

# LINEARPOTENTIOMETER



## **Inhalt:**

<b>Technische Daten</b>	<b>....2</b>
<b>Elektrischer Anschluss</b>	<b>....3</b>
<b>Technische Zeichnung</b>	<b>....3</b>
<b>Bestellcode</b>	<b>....4</b>
<b>Optionen &amp; Zubehör</b>	<b>....4</b>

## **Serie LZW1**

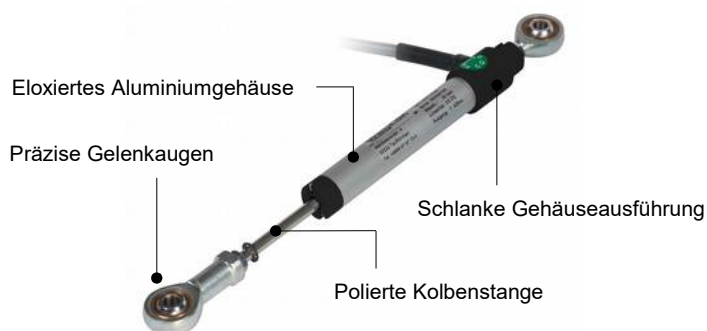
### **Key-Features:**

- Gehäusedurchmesser 12,9 mm
- flexible Montage mit Klemmböcken, Gelenkaugen, oder Flansch
- verfügbare Messbereiche von 25 bis 250 mm
- Schutzklasse IP60
- Verfahrgeschwindigkeit  $\leq 10$  m/s
- Linearität bis zu  $\pm 0,05$  %
- Betriebstemperatur  $-30...+100$  °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
Schutzklasse		IP60
Verfahrgeschwindigkeit	[m/s]	≤10
Verstellkraft	[N]	≤0,5
Auflösung		Auflösung abhängig v von der Signalqualität der Referenz- bzw. Versorgungsspannung
Toleranzbereich des Widerstandes	[%]	±20
Empfohlener Schleiferstrom	[µA]	<0,1
Maximaler Schleiferstrom	[mA]	10
Vibration DIN IEC68T2-6		20 g, 5...2000 Hz
Temperaturkoeffizient der Ausgangsspannung	[ppm/°C]	<1,5
Elektrische Isolierung		>100 MOhm bei 500 V=, 1 Bar, 2 s
Durchschlagfestigkeit		<100 µA bei 500 V~, 50 Hz, 1 Bar, 2 s
Arbeitstemperatur	[°C]	-30...+100
Lagertemperatur	[°C]	-50...+120
Material der Schubstange		Edelstahl AISI 303
Gehäusematerial		Aluminium eloxiert, Nylon 66 G25
Befestigung		LZW1-S mit Klemmböcken, LZW1-A mit Gelenkaugen, LZW1-F mit Flansch

### LZW1-A



### LZW1-S

### LZW1-F

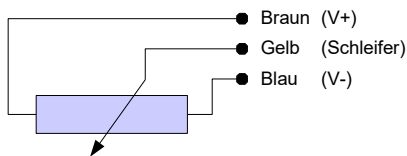


## ABMESSUNGEN UND ELEKTRISCHE DATEN

Messbereich	[mm]	25	50	75	100	125	150	200	250
Elektrischer Nutzbereich (B) +1/-0	[mm]	25	50	75	100	125	150	200	250
Theoretischer elektrischer Nutzbereich (C) ±1	[mm]	B + 1							
Widerstand	[kOhm]	1	2	3	4	5	6	8	6
Linearität	[±%]	0,2	0,1	0,1	0,1	0,05	0,05	0,05	0,05
Verlustleistung bei 40°C (0 W bei 120°C)	[W]	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3	3
Maximal anlegbare Spannung	[V]	20	40	60					
Mechanischer Hub (D)	[mm]	B + 5							
Gehäuselänge (A) LZW1-S	[mm]	74,5	99,5	124,5	149,5	174,5	199,5	249,5	299,5
Gehäuselänge (A) LZW1-A	[mm]	102	127	152	177	202	227	277	327
Gehäuselänge (A) LZW1-F	[mm]	74,5	99,5	124,5	149,5	174,5	199,5	249,5	299,5
Empfohlener Abstand Klemmböcke (E)	[mm]	42	67	92	117	142	167	217	267
Minimaler Abstand Gelenkaugen (E)	[mm]	153	178	203	228	253	278	328	378
Gewicht LZW1-S	[g]	45	55	65	75	85	95	115	135
Gewicht LZW1-A	[g]	70	80	90	100	110	120	140	160
Gewicht LZW1-F	[g]	60	70	80	90	100	110	130	150

# ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

## Anschlussbelegung

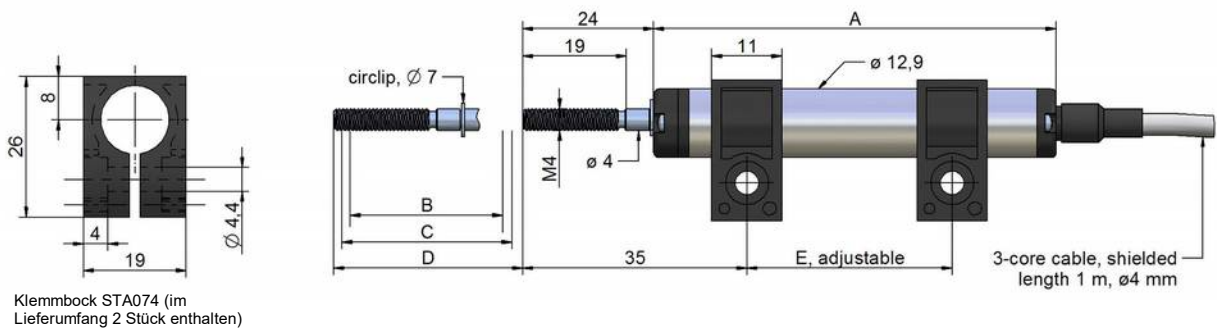


## Installationshinweise

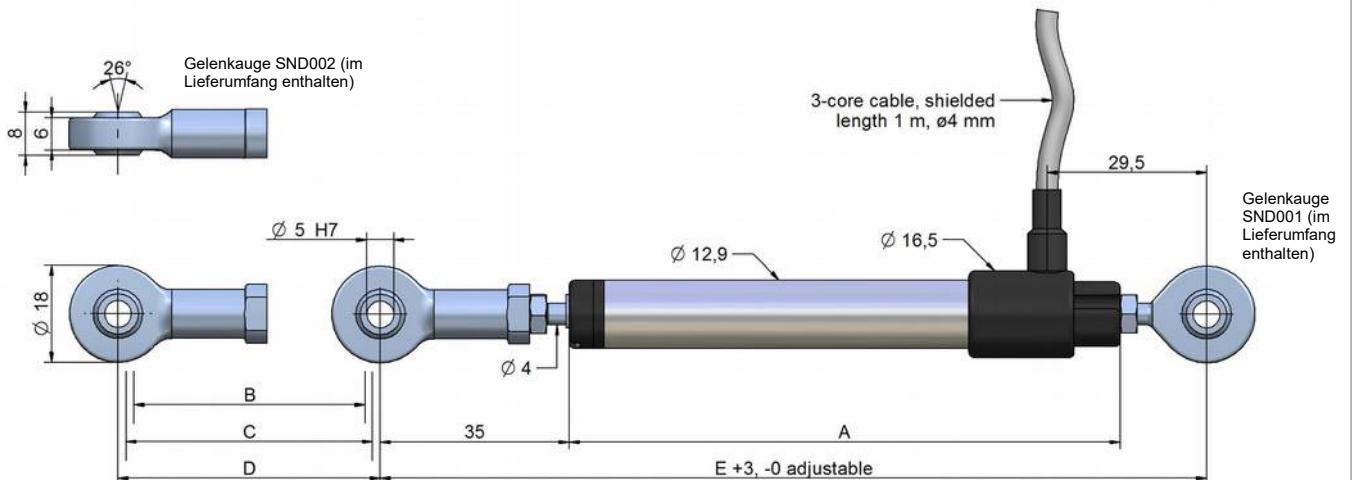
- Bitte beim elektrischen Anschluss des Sensors beachten, dass dieser nicht als variabler Widerstand verwendet werden darf.
- Bitte bei der Kalibrierung den Hub so einstellen, dass das Ausgangssignal nicht weniger als 1 % und nicht mehr als 99 % der Versorgungsspannung beträgt!

