
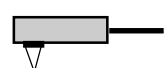


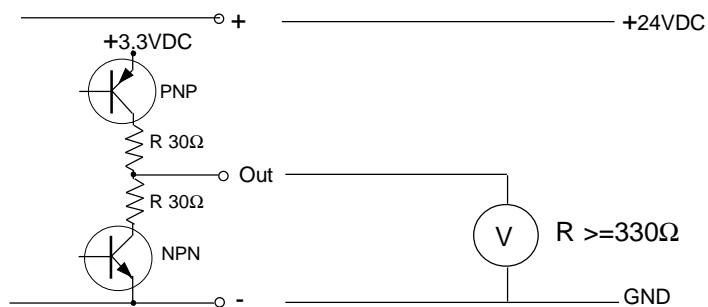
Bahnverfolgungs-Sensor IRS-MS3



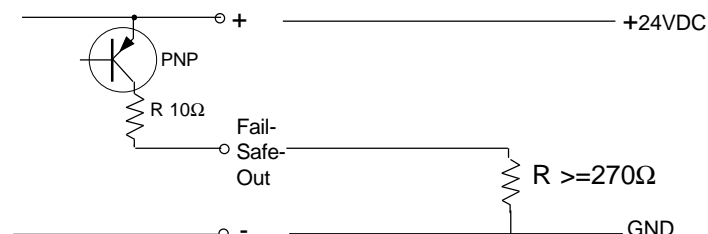
- 3 Analogausgänge
- Kurze Reaktionsgeschwindigkeit
- Auch mit Fail-Safe-Schaltkreis lieferbar

Typ	IRS-MS3-1A	IRS-MS3-1A-FS	IRS-MS3-1A/90°	IRS-MS3-1A-FS/90°
Technische Daten				
Anordnung der Sensoren				
Fail-Safe-Ausgang	--	PNP	--	PNP
Anzahl Kanäle	3			
Auflösung	13mV			
Reaktionszeit	≤ 5ms			
Spannungsversorgung	24 VDC (20 bis 28VDC)			
Stromaufnahme	170mA			
Max. Leistungsaufnahme	ca.4.8W			
Analog-Ausgänge	3 x 0 bis 3VDC			
Max. Belastbarkeit	10mA, nicht kurzschlussfest			
Fail-Safe-Ausgang	PNP, max 100mA, kurzschlussfest			
Gehäuse, Kunststoff (ABS)	100x100x35mm		100x100x25mm	
Schutzart	IP 54 nach EN 60529			
Arbeitstemperaturbereich T _{Amb}	-10°C < T _{Amb} < +60°C			
Anschlusskabel	6 x 0,25mm ² oder 6 x AWG24, geschirmt / Länge: 1.2m			
Anzeige, Analogausgänge	3 x LED, ROT			
Anzeige, Fail-Safe	1 x LED, ROT-GRÜN			
Abgleich	3 x Potentiometer			
Option	Analog-Ausgänge: 0 bis 10VDC, Auflösung: 40mV			

