



BAUREIHE MSM

MAGNETSENSOR ZUR LINEARMESSUNG

- Kontaktlose Magneterfassung
- Einfache Montage
- Auflösung 10 µm
- Genauigkeit ±8 µm
- Polteilung 2+2
- Schutzart IP67
- Metallgehäuse
- Internes oder externes Referenzsignal
- Kabelanschluss (verschiedene Kabellängen verfügbar)

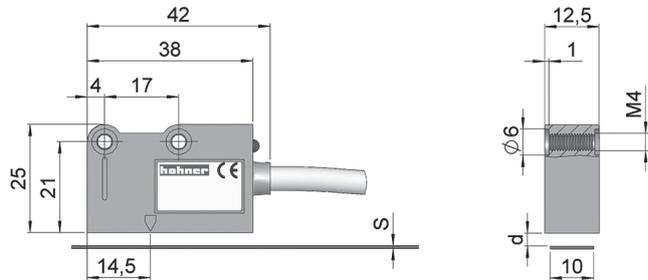


Lineares Messsystem Magnetisch Vibrations- und Schockbeständig Schutzart IP 67

Magnetband CSM

	CSM	CSM + PS (*)	CSM + AP (*)
S (mm)	1.3	1.6	2.1
d (mm)	0.2 ÷ 1.4	1.1 MAX	0.6 MAX

(*) PS und AP siehe Abschnitt Zubehör



BESTELLSCHLÜSSEL DES SENSORS

Bestellschlüssel Beispiel: MSM-10E528

Baureihe	Auflösung	Null	Versorgungsspannung	Sonderausführung
MSM -	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Polteilung 2+2	10. 10 µm (*)	E. Extern C. Konstant (alle 2 mm) (**)	528. 5...28 VDC	

(*) Auflösung zwischen Flanken (1 Impuls = 4 Flanken). Andere Auflösungen auf Wunsch lieferbar (1, 5, 25, 50, 100, 500, 1000 µm).

(**) Integriert Null auf Wunsch lieferbar.

BESTELLSCHLÜSSEL DES BANDS

Baureihe

CSM

Bandlänge: m (*)

(*) 1 Stück = 1 Meter.

Wichtig: Um die Genauigkeit des Systems nicht zu beeinträchtigen, muss das Magnetband länger sein als der Arbeitsweg, mindestens 4cm auf jeder Seite.

Wir empfehlen, immer das doppelseitige PS-Klebeschutzband oder das AP-Aluminiumprofil zu verwenden, um einen höheren Schutz des Magnetbands vor Staub, Spänen, Spritzern, usw. (siehe Zubehör) zu erreichen.



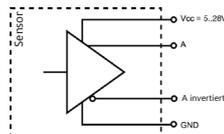
BAUREIHE MSM

MAGNETSENSOR ZUR LINEARMESSUNG

MERKMALE DES SENSORS

Auflösung	10 µm
Genauigkeit	±8 µm
Referenz Signal	E. Extern (Zubehör EC) C. Konstant alle 2 mm (Konstant alle 4 mm zur Auflösung 1000 mm) Integrierter Nullimpuls auf Anfrage erhältlich, im Magnetband integriert.
Wiederholbarkeit	±1 Erhöhung
GAP, Erfassungsreichweite (d) siehe obige Tabellen	0.2 bis 1.4 mm
Geschwindigkeit	12 m/s (10 µm)
Gehäuse	Metall
Schutzart (EN 60529)	IP67
Betriebstemperatur	0°C bis +50°C
Temperaturgradienten	-20°C bis +80°C
Relative Luftfeuchte	100% ohne Betauung
Vibration (EN 60068-2-6)	300 m/s ² (55...2000 Hz)
Schock (EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (11ms)
Gewicht	0.04 Kg
Anschlüsse	2-Meter-Kabel (verschiedene Kabellängen verfügbar)

AUSGANGSSIGNALE



AUSGANGSSTUFE	Line Driver
Versorgungsspannung	5...28 VDC ±5%
Stromaufnahme ohne Last	Max: 60 mA
Stromaufnahme mit Last	140 mA max (VDC=5V und R= 120Ω) 90 mA max (VDC=28V und R= 1.2kΩ)
Frequenz	300 kHz
Kurzschlußschutz	Ja
Verpolungsschutz	Ja

Kanal A ist Kanal B um 90° elektrisch voreilend

ANSCHLÜSSE



	Kabel
	3x2x0.14+2x0.35 mm ²
GND	Blau (BU)
+UB	Rot (RD)
A	Grün (GN)
B	Weiß (WH)
\bar{A}	Orange (OG)
\bar{B}	Hellblau (LBU)
Z	Braun (BN)
\bar{Z}	Gelb (YE)
Gehäuse	Schirm

Der Krümmungsradius der Leitung darf nicht kleiner sein als 60 mm.