# TECHNISCHE ZEICHNUNG

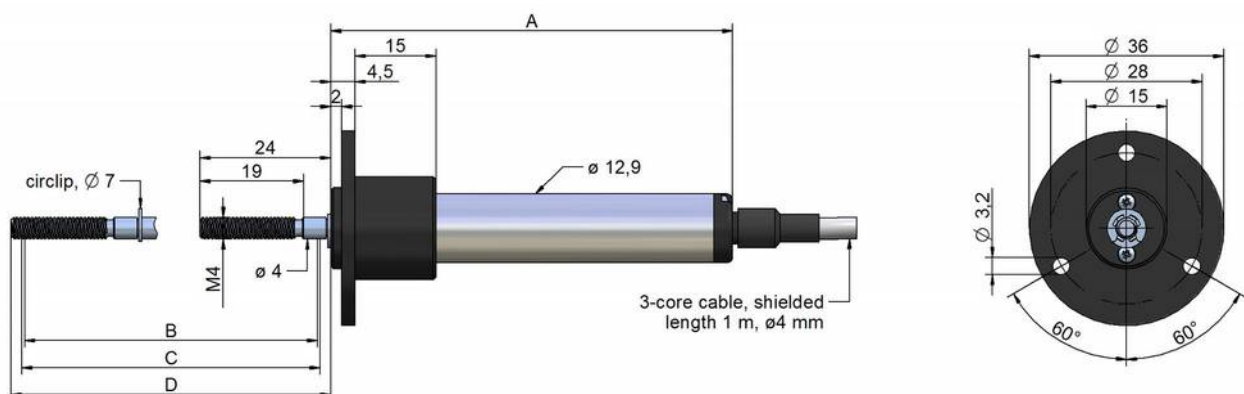
## LZW1-S: Montage mit Klemmböcken



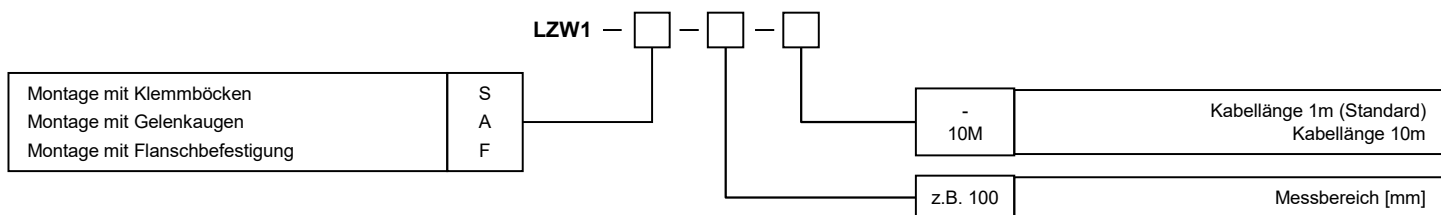
## LZW1-A: Montage mit Gelenkaugen



## LZW1-F: Flanschbefestigung



## BESTELLCODE



## PREISE

LZW1-S-25	25 mm	117 €	LZW1-A-25	25 mm	153 €
LZW1-S-50	50 mm	124 €	LZW1-A-50	50 mm	158 €
LZW1-S-75	75 mm	128 €	LZW1-A-75	75 mm	161 €
LZW1-S-100	100 mm	132 €	LZW1-A-100	100 mm	165 €
LZW1-S-125	125 mm	136 €	LZW1-A-125	125 mm	170 €
LZW1-S-150	150 mm	140 €	LZW1-A-150	150 mm	174 €
LZW1-S-200	200 mm	143 €	LZW1-A-200	200 mm	177 €
LZW1-S-250	250 mm	145 €	LZW1-A-250	250 mm	179 €
LZW1-F-25	25 mm	114 €			
LZW1-F-50	50 mm	119 €			
LZW1-F-75	75 mm	122 €			
LZW1-F-100	100 mm	126 €			
LZW1-F-125	125 mm	129 €			
LZW1-F-150	150 mm	132 €			
LZW1-F-200	200 mm	135 €			
LZW1-F-250	250 mm	136 €			

## OPTIONEN UND ZUBEHÖR

Optionen		
-10M	Kabellänge 10 m	25 €

Zubehör (im Lieferumfang enthalten)		
STA074	Klemmbock	3 €
SND001	Gelenkauge mit M4 Außengewinde, gehäuseseitig	19 €
SND002	Gelenkauge mit M4 Innengewinde, für Stößel	19 €
<b>Signalwandler</b>		
PMX-24	liefert analoge Signale 4...20 mA, 0...10 V, u.a.	128 €

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



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)

### 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