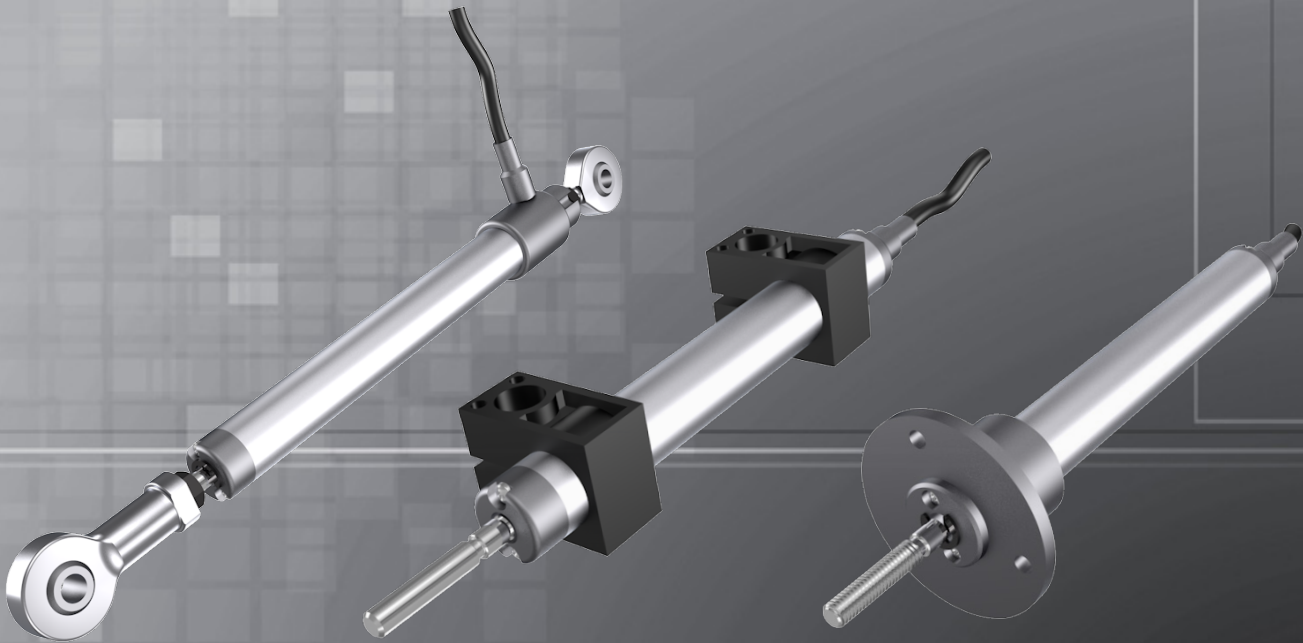


# LINEARPOTENTIOMETER



## **Inhalt:**

<b>Technische Daten</b>	<b>....2</b>
<b>Technische Zeichnung</b>	<b>....3</b>
<b>Elektrischer Anschluss</b>	<b>....3</b>
<b>Bestellcode</b>	<b>....4</b>
<b>Zubehör</b>	<b>....4</b>

## **Serie LZW1**

### **Key-Features:**

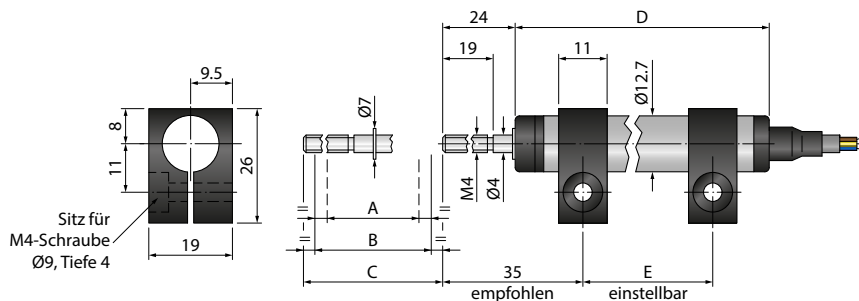
- **Gehäusedurchmesser 12,9 mm**
- **Flexible Montage mit Klemmböcken, Gelenkaugen, oder Flansch**
- **Verfügbare Messbereiche von 25 bis 250 mm**
- **Linearität bis zu  $\pm 0,05\%$**
- **Verfahrgeschwindigkeit  $\leq 10$  m/s**
- **Schutzklasse IP60**
- **Betriebstemperatur  $-30...+100\text{ }^{\circ}\text{C}$**
- **Lebensdauer  $>25 \times 10^6$  Meter oder  $>100 \times 10^6$  Hübe, je nachdem was eher eintritt**
- **passives Bauelement nach EN 60079-11**