MERKMALE DES BANDS

Polteilung	2+2 mm
Genauigkeit bei 20°C	±20 µm/Meter
Bandbreite	10 mm
Banddicke "S" (siehe obige Tabellen)	1.3 mm
Maximale Länge	75 m
Wärmeausdehnung	10.6 x 10 ⁻⁶ °C ⁻¹ Tref: 20°C ± 0,1°C
Mindestbogenradius	130 mm _{MIN}
Betriebstemperatur	-20°C bis +70°C
Temperaturgradienten	-20°C bis +80°C

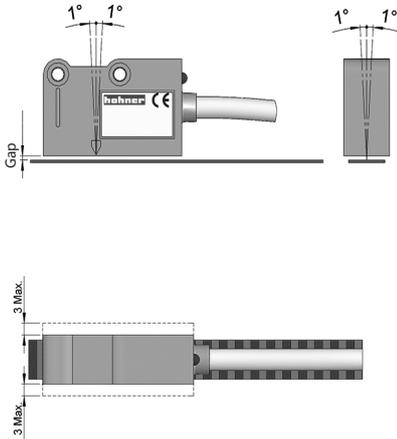
Wichtig: Um die Genauigkeit des Systems nicht zu beeinträchtigen, muss das Magnetband länger sein als der Arbeitsweg, mindestens 4cm auf jeder Seite.

BAUREIHE MSM

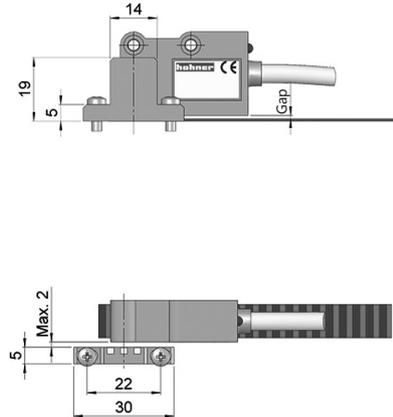
MAGNETSENSOR ZUR LINEARMESSUNG

AUSRICHTUNG UND MONTAGE DES SENSORS

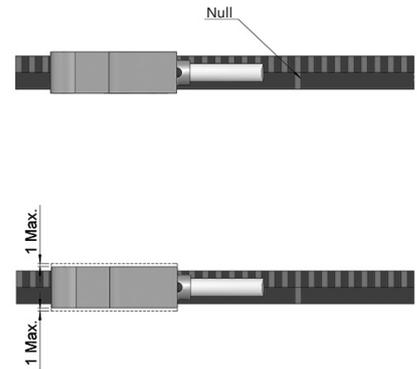
Sensor - Band



Sensor mit externen Nullsignal - Band

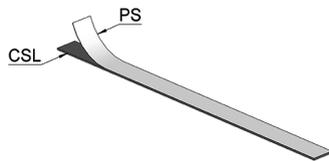


Sensor mit integrierter null



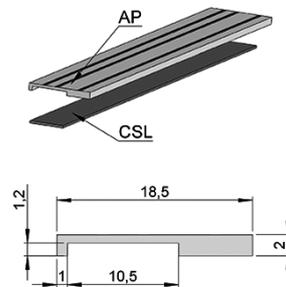
ZUBEHÖR

PS: Schutzband



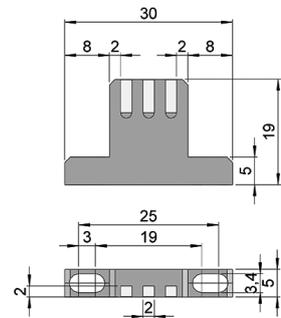
Edelstahl-Schutzband. Muss am Magnetband angebracht werden. (10 mm Breite - 0.3 mm Stärke).

AP: Aluminiumprofil



Es ist nicht möglich, das AP-Aluminiumprofil mit dem PS-Schutzband auf dem Magnetband zu verwenden.

EC: Externe null



INSTALLATION UND HANDHABUNG

1. Die Oberfläche, auf der das Magnetband angebracht werden soll, reinigen und mit Alkohol entfetten und sorgfältig trocknen.
2. Das Band anbringen und mit dem Lesekopf fluchten, dabei gewährleisten, dass sich der magnetisch Teil am Sensor befindet.
3. Das PS-Schutzband oder, falls erforderlich, das AP-Aluminiumprofil anbringen.
4. Die maximale Haftung wird erst 48 Stunden nach dem Klebevorgang erreicht.
5. Jedes andere magnetische Teil von dem Band entfernen.
6. Das Band wegnehmen und aufrollen, dabei das Magnetband nach außen halten, um Spannungen zu vermeiden.