

## LZW

Capteur de déplacement linéaire potentiométrique



### Caractéristiques principales

- Roulement d'extrémité de tige à alignement automatique
- Plage de mesure de 50 à 750 mm
- Linéarité jusqu'à  $\pm 0,05\%$
- Sortie potentiomètre
- Indice de protection IP65 ou IP67
- Température d'utilisation de  $-30^{\circ}\text{C}$  à  $+100^{\circ}\text{C}$
- Norme EN 60079-11

### Spécifications techniques

	LZW-M <sup>1)</sup>	LZW-B	LZW-IP
Plage de mesure (mm)	50 / 75 / 100 / 130 / 150 / 175 / 200 / 225 / 275 / 300 / 375 / 400 / 450 / 500 / 600 / 750		
Linéarité	$\pm 0,05\%$		
Répétabilité	0,01 mm		
Force de déplacement	$\leq 15\text{ N}$		$\leq 30\text{ N}$
Vitesse de déplacement	$\leq 5\text{ m/s}$		$\leq 3\text{ m/s}$
Isolation électrique	$> 100\text{ M}\Omega$ à 500 VDC, 1 bar, 2 s		
Longueur diélectrique	$< 100\text{ }\mu\text{A}$ à 500 VAC, 50 Hz, 1 bar, 2 s		
Indice de protection	IP65		IP67
Cycle de vie	$> 25 \times 10^6\text{ m}$ ou $> 100 \times 10^6$ opérations (la valeur la plus faible étant retenue)		
Connexion	Connecteur DIN43650, 4 pôles	Connecteur DIN45322, 5 pôles	Connecteur M12, 4 pôles
Tige	Acier inoxydable AISI 303		Acier C45, chromé 20 $\mu\text{m}$
Boîtier	Aluminium anodisé, nylon 66 G 25		Aluminium anodisé
Montage	2 joints à rotule à alignement automatique		

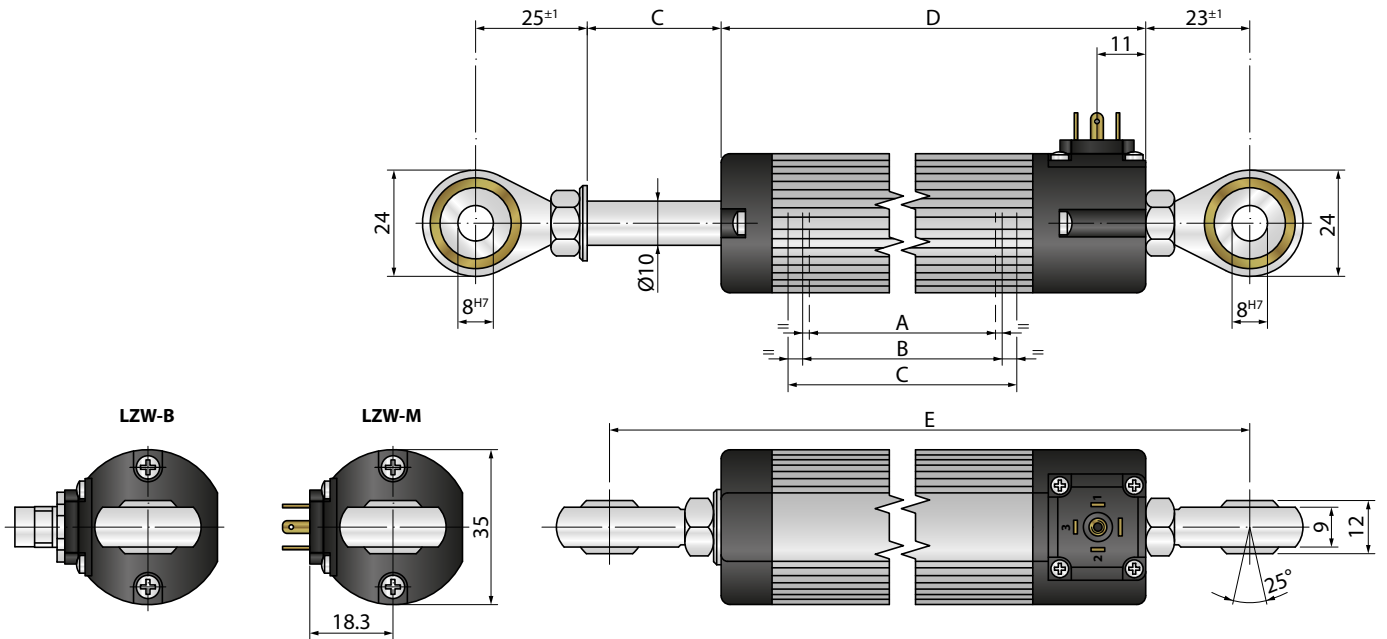
<sup>1)</sup> Version avec sortie tension 0-10 V sur demande

