

LINEAR POTENTIOMETER

リニアポテンショメーター



Series LZW

主な特徴:

- 自動調心式ロッドエンドベアリング
- 計測長：50 ～ 750 mm
- 直線性 $\pm 0.05\%$
- 出力: ポテンショメーター
- 保護等級：IP65 または IP67
- 温度使用範囲： $-30...+100^{\circ}\text{C}$
- 寿命 $>25 \times 10^6\text{m}$ または $>100 \times 10^6$ 回
どちらか少ない方
- EN 60079-11 規格に準拠したシンプルな装置

目次：

技術データ	2
技術図面	3
電気接続	4
アクセサリ	4
オーダーコード	5

技術データ

		LZW-M ¹⁾	LZW-B	LZW-IP
計測長	[mm]	50 / 75 / 100 / 130 / 150 / 175 / 200 / 225 / 275 / 300 / 375 / 400 / 450 / 500 / 600 / 750		
直線性	[%]	±0.05		
再現性	[mm]	0.01		
変位力	[N]	≤15		≤30
変位速度	[m/s]	≤5		≤3
電氣的絶縁		>100 MΩ @ 500 VDC, 1 bar, 2 s		
絶縁耐力		<100 μA @ 500 VAC, 50 Hz, 1 bar, 2 s		
保護等級		IP65		IP67
寿命		>25 x 10 ⁶ m 又は >100 x 10 ⁶ (どちらか少ない方)		
接続		コネクタ DIN43650, 4 ピン	コネクタ DIN45322, 5 ピン	コネクタ M12, 4 ピン
ロッド		ステンレススチール AISI 303		C45 スチール, クロムメッキ 20 μm
ハウジング		アルマイト処理アルミニウム, ナイロン 66 G 25		アルマイト処理アルミニウム
取付け		2 自動調心ボールジョイント		

