

MONTAGEANLEITUNG

Magnetband Sensoren Serie MXS2

Weiterführende Informationen entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Datenblatt unter www.waycon.de/produkte/magnetband-sensoren/

ERSTE SCHRITTE

WayCon Positionsmesstechnik GmbH dankt Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen. Diese Betriebsanleitung soll Sie mit der Installation und Bedienung unserer Magnetband Sensoren vertraut machen. Vor Inbetriebnahme deshalb bitte sorgfältig lesen!

Auspacken und Überprüfen:

Heben Sie das Gerät aus der Verpackung, indem Sie das Gehäuse fassen. Gerät und Zubehör nach dem Auspacken auf Vollständigkeit und eventuelle Transportschäden überprüfen.

Bitte wenden Sie sich gegebenenfalls an den Spediteur oder direkt an WayCon, damit ein Schadensprotokoll erstellt werden kann.

SICHERHEITSHINWEISE

- Installation und Wartung dürfen ausschließlich von Fachpersonal bei getrennter Stromversorgung und stehenden Maschinen durchgeführt werden.
- Der Sensor darf nur für den vorgesehenen Verwendungszweck benutzt werden: andere Art der Nutzung kann zu erheblichen Personen- oder Umweltschäden führen.
- Hochstrom, Hochspannung und bewegte mechanische Teile können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.
- Nicht in Bereichen mit Explosionsgefahr oder Entflammbarkeit verwenden.
- Nicht das Gehäuse des Sensors öffnen.
- Stellen Sie sicher, dass das Messsystem nicht durch Späne oder Ähnliches zwischen Sensor und Magnetband blockiert wird.
- Sollten die in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweise nicht eingehalten werden, so verletzt dies Sicherheitsvorschriften im Bereich Konstruktion, Produktion und Verwendungszweck.
- WayCon übernimmt keine Haftung, wenn der Kunde diese Vorschriften nicht einhält.

WARTUNG

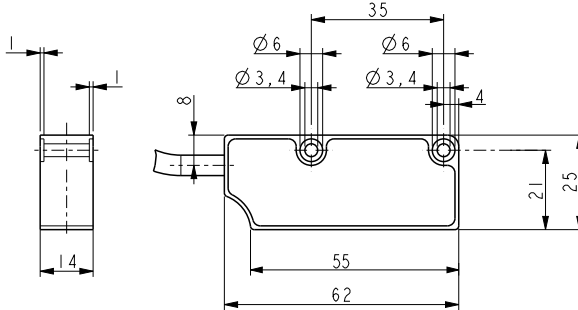
Das Magnetband-Messsystem benötigt keine spezielle Wartung. Beachten Sie jedoch, dass es sich um empfindliche elektronische Geräte handelt, die mit Vorsicht behandelt werden sollten. Wir empfehlen, folgende Schritte von Zeit zu Zeit auszuführen:

- Kontrollieren Sie die Installation des Systems und stellen Sie sicher, dass alle Schrauben fest angezogen sind.
- Kontrollieren Sie die Montagetoleranzen zwischen Sensor und Magnetband entlang der kompletten Messlänge. Verschleiß der Maschine kann diese Toleranzen verändern.
- Die Oberfläche des Magnetbands sollte regelmäßig mit einem weichen Tuch gereinigt werden, um Staub, Feuchtigkeit, Späne und Ähnliches zu entfernen.

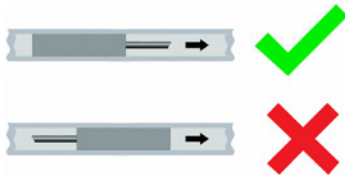
MONTAGE DES SENSORS

- Verwenden Sie nur Magnetbänder der Serie WBA2. Der Pfeil auf dem Magnetband gibt die Montagerichtung an.
- Montieren Sie den Sensor mit zwei M3x20 mm Zylinderkopfschrauben.
- Die in den Abbildungen angegebenen Montagetoleranzen sind stets einzuhalten.
- Der empfohlene minimale Biegeradius des Kabels beträgt $R \geq 42$ mm.
- Nach der Montage des Magnetbandmesssystems ist ein Zero-Setting-Vorgang zwingend erforderlich

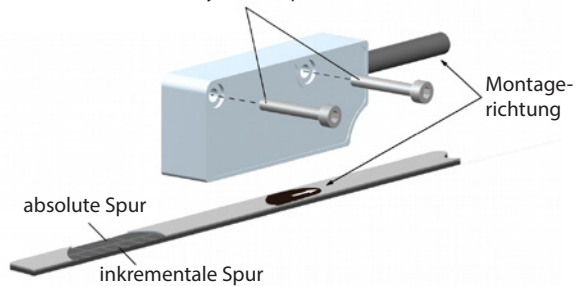
Abmaße



Montagerichtung



M3x20 mm Zylinderkopfschrauben



Montagetoleranzen

Abstand zwischen Sensor und Band



Abstand (D) zwischen Sensor und Magnetband ...