## TECHNISCHE DATEN

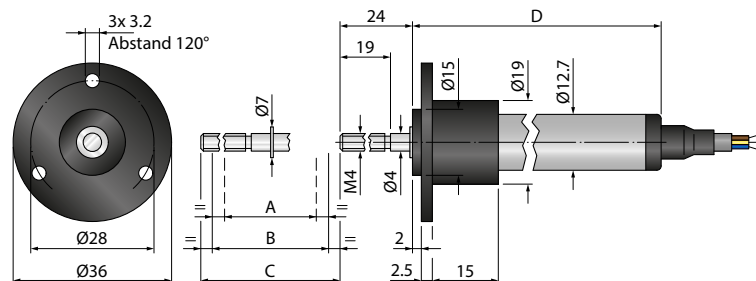
Messbereich	[mm]	25	50	75	100	125	150	200	250
Linearität	[%]	±0,2	±0,1			±0,05			
Auflösung		theoretisch unendlich, abhängig von der Signalqualität der Referenz- bzw. Versorgungsspannung							
Verstellkraft	[N]	≤0,5							
Verfahrgeschwindigkeit	[m/s]	≤10							
Widerstand	[kΩ]	1	2	3	4	5	6	8	6
Toleranzbereich des Widerstands	[%]	±20							
Verlustleistung bei 40 °C (0 W bei 120 °C)	[W]	0,5	1	1,5	2	2,5	3		
Anlegbare Spannung max.	[V]	20	40	60					
Empfohlener Schleiferstrom	[µA]	<0,1							
Schleiferstrom max.	[mA]	10							
Elektrische Isolierung		>100 MΩ bei 500 VDC, 2 s, 1 bar							
Durchschlagfestigkeit		<100 µA bei 500 VAC, 50 Hz, 2 s, 1 bar							
Schutzklasse		IP60							
Betriebstemperatur	[°C]	-30...+100							
Lagertemperatur	[°C]	-50...+120							
Temperaturkoeffizient Ausgangsspannung	[ppm/°C]	<1,5							
Vibrationsresistenz		5...2000 Hz, A <sub>max</sub> = 0,75 mm, a <sub>max</sub> = 20 g							
Schockresistenz		50 g, 11 ms							
Lebensdauer		>25 x 10 <sup>6</sup> m oder >100 x 10 <sup>6</sup> Hübe (je nachdem was eher eintritt)							
Anschluss		3-poliger Kabelausgang (1 m)							
Schubstange		Edelstahl, ASIS 303							
Gehäuse		Aluminium eloxiert, Nylon 66 G 25							
Befestigung		Klemmböcke (LZW1-S), Gelenkaugen (LZW1-A) oder Flansch (LZW1-F)							

## TECHNISCHE ZEICHNUNG

### LZW1-S



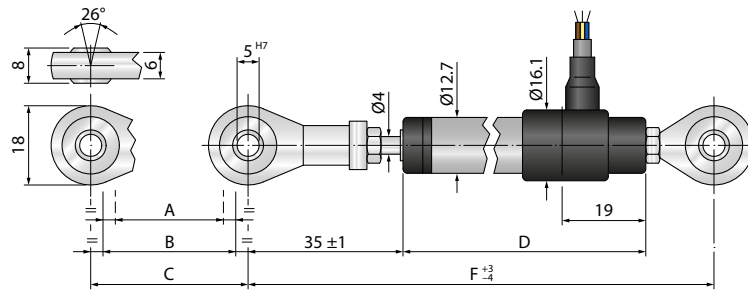
### LZW1-F



<b>Messbereich / Elektrischer Nutzbereich +1/-0</b>	<b>A</b>	25	50	75	100	125	150	200	250
<b>Theoretischer elektrischer Nutzbereich ±1</b>	<b>B</b>	26	51	76	101	126	151	201	251
<b>Mechanischer Hub</b>	<b>C</b>	30	55	80	105	130	155	205	255
<b>Gehäuselänge LZW1-S, LZW1-F</b>	<b>D</b>	74,5	99,5	124,5	149,5	174,5	199,5	249,5	299,5
<b>Empfohlener Abstand Klemmböcke LZW1-S</b>	<b>E</b>	42	67	92	117	142	167	217	267

