

LINEARPOTENTIOMETER



Serie LMS18

Key-Features:

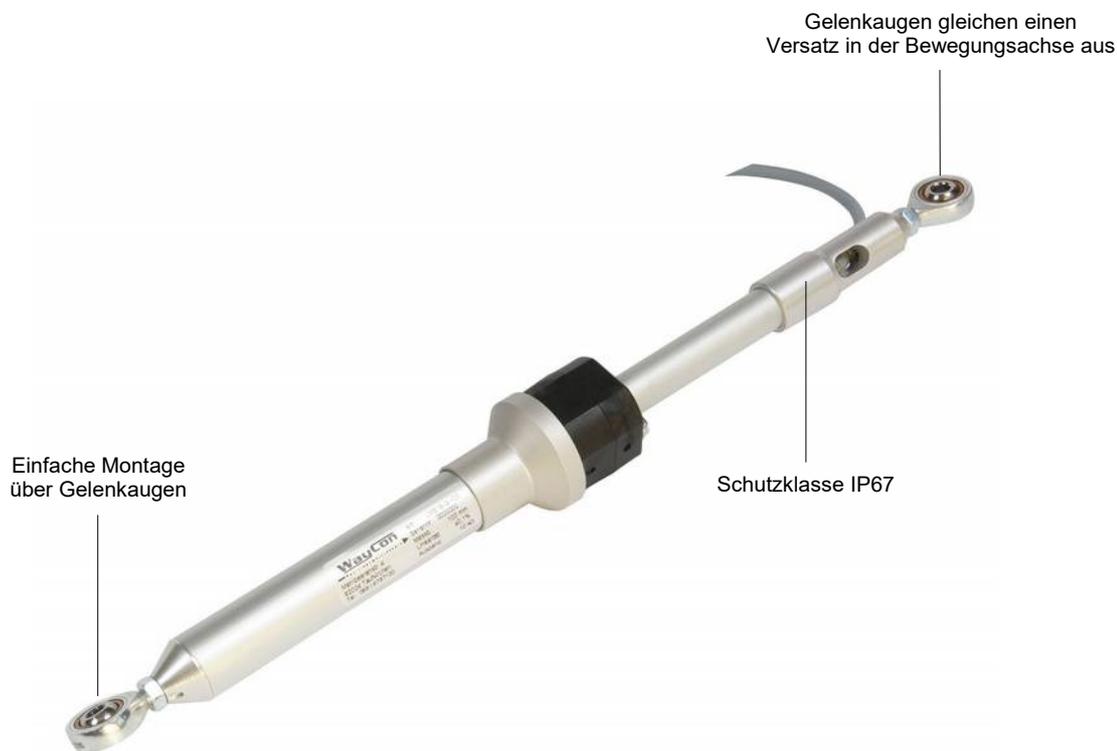
- *selbstausrichtender, linearer Wegaufnehmer mit magnetischer Schleifermitnahme*
- *verfügbare Messbereiche von 50 bis 1000 mm*
- *Schutzklasse IP67*
- *Verstellgeschwindigkeit ≤ 5 m/s*
- *Betriebstemperatur $-30...+100$ °C*
- *Lebensdauer $>25 \times 10^6$ m oder $>100 \times 10^6$ Hübe, je nachdem was eher eintritt*
- *passives Bauelement nach EN 60079-11*

Inhalt:

Technische Daten2
Abmessungen & elektrische Daten3
Technische Zeichnung3
Anschlüsse & Zubehör3
Bestellcode4
Optionen & Zubehör4

