



ZUBEHÖR

Anschlusskabel bei Option K

10248-1M	1 Meter mit Gegenstecker	10248-4M	4 Meter mit Gegenstecker
10248-2M	2 Meter mit Gegenstecker	10248-5M	5 Meter mit Gegenstecker
10248-3M	3 Meter mit Gegenstecker		

MAGNETFELDER

Das Sensorelement des FX-HM ist ein Hall-Geber mit einem Ausgangssignal das proportional zur der Feldstärke eines internen Magneten ist. Daher kann die Anwesenheit eines externen Magneten mit einer Feldstärke von 1 mT oder höher in der Nähe des Seilaustritts des Sensors einen leichten Effekt auf das Ausgangssignal haben. Das Signal kann um einige Millivolt driften. Solange der Magnet seine Position beibehält haben Feldstärken bis zu 6 mT keinen Einfluss auf die Linearität des FX-HM. Fluktuierende Magnetfelder, oder sich bewegende Magnete sind jedoch zu vermeiden, da sie das Messergebnis verfälschen. Wenn möglich sollten externe Magnete in der Nähe des Sensors vermieden werden. Eisenhaltige Materialien in der Nähe des FX-HM hingegen beeinflussen die Messung nicht.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

WayCon Positionsmesstechnik GmbH
Mehlbeerenstrasse 4
82024 Taufkirchen / Deutschland

Hiermit erklären wir, dass die nachstehenden Produkte

Bezeichnung Seilzugsensoren
Produktserie FX

den geltenden Anforderungen folgender EG-Richtlinien entsprechen:
EMV-Richtlinie 2004/108/EG (bis 19. April 2016)
 2014/30/EU (ab 20. April 2016)

Angewendete harmonisierte Normen:
EN 61326-1: 2013

Diese Konformitätserklärung verliert bei unsachgemäßer Verwendung oder eigenmächtigen Abänderungen des Produktes ihre Gültigkeit.

Taufkirchen, 24.02.2016


Andreas Träger
Geschäftsführer

BEDIENUNGSANLEITUNG

Seilzugsensoren Serie FX-HM

Weiterführende Informationen entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Datenblatt unter www.waycon.de/produkte/seilzugsensoren

ERSTE SCHRITTE

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

Auspacken und Überprüfen:

Heben Sie das Gerät aus der Verpackung, indem Sie das Gehäuse fassen. NICHT am Seil ziehen! 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.

MONTAGE DES SENSORS

Befestigen Sie den Sensor an dem dafür vorgesehenen Ort, bevor Sie das Seil ausziehen oder bevor Sie das Seil am Messobjekt befestigen.

Der Sensor kann mit Hilfe der zwei Bohrungen im Gehäuse befestigt werden. Verwenden Sie M3 Schrauben und flache Unterlegscheiben. Maximales Anzugsmoment: 0,32 Nm

Nachdem der FX Sensor fest montiert ist ziehen Sie das Messseil vorsichtig aus dem Sensor (dabei nicht loslassen!) und befestigen es am Messobjekt.

Seilöse: Die Öse am Ende des Messseils kann auf einen Haken geschoben werden, oder mit einer Schraube am Messobjekt befestigt werden (Seil nicht knicken!).

Ovalring: Mit Hilfe der 3 Crimps kann das Messseil am Ovalring befestigt werden. Beim Crimpen das Seil nicht verletzen! Befestigen am Messobjekt z.B. mit Hilfe eines Hakens.

HANDHABUNG DES MESSEILS

Beachten Sie bei der Handhabung des Sensors, das Seil nicht versehentlich schnappen zu lassen oder das Seil über den spezifizierten Messbereich auszuziehen. Dadurch kann der Sensor zerstört werden.

Das Seil muss im Betrieb senkrecht aus dem Sensor ausgezogen werden. Die maximale Abweichung zur Vertikalen beträgt 2°. Vermeiden Sie unbedingt ein schräges Ausziehen des Messseiles. Die Lebensdauer des Gerätes würde sich dadurch verkürzen. Sollte die Toleranzgrenze von 2° nicht eingehalten werden können, muss eine Umlenkrolle eingesetzt werden.

Der Messbereich beginnt, nachdem das Seil etwa 1 mm ausgezogen wurde, was 0 Volt entspricht.

Verlegen Sie das Seil vorzugsweise in Ecken oder geschützt unter Führungen, um Verschmutzung oder versehentliche Berührung zu vermeiden.

Vermeiden Sie, das Seil über Kanten oder Ecken zu führen. Verwenden Sie bei Bedarf die Umlenkrolle.