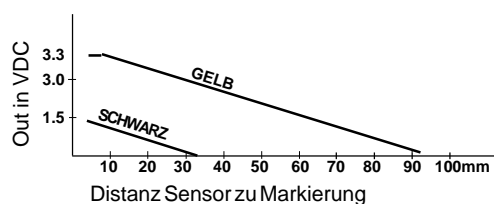
Analog-Ausgänge



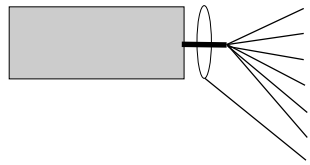
Fail-Safe-Ausgang



Ausgangs-Diagramm



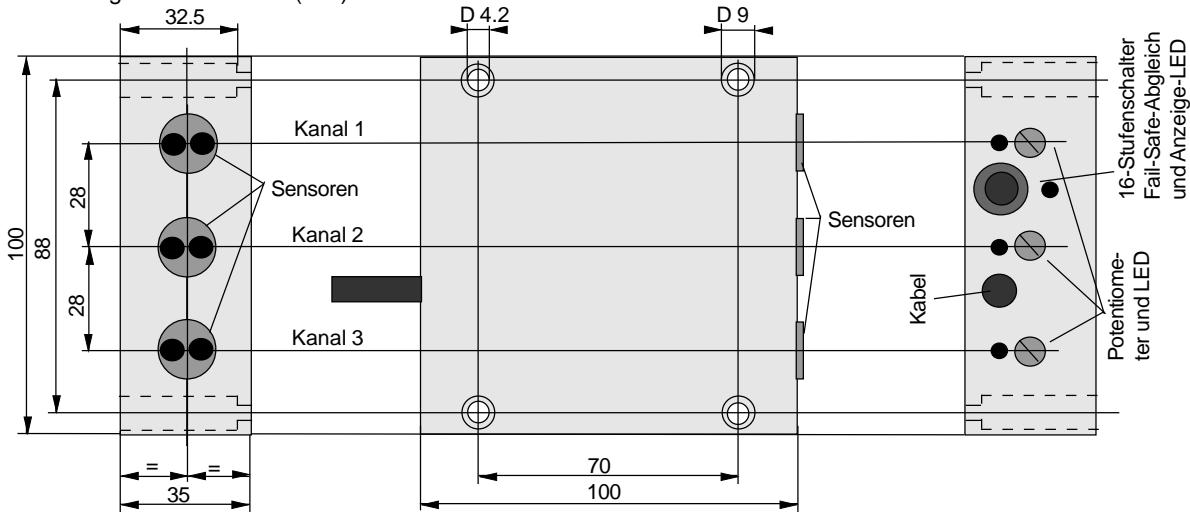
Anschlussbelegung:



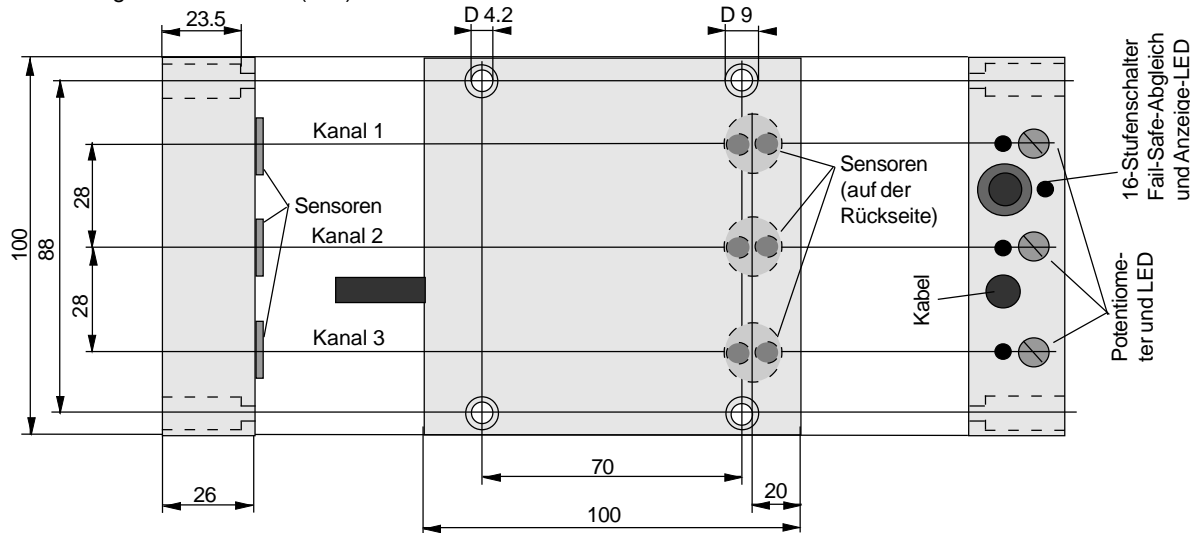
Kabel DIN 47100	UL-Kabel
Mantel grau	Mantel schwarz
braun	braun
weiss	schwarz
grün	rot
grau	orange
gelb	gelb
rosa	grün
blank	blank

