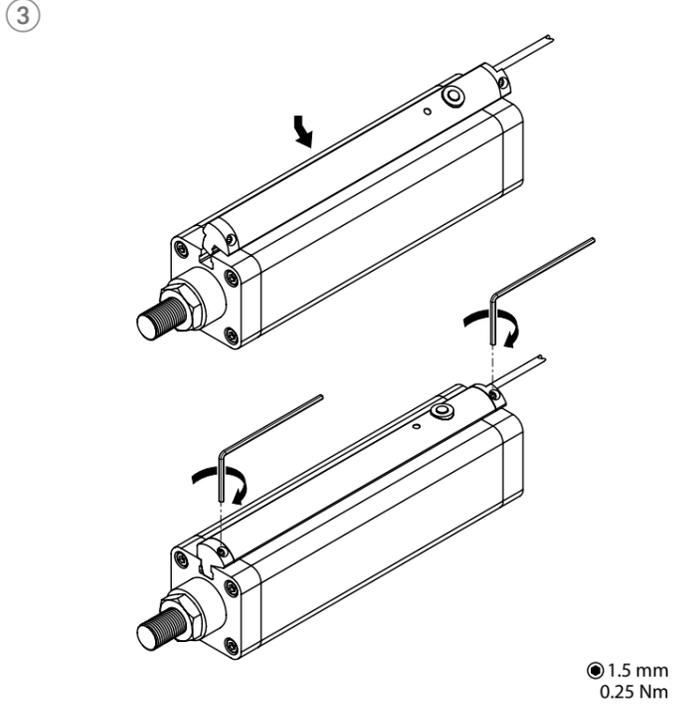
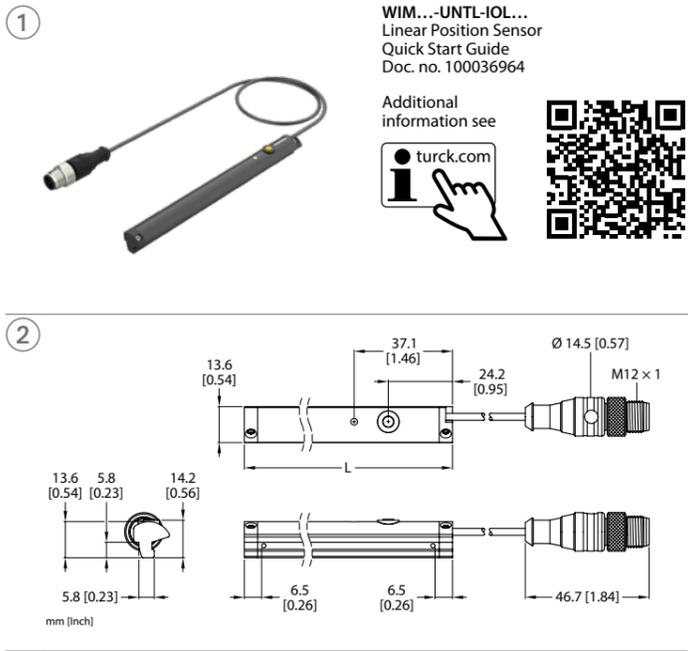
- 파워 서플라이를 켭니다.
- 위쪽에서 홈 안으로 센서를 삽입합니다(그림 3 참조).
- 필요한 영점 위치로 피스톤을 움직입니다. 피스톤이 센서의 측정 범위 안에 있으면 LED가 켜집니다.
- LED가 꺼질 때까지 홈 안의 센서를 움직입니다.
- LED가 다시 켜질 때까지 센서를 다시 누릅니다.
- 2개의 육각 나사를 사용하여 센서를 장치에 고정합니다(그림 3 참조).

### 시운전

케이블이 연결되고 파워 서플라이가 켜지면 장치가 자동으로 작동 가능해집니다. 시운전 중에 LED가 깜박이면 장치가 조정 단계에 있는 것입니다.

### 작동

LED 상태	의미
꺼짐	피스톤이 측정 범위 안에 있지 않음
켜짐	피스톤이 측정 범위 안에 있음



● 1.5 mm

0.25 Nm

**ES** Guía de inicio rápido

**Configuración**

Los dispositivos se pueden configurar a través de la interfaz IO-Link o con el botón de programación. Consulte los parámetros de IO-Link para obtener información sobre la parametrización a través de IO-Link.

Si no se establece el rango de medición, el sensor utiliza automáticamente el mayor rango de medición posible.

**Ajuste del rango de medición (consulte la Imagen 4)**

- ▶ Mueva el pistón a la posición de punto cero requerida.
- ▶ Presione el botón de programación durante 2...4 segundos.
- ▶ El LED parpadea con una frecuencia de 3 Hz.
  - ▶ La operación de programación se interrumpe si el punto cero está fuera del rango de medición. El LED parpadea con una frecuencia de 6 Hz.
- ▶ Suelte el botón de programación.
- ▶ Se almacena el punto cero del rango de medición.
- ▶ Mueva el pistón a la posición requerida para el punto final del rango de medición.
- ▶ Presione el botón de programación durante 1 s.
- ▶ Se almacena el punto final del rango de medición.
- ▶ Si no se completa la operación de programación, el dispositivo vuelve a funcionar normalmente después de 90 s. El último rango de medición programado está activo.

**Comprobación del rango de medición**

- ▶ Mueva el pistón y compruebe el rango de medición establecido con el LED.
- ▶ Si es necesario, ajuste el rango de medición requerido con otra operación de programación.