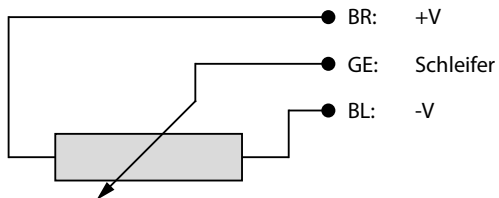
## TECHNISCHE ZEICHNUNG

### LZW1-A



<b>Messbereich / Elektrischer Nutzbereich +1/-0</b>	<b>A</b>	25	50	75	100	125	150	200	250
<b>Theoretischer elektrischer Nutzbereich ±1</b>	<b>B</b>	26	51	76	101	126	151	201	251
<b>Mechanischer Hub</b>	<b>C</b>	30	55	80	105	130	155	205	255
<b>Gehäuselänge LZW1-A</b>	<b>D</b>	102	127	152	177	202	227	277	327
<b>Minimaler Abstand Gelenkaugen LZW1-A</b>	<b>F</b>	153	178	203	228	253	278	328	378

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



### Installationshinweise

- Sensor nicht als variablen Widerstand verwenden!
- Bei der Kalibrierung beachten den Hub so einzustellen, dass das Ausgangssignal nicht weniger als 1 % und nicht mehr als 99 % der Versorgungsspannung beträgt!

## ZUBEHÖR

### 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
- weitere Informationen im [Datenblatt PMX-24](#)



## BESTELLCODE

LZW1 - □ - □ - □

**Ausführung**

Montage mit Klemmböcken  
 Montage mit Gelenkaugen  
 Montage mit Flansch

S  
 A  
 F

-  
 10M

**Kabellänge**  
 Standard 1 m  
 Optional 10 m

**Messbereich [mm]**

25 / 50 / 75 / 100 / 125 / 150 / 200 / 250

## PREISE

Messbereich ▼ / Ausführung ►	LZW1-S	LZW1-A	LZW1-F
25 mm	124 €	159 €	117 €
50 mm	129 €	164 €	122 €
75 mm	132 €	167 €	125 €
100 mm	136 €	171 €	129 €
125 mm	141 €	176 €	134 €
150 mm	144 €	179 €	137 €
200 mm	147 €	182 €	140 €
250 mm	150 €	185 €	143 €

**Optionen**

10M Kabellänge 10 m 25 €

## ZUBEHÖR

**Montagezubehör**

STA074 <sup>1)</sup>	Klemmbock für LZW1-S	3 €
SND001 <sup>2)</sup>	Gelenkauge mit M4-Außengewinde, für Gehäuse	19 €
SND002 <sup>2)</sup>	Gelenkauge mit M4-Innengewinde, für Stößel	19 €

**Digitalanzeige für Analogensoren, 2 Kanal**

WAY-AX-S	Touchscreen, Versorgung: 18...30 VDC	220 €
WAY-AX-S-AC	Touchscreen, Versorgung: 115...230 VAC	264 €

Weitere Informationen und Optionen finden Sie im [WAY-AX Datenblatt](#).

<sup>1)</sup> 2 Stk. im Lieferumfang LZW1-S enthalten

<sup>2)</sup> je 1 Stk. im Lieferumfang LZW1-A enthalten

**Signalwandler**

PMX-24 Ausgangssignale: 4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, ±10 V, ±5 V 128 €

Weitere Informationen und Optionen finden Sie im [PMX-24 Datenblatt](#).

Diese Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

**WayCon Positionsmesstechnik GmbH**

email: [info@waycon.de](mailto:info@waycon.de)

internet: [www.waycon.de](http://www.waycon.de)

**WayCon**

Positionsmesstechnik

**Head Office**

Mehlbeerenstr. 4

82024 Taufkirchen

Tel. +49 (0)89 67 97 13-0

Fax +49 (0)89 67 97 13-250

**Office Köln**

Auf der Pehle 1

50321 Brühl

Tel. +49 (0)2232 56 79 44

Fax +49 (0)2232 56 79 45