Betreiben Sie den Sensor nicht, falls sich Knicke oder Beschädigungen im Messseil befinden.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Seilzugsensoren Serie FX-HM

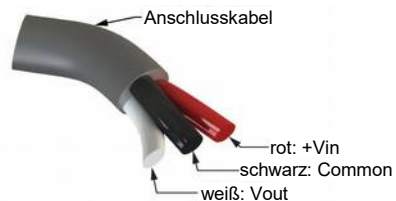
Weiterführende Informationen entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Datenblatt unter www.waycon.de/produkte/seilzugsensoren

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

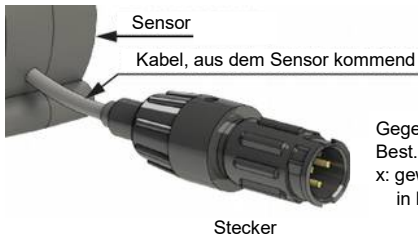
Aufwärmzeit: 5 Minuten
 Versorgungsspannung: 4,9...30 VDC
 Ausgangssignal: 0...9,9 VDC ($\pm 0,1$)
 Erregerstrom: max. 30 mA

FX mit Kabelausgang, offene Litzen

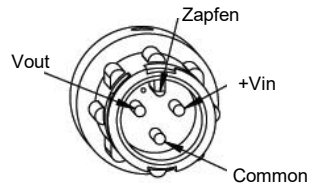
Funktion	Kabelfarbe
+Vin	rot
V-, Masse	schwarz
Vout	weiss



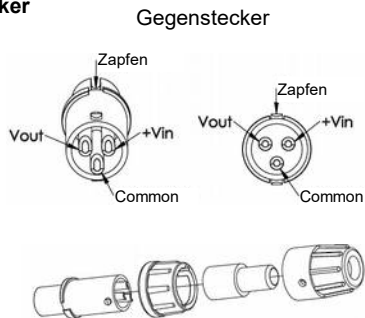
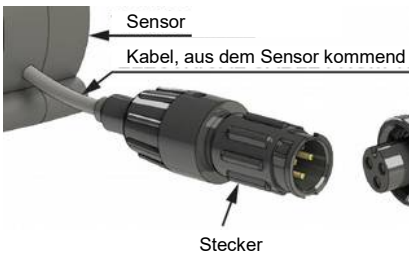
FX mit Kabelausgang, Stecker am Kabelende



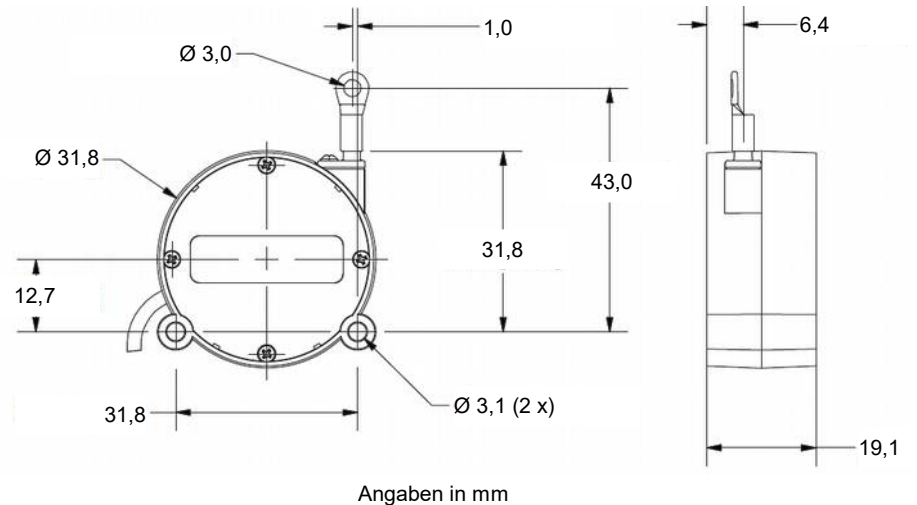
Gegenstecker mit Kabel:
 Best. Nr.: 10248-xM
 x: gewünschte Kabellänge
 in Meter angeben



FX mit Kabelausgang, Stecker am Kabelende plus Gegenstecker



TECHNISCHE ZEICHNUNG



MESSBEREICH

Für alle Messbereiche der FX-HM Sensoren gilt: Das Messseil hat eine Länge von etwas über 380 mm. Der nutzbare Messbereich beginnt, nachdem das Seil etwa 1 mm ausgezogen wurde. Die genaue Position kann mittels des Spannungsausgangs bestimmt werden (0 V). Wird das Messseil weiter ausgezogen, so steigt das Ausgangssignal an, bis das Ende des Messbereichs bei 9,9 V ($\pm 0,1$ V) erreicht wird.

Da das interne Hall Sensorelement keinen Endanschlag hat, also drehbar ist, kann das Messseil nach dem ersten Erreichen von 9,9 VDC weiter ausgezogen werden, bis die komplette Seillänge von ca. 380 mm erreicht wird. Es ist darauf zu achten, dass das Messseil nie ganz bis zu Endanschlag aus dem Sensor gezogen wird (Gefahr des Seilrisses).

Nach dem ersten Erreichen von 9,9 VDC (Ende des Messbereichs) fällt das Ausgangssignal auf 0 V wenn das Seil weiter ausgezogen wird. Der Messbereich beginnt von Neuem. FX-HM Sensoren mit kleinen Messbereichen können den Messbereich also mehrfach durchlaufen. Beispiel FX-HM-50: Messbereich 50 mm kann 7 x voll abgefahren werden.