**Restablecimiento de los rangos de medición a los ajustes de fábrica**

- ▶ Presione el botón de programación durante, al menos, 5 segundos.

**Reparación**

El dispositivo no está diseñado para que lo pueda reparar el usuario. El dispositivo se debe desinstalar si presenta fallas. Consulte nuestras políticas de devolución cuando devuelva el dispositivo a Turck.

**Eliminación**

Los dispositivos se deben desechar correctamente y no se deben mezclar con desechos domésticos normales.

**ZH** 快速入门指南

**设置**

可以通过IO-Link界面或示教按钮设置该装置。有关通过IO-Link进行参数设定的信息, 请参阅IO-Link参数。

如果未设置测量范围, 传感器将自动使用最大的可用测量范围。

**设置测量范围 (参见图4)**

- ▶ 将活塞移至所需的零点位置。
- ▶ 按下示教按钮2...4秒钟。
- ▶ LED指示灯会以3 Hz的频率闪烁。
  - ▶ 如果零点超出测量范围, 示教操作将中止。LED指示灯会以6 Hz的频率闪烁。
- ▶ 松开示教按钮。
- ▶ 测量范围的零点位置被保存。
- ▶ 将活塞移动到测量范围终点的所需位置。
- ▶ 按下示教按钮1秒钟。
- ▶ 测量范围的终点位置被保存。
- ▶ 如果示教操作未完成, 该装置将在90秒后恢复至正常运行。上次示教的测量范围将启用。

**检查测量范围**

- ▶ 移动活塞并通过LED指示灯检查设定的测量范围。
- ▶ 如有必要, 通过另一次示教操作调整所需的测量范围。

**将测量范围重置为出厂设置**

- ▶ 按下示教按钮至少5秒钟。

**维修**

用户不得对该装置进行维修。如果出现故障, 必须停用该装置。如果要将该装置退回给图尔克, 请遵守我们的退回验收条件。

**废弃处理**

必须正确地弃置该设备, 不得混入普通生活垃圾中丢弃。

**KO** 빠른 시작 가이드

**설정**

장치는 IO-Link 인터페이스 또는 터치 버튼을 통해 설정할 수 있습니다. IO-Link를 통한 매개 변수화에 대한 자세한 내용은 IO-Link 매개 변수를 참조하십시오.

측정 범위가 설정되지 않은 경우 센서는 사용 가능한 최대 측정 범위를 자동으로 사용합니다.

**측정 범위 설정 (그림 4 참조)**

- ▶ 필요한 영점 위치로 피스톤을 움직입니다.
- ▶ 2...4초 동안 터치 버튼을 누르십시오.
- ▶ LED가 3 Hz의 주파수로 깜박입니다.
  - ▶ 영점이 측정 범위를 벗어나면 터치인 작동이 중단됩니다. LED가 6 Hz의 주파수로 깜박입니다.
- ▶ 터치 버튼을 놓습니다.
- ▶ 측정 범위의 영점이 저장됩니다.
- ▶ 측정 범위 끝점의 필요한 위치로 피스톤을 이동합니다.
- ▶ 터치 버튼을 1초 동안 누릅니다.
- ▶ 측정 범위의 끝점이 저장됩니다.
- ▶ 터치 작동이 완료되지 않으면 90초 후에 장치가 정상 작동으로 되돌아갑니다. 그리고 마지막으로 터치된 측정 범위가 활성화됩니다.

**측정 범위 확인**

- ▶ 피스톤을 이동하여 LED를 통해 설정된 측정 범위를 확인합니다.
- ▶ 필요한 경우 다른 터치 작동을 수행하여 필요한 측정 범위를 조정합니다.

**출하 설정으로 측정 범위 재설정**

- ▶ 터치 버튼을 5초 이상 길게 누릅니다.

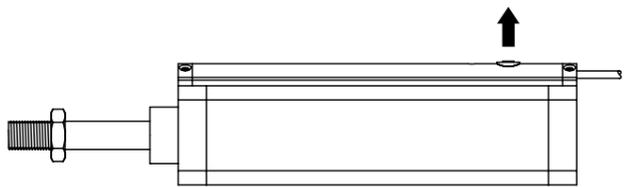
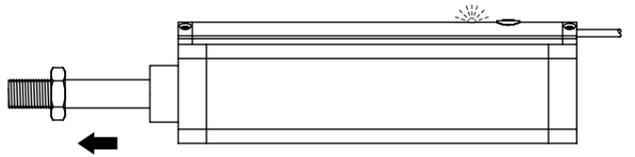
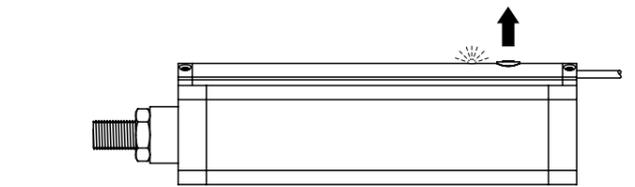
**수리**

이 장치는 사용자가 수리할 수 없습니다. 이 장치에 고장이 발생한 경우 설치 해제해야 합니다. 장치를 터크에 반품할 경우, 반품 승인 조건을 준수해 주십시오.

**폐기**

이 장치는 올바른 방법으로 폐기해야 하며 일반적인 가정 폐기물과 함께 배출해서는 안 됩니다.

4


**Wiring diagram**