... ohne Abdeckstreifen

... mit Abdeckstreifen

0,1...0,6 mm

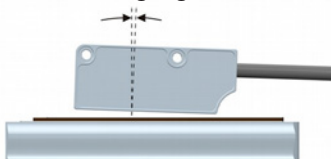
0,1...0,4 mm

Drehung

$< 1^\circ$



Neigung $< 1^\circ$



Seitenabweichung
0,3 mm

Kursabweichung $< 1^\circ$



ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

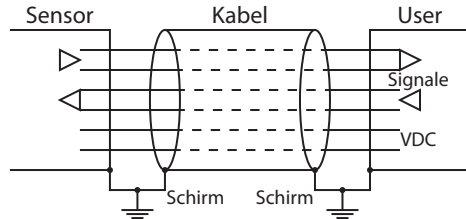
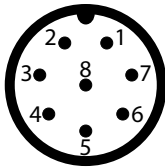
| Signale | Kabelfarben | Pins |
|--------------------|-------------|---------|
| GND | SW | 1 |
| +5 VDC \pm 5 % | RT | 2 |
| Clock IN + / MA + | GE | 3 |
| Clock IN - / MA - | BL | 4 |
| Data OUT + / SLO + | GN | 5 |
| Data OUT - / SLO - | OR | 6 |
| A ¹⁾ | WS | 7 |
| B ¹⁾ | GR | 8 |
| Schirm | Schirm | Gehäuse |

Kabelspezifikationen

| | |
|------------------|--|
| Typ | HI-FLEX M8 |
| Leitungen | 2 x 0,22 mm ² + 6 x 0,14 mm ² |
| Schirmung | verzinnte Kupferumflechtung |
| Äußerer Ø | 5,3...5,6 mm |
| Impedanz | <90 Ω /Km (0,22 mm ²), <148 Ω /Km (0,14 mm ²) |
| Min. Biegeradius | \geq 42 mm |

¹⁾ nur bei Ausgang SSII und BISS, siehe Bestellcode

Steckerausgang M12 (Stifteinsatz)



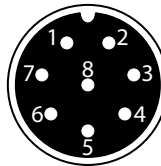
Erdung

Um Rauschen zu vermindern, schließen Sie den Schirm, das Gehäuse und/oder die Fassung an GND an. Der Anschlusspunkt für GND kann sich sowohl auf Sensorseite wie auch auf Nutzerseite befinden. Stellen Sie sicher, dass die Erdung nicht von Rauschen betroffen ist. Die Vermeidung von Störungen muss vom Nutzer sichergestellt werden.

ZUBEHÖR KABEL

Kabel mit M12-Steckverbinder (Buchseinsatz), 8-polig

| | |
|--------------|--------------------------------------|
| K8PXM-S-M12 | X m, Stecker gerade, IP67, Schirm |
| K8PXM-SW-M12 | X m, Stecker gewinkelt, IP67, Schirm |



| Pins | Kabelfarben |
|------|-------------|
| 1 | WS |
| 2 | BR |
| 3 | GN |
| 4 | GE |
| 5 | GR |
| 6 | RS |
| 7 | BL |
| 8 | RT |



PROBLEMBEHANDLUNG

Die folgende Tabelle zeigt typische Probleme, die bei der Installation oder dem Betrieb des Magnetbandmesssystems auftreten können:

| Problem | Mögliche Ursache | Mögliche Lösung |
|---|--|---|
| Das System funktioniert nicht (es wird kein Puls ausgegeben). | Sensor oder Magnetband wurden nicht korrekt montiert. | Überprüfen Sie die Installation des Sensors und des Magnetbands. Die aktive Seite des Magnetbands und die des Sensors müssen zu einander ausgerichtet sein. |
| | Magnetisches Material befindet sich zwischen Sensor und Magnetband. | Entfernen Sie jegliches magnetisches Material. Nur nicht-magnetisches Material darf sich zwischen Sensor und Magnetband befinden. |
| | Sensor und Magnetband berühren sich. Die Montagetoleranzen werden nicht eingehalten. | Stellen Sie sicher, dass alle Montagetoleranzen eingehalten werden. |
| | Sensor wurde durch Kurzschluss oder Verpolung Beschädigung. | Kontaktieren Sie den WayCon Reparaturservices. |
| Die Messwerte sind ungenau oder werden nicht über die gesamte Messstrecke ausgegeben. | Die Montagetoleranzen werden nicht über die gesamte Messstrecke eingehalten. | Stellen Sie sicher, dass alle Montagetoleranzen eingehalten werden. |
| | Sensor und Magnetband sind nicht korrekt montiert. | Überprüfen Sie die Montage des Messsystems. |
| | Das Anschlusskabel wurde in der Nähe von Hochspannungsleitungen verlegt oder die Schirmung wurde nicht ordnungsgemäß durchgeführt. | Überprüfen Sie den Anschluss und die Verlegung des Kabels. |
| | Die max. Verfahrensgeschwindigkeit wird überschritten. | Stellen Sie sicher, dass die maximale Verfahrensgeschwindigkeit nicht überschritten wird. |
| | Ein Bereich des Magnetbandes wurde beschädigt. | Kontaktieren Sie den WayCon Reparaturservices. |
| | Das Problem entsteht durch Bewegungen der Anlage. | Überprüfen Sie die Bewegung der Anlage auf Symmetrie und Gleichlauf. |

SSI SCHNITTSTELLE

Für mehr Informationen über die SSI Schnittstelle des Sensors finden Sie im Handbuch. Das Handbuch finden Sie unter www.waycon.de/produkte/magnetband-sensoren/.