Funktion
+24VDC
0V
Analog-Ausgang Kanal 1
Analog-Ausgang Kanal 2
Analog-Ausgang Kanal 3
Fail-Safe-Ausgang
Kabelschirm

Abmessungen IRS-MS3-1A(-FS):



Abmessungen IRS-MS3-1A(-FS)/90°:



Betriebsanleitung:

Montagevorschrift

Allgemeine Montagevorschriften

Die Anschlussbelegung ist unbedingt einzuhalten. Bei Verkürzung oder Verlängerung des Anschlusskabels ist der Schirm kurz anzuschliessen bzw. zu verbinden. Die Abschirmung ist breitflächig mit "-" oder Schutzterde (PE) zu verbinden. Das Anschlusskabel darf nicht parallel zu Hochspannungs- und Starkstromkabeln verlegt werden. Die Grenzwerte müssen eingehalten werden.

Funktion

Der Sensor verfügt über 3 unabhängige optische Analogsensoren. Jeder Kanal verfügt über ein Abgleich-Potentiometer und eine zugehörige Anzeige-LED. Die Analogausgänge sind nicht kurzschlussfest.

Der Fail-Safe-Schaltkreis vergleicht die Messwerte der beiden äusseren Sensoren mit dem Messwert des inneren Sensors. Wird die Differenz zugericht schaltet der Fail-Safe-Ausgang aus und die Anzeige-LED leuchtet rot. Ist die Differenz innerhalb des zulässigen Bereichs, schaltet der Fail-Safe-Ausgang ein und die LED leuchtet grün. Die zulässige Differenz ist am Stufenschalter in 15 Schritten zu je 40mV einstellbar. In der Stellung "0" wird der Fail-Safe-Kreis ausgeschaltet.

Wartung, Unterhalt

Um zuverlässige Messresultate zu erzielen, müssen die Sensorflächen sauber gehalten werden. Reinigung mit milder Seife oder Industrialkohol. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller ausgeführt werden.

Sicherheitshinweise

Im Störfall können die Ausgänge einen beliebigen Zustand annehmen. Der Fail-Safe-Schaltkreis ist nicht nach sicherheitstechnischen Grundsätzen konzipiert. Bei Montage, Betrieb und Unterhalt sind die relevanten EU und nationalen Vorschriften und Richtlinien zwingend einzuhalten.

Der Sensor entspricht folgenden Bestimmungen:

- EN 50081-1/-2, EN 50082-1/-2
- Maschinenrichtlinie: 98/37/EG
- RoHS Richtlinie: 2002/95/EG
- EMV: 89/336/EWG, 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Allgemeines, Entsorgung

Änderungen bleiben vorbehalten. Der Sensor ist so umweltfreundlich wie möglich gebaut. Bei der Herstellung und dem Betrieb wird ein Minimum an Energie und Ressourcen verbraucht. Irreparable oder nicht mehr gebrauchte Geräte müssen nach den gültigen Vorschriften entsorgt werden.

EG-Konformitätserklärung

Die Übereinstimmung der Geräte mit den genannten Richtlinien, Normen, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001:2008, bestätigt:

Hans Bracher, Matrix Elektronik AG

IrsMs3_d3/2013-02-19/HB

Tippekemper - Matrix GmbH
 Meegener Str. 43 D-51491 Overath
 Tel.: +49 2206 9566-0 Fax -19
 info@tippekemper-matrix.com

Matrix Elektronik AG (Manufacturer)
 Kirchweg 24 CH-5420 Ehrendingen
 Tel.: +41 56 20400-20 Fax -29
 info@matrix-elektronik.com