TECHNISCHE DATEN

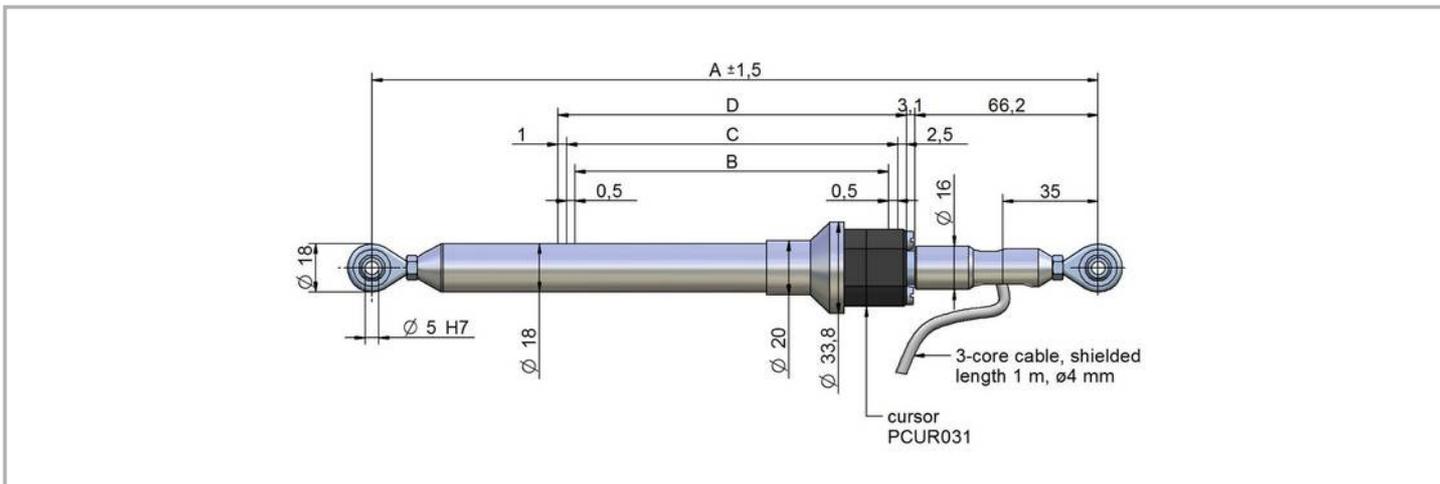
Messbereiche	50 / 100 / 150 / 200 / 250 / 300 / 350 / 400 / 450 / 500 / 550 / 600 / 650 / 700 / 750 / 800 / 850 / 900 / 950 / 1000 mm
Auflösung	Auflösung abhängig von der Signalqualität der Referenz- bzw. Versorgungsspannung
Wiederholgenauigkeit	≤0,08 mm
Hysterese	≤0,25 mm
Empfindlichkeit (ohne Hysterese)	0,05 bis 0,1 mm
Linearität	siehe Tabelle Seite 3
Verfahrgeschwindigkeit	≤5 m/s
Maximale Beschleunigung	≤10 [m/s ²]
Verschiebekraft	≤0,5 N
Toleranzbereich des Widerstands	±20 %
Empfohlener Schleiferstrom	<0,1 µA
Maximaler Schleiferstrom	10 mA
Maximal anlegbare Spannung	60 V (bei Messbereich 50 mm: 40 [m/s ²])
Temperaturkoeffizient Widerstand	±200 ppm/°C
Temperaturkoeffizient Ausgangsspannung	<5 ppm/°C
Elektrische Isolierung	>100 MOhm bei 500 V~, 1 bar, 2 s
Isolationswiderstand	<100 µA bei 500 V~, 50 Hz, 1 bar, 2 s
Arbeitstemperatur	-30...+100 °C
Lagertemperatur	-50...+120 °C
Schutzklasse	IP67
Schock DIN IEC68T2-27	50 g, 11 ms Einzelzyklus
Vibration DIN IEC68T2-6	20 g, 5...2000 Hz
Gehäusematerial	eloxiertes Aluminium, PSU
Werkstoff Schleifer	POM
Befestigung	selbstausschaltende Verbindung mit zwei Gelenkaugen