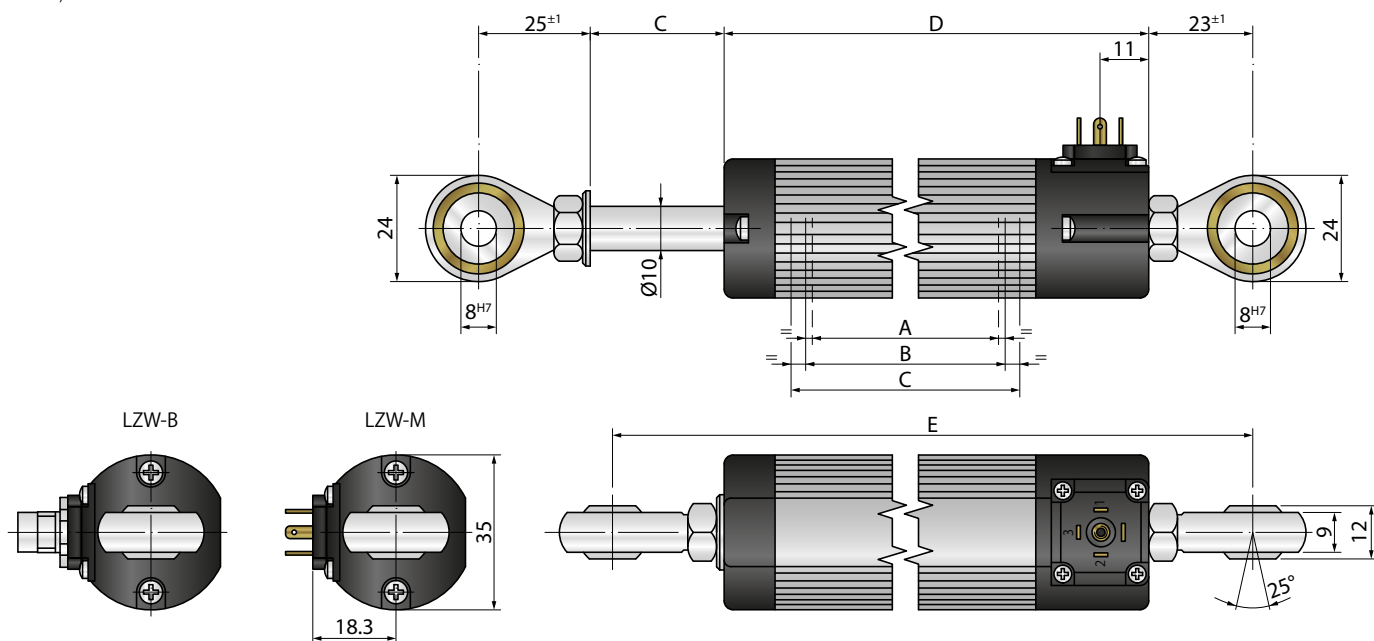
¹⁾ ご希望に応じて電圧出力 0 ~ 10 V のバージョンも可能

電気データ

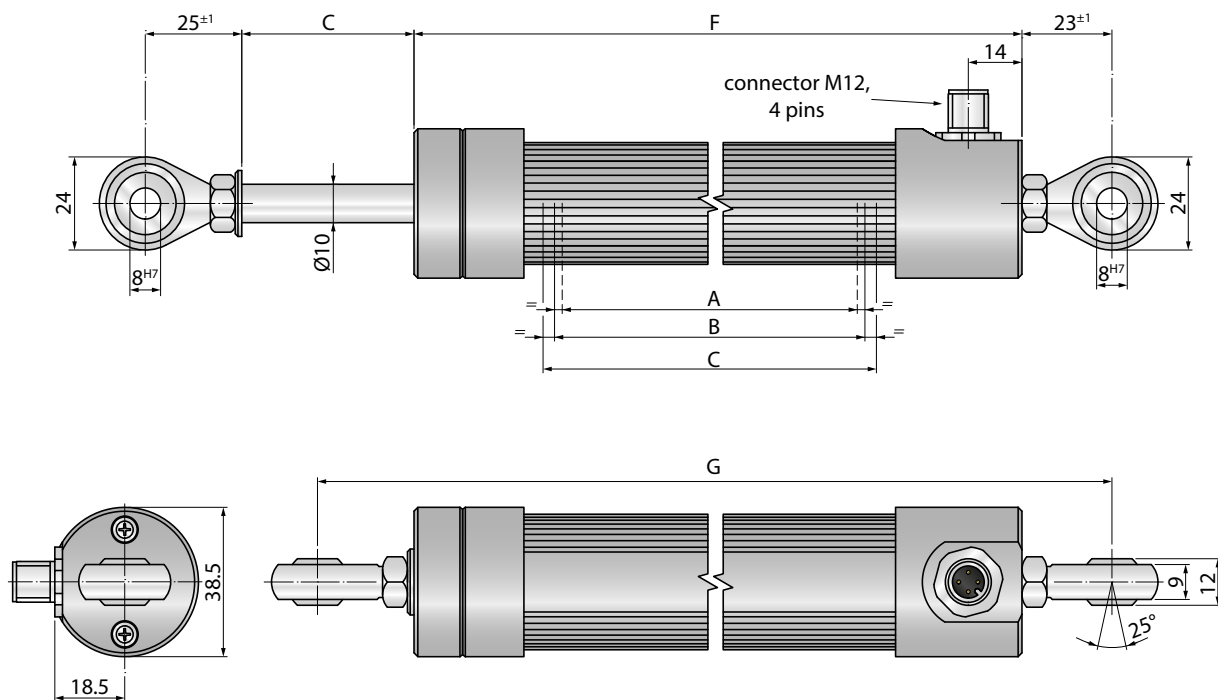
抵抗	[kΩ]	計測長 ≤600 mm: 5 計測長 750 mm: 10
抵抗許容値	[%]	±20
分解能		理論上無限小、基準電圧または供給電圧の信号品質に依存
40 °C で損失		3 W (0 W @ 120 °C)
最大適応電圧	[V]	60
推奨カーソル電流	[μA]	<0.1
最大カーソル電流	[mA]	10
使用温度範囲	[°C]	-30...+100
保管温度	[°C]	-50...+120
抵抗温度係数	[ppm/°C]	±200
出力電圧の温度係数	[ppm/°C]	LZW-M/LZW-B: ≤1 LZW-IP: <5
耐振動性		5...2000 Hz, A _{max} = 0.75 mm, a _{max} = 20 g
耐衝撃性		50 g, 11 ms

技術図面

LZW-M, LZW-B

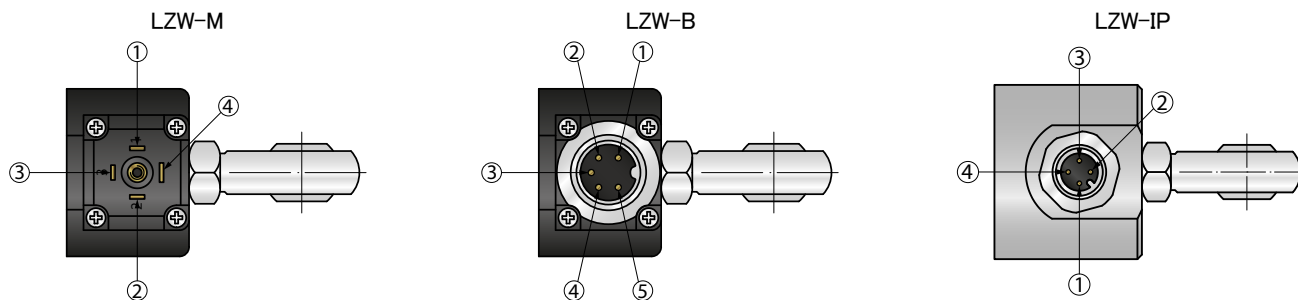


LZW-IP



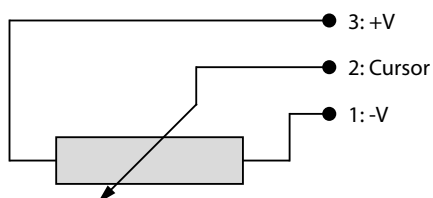
有効電気ストローク +3/-0	A	50	75	100	130	150	175	200	225	275	300	360	375	400	450	500	600	750
理論上の電気ストローク ±1	B	53	78	103	133	153	178	204	229	279	304	364	380	406	457	508	609	762
機械ストローク	C	59	84	109	139	159	184	210	235	285	310	370	386	412	463	518	619	772
ハウジング長 LZW-M, LZW-B	D	179	204	229	259	279	304	330	355	405	430	496	512	538	589	664	765	918
最小距離ボールジョイント LZW-M, LZW-B	E	227	254	277	307	327	352	378	403	453	478	544	560	586	637	712	813	966
ハウジング長 LZW-IP	F	198	223	248	278	298	323	349	374	424	449	515	531	557	608	683	784	937
最小距離ボールジョイント LZW-IP	G	246	271	296	326	346	371	397	422	472	497	563	579	605	656	731	832	985

電気接続



ピン	LZW-M ポテンシオメータ出力	LZW-B	LZW-IP
1	-V	-V	-V
2	Cursor	Cursor	Cursor
3	+V	+V	+V
4	n. c.	n. c.	n. c.
5	-	n. c.	-

回路図ポテンシオメータ出力



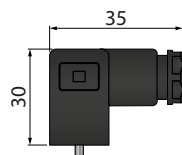
インストールに関して：

- ・ センサーを可変抵抗器として使用しないでください！
- ・ センサーを校正する際は、出力信号が供給電圧の1%を下回ったり、99%を超えたりしないようにストロークを設定します。