ABMESSUNGEN UND ELEKTRISCHE DATEN

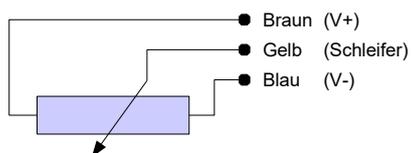
Elektr. Nutzbereich (B) +3/-0	[mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Theoretisch elektr. Nutzbereich (C) ±1	[mm]	B + 1																			
Widerstand	[kOhm]	5					10					20									
Linearität	[%]	±0,1										±0,05									
Verlustleistung bei 40 °C	[W]	1	2	3																	
Mechanischer Weg (D)	[mm]	B + 3,5																			
Gehäuselänge (A)	[mm]	B + 155																			

TECHNISCHE ZEICHNUNG



ANSCHLÜSSE UND ZUBEHÖR

Anschlussbelegung

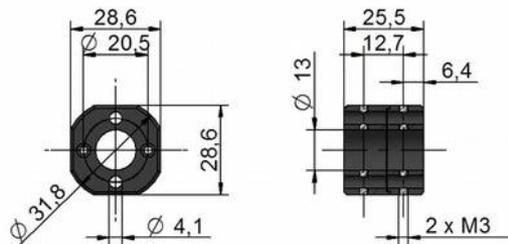


Installationshinweise

- Bitte beim elektrischen Anschluss des Sensors beachten, dass dieser nicht als variabler Widerstand verwendet werden darf.
- Bitte bei der Kalibrierung den Hub so einstellen, dass das Ausgangssignal nicht weniger als 1 % und nicht mehr als 99 % der Versorgungsspannung beträgt!

Magnetischer Schleifer PCUR031

(im Lieferumfang enthalten)

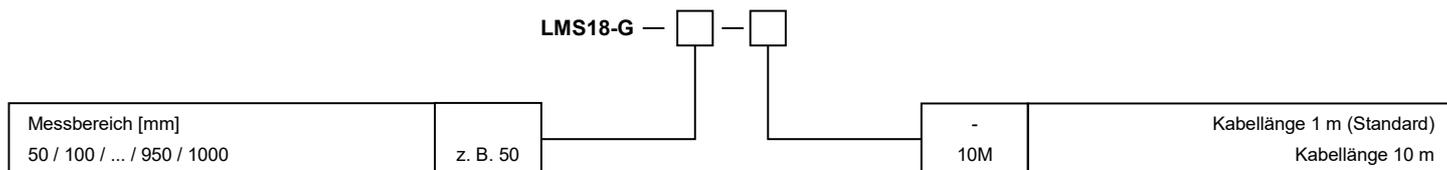


Signalwandler PMX-24

- wandelt Potentiometersignale in analoge Ausgangssignale (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, ±10 V, ±5 V)
- Eingang: Potentiometer 1...20 kΩ
- Ausgang konfigurierbar
- DIN-Schienen-Montage
- für weitere Details siehe separates Datenblatt PMX-24



BESTELLCODE



LMS18-G-50 0...50 mm

LMS18-G-100 0...100 mm

LMS18-G-150 0...150 mm

LMS18-G-200 0...200 mm

LMS18-G-250 0...250 mm

LMS18-G-300 0...300 mm

LMS18-G-350 0...350 mm

LMS18-G-400 0...400 mm

LMS18-G-450 0...450 mm

LMS18-G-500 0...500 mm

LMS18-G-550 0...550 mm

LMS18-G-600 0...600 mm

LMS18-G-650 0...650 mm

LMS18-G-700 0...700 mm

LMS18-G-750 0...750 mm

LMS18-G-800 0...800 mm

LMS18-G-850 0...850 mm

LMS18-G-900 0...900 mm

LMS18-G-950 0...950 mm

LMS18-G-1000 0...1000 mm

OPTIONEN UND ZUBEHÖR

Optionen

-10M Kabellänge 10 m

Signalwandler (Montage auf DIN-Schiene)

PMX-24 4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, ±10 V, ±5 V

Schleifer

PCUR031 (im Lieferumfang enthalten)

Für weitere Details bitte gesondertes Datenblatt anfordern oder hier [downloaden](#).

Diese Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

TRANSMETRA GmbH
Messtechnik mit KnowHow.



052 624 86 26
info@transmetra.ch
www.transmetra.ch