アクセサリ

CON008: メーティングコネクタ LZW-M用

- ・ セルフアッセンブリ用
- ・ 4 極
- ・ 保護等級 IP65
- ・ ケーブル直径 $\varnothing 6...8$ mm



CON011: メーティングコネクタ LZW-B用

- ・ セルフアッセンブリ用
- ・ 5 極
- ・ 保護等級 IP40
- ・ ケーブル直径 $\varnothing 4...6$ mm



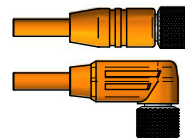
D4: メーティングコネクタ LZW-IP用

- ・ セルフアッセンブリ用
- ・ M12 ストレートコネクタ又は アングラー
- ・ 4 極
- ・ 保護等級 IP67
- ・ ケーブル直径 $\varnothing 4...8$ mm



K4P: メーティングコネクタケーブル LZW-IP用

- ・ M12 ストレートコネクタ又は アングラー
- ・ 4 極
- ・ 保護等級 IP67



ピン	1	2	3	4
ケーブル色	BN	WH	BU	BK

信号調整器: PMX-24

- ・ ポテンシオメータ信号をアナログ出力信号に変換します: $4...20$ mA、 $0...10$ V、 $0...5$ V、 ± 10 V、 ± 5 V
- ・ 入力: ポテンシオメータ $1...20$ k Ω
- ・ 設定可能な出力
- ・ 前面コネクタによる DIN レール取り付け
- ・ より詳細な情報は、[PMX-24 data sheet](#) を参照



オーダーコード

LZW-□-□

接続 & 保護等級

コネクタ出力, 4 ピン, IP65
コネクタ出力, 5 ピン, IP65
コネクタ出力, 4 ピン, IP67

M¹⁾
B
IP

計測長 [mm]²⁾

50 / 75 / 100 / 130 / 150 / 175 / 200 /
225 / 275 / 300 / 375 / 400 / 450 /
500 / 600 / 750

¹⁾ ご要望に応じて電圧出力 0 ~ 10 V のバージョンも可能

²⁾ 10 単位以上の数量ではカスタム長も利用可能

アクセサリ

4ピンM12メーティングコネクタケーブル (フィメール) LZW-IP用, IP67

K4P2M-S-M12	2 m, ストレートコネクタ, シールド付
K4P5M-S-M12	5 m, ストレートコネクタ, シールド付
K4P10M-S-M12	10 m, ストレートコネクタ, シールド付
K4P2M-SW-M12	2 m, アングラコネクタ, シールド付
K4P5M-SW-M12	5 m, アングラコネクタ, シールド付
K4P10M-SW-M12	10 m, アングラコネクタ, シールド付

アナログ出力用デジタルディスプレイ、2チャンネル

WAY-AX-S	タッチスクリーン、供給電圧: 18...30 VDC
WAY-AX-AC	タッチスクリーン、供給電圧: 115...230 VAC

さらに情報の詳細とオプションは WAY-AX data sheet を参照ください

メーティングコネクタ、セルフアセンブリ用

CON008	4 ピン, IP65, LZW-M用
CON011	5 ピン, IP40, LZW-B用
D4-G-M12-S	M12 ストレートコネクタ, 4 ピン, IP67, LZW-IP用
D4-W-M12-S	M12 アングラコネクタ, 4 ピン, IP67, LZW-IP用

信号調整器

PMX-24 出力信号: 4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, ± 10 V, ± 5 V

さらに情報の詳細とオプションは PMX-24 data sheet を参照ください



株式会社ヒロテック

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 1-1-3
TEL: 03-5200-2201 FAX: 03-5200-2212
URL: <http://www.hiro-tec.com>

Subject to change without prior notice.

WayCon Positionsmesstechnik GmbH
email: info@waycon.de
internet: www.waycon.biz

WayCon
Positionsmesstechnik

Headquarters Munich
Siemensstr. 5
85521 Ottobrunn
Tel. +49 (0)89 67 97 13-0

Office Cologne
Auf der Pehle 1
50321 Brühl
Tel. +49 (0)89 67 97 13-100