## Données électriques

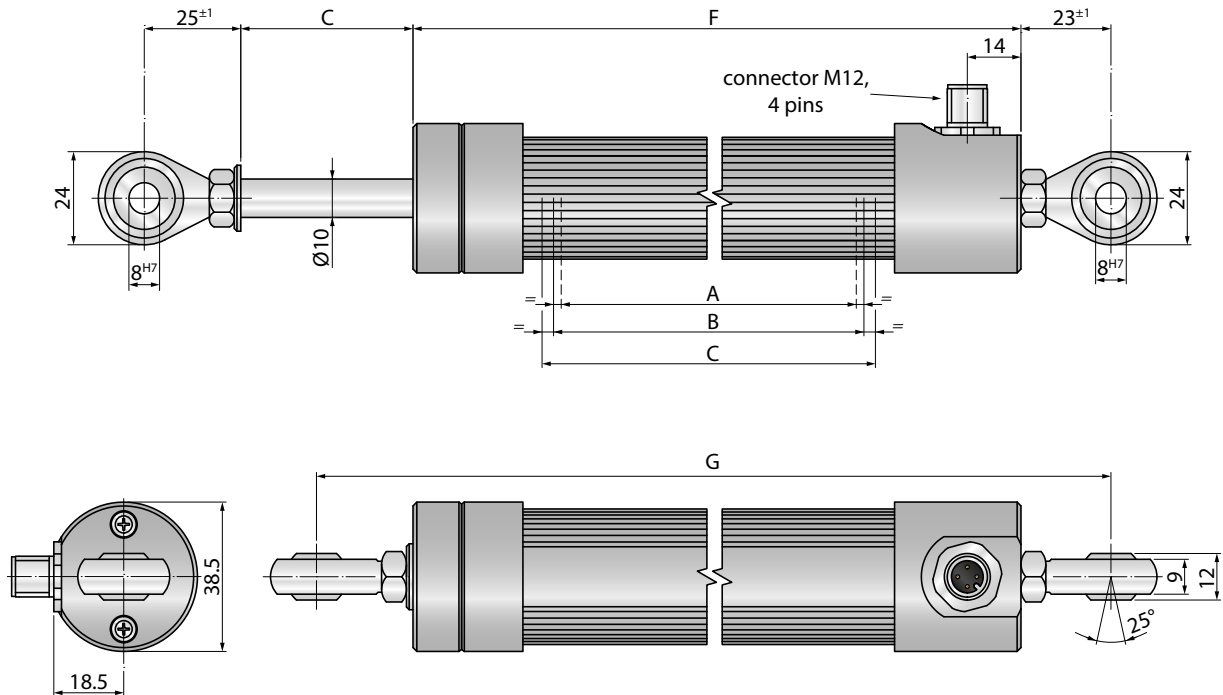
Résistance	Plage de mesure $\leq 600$ mm : 5 Plage de mesure 750 mm : 10
Tolérance sur la résistance	$\pm 20\%$
Résolution	Théoriquement infini, dépend de la qualité du signal de la tension d'alimentation de référence
Dissipation à 40°C	3 W (0W à 120°C)
Tension applicable max.	60 V
Courant curseur recommandé	$< 0,1 \mu\text{A}$
Courant curseur max.	10 mA
Température d'utilisation	-30°C à +100°C
Température de stockage	-50°C à +120°C
Coefficient de température de résistance	$\pm 200$ ppm/°C
Coefficient de température de la tension de sortie	LZW-M/LZW-B : $< 1$ LZW-IP : $< 5$
Résistance aux vibrations	5...2000 Hz, $A_{\text{max}} = 0.75$ mm, $a_{\text{max}} = 20$ g
Résistance aux chocs	50g, 11ms

## Dimensions

### LZW-M, LZW-B

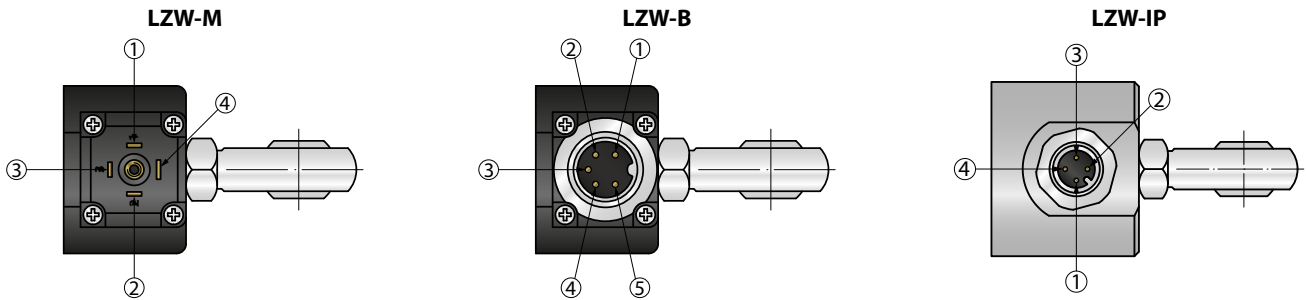


### LZW-IP



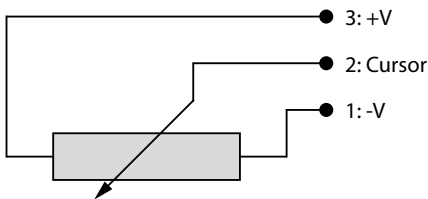
<b>Course électrique utilisable +3/-0</b>	<b>A</b>	50	75	100	130	150	175	200	225	275	300	360	375	400	450	500	600	750
<b>Course électrique théorique ±1</b>	<b>B</b>	53	78	103	133	153	178	204	229	279	304	364	380	406	457	508	609	762
<b>Course mécanique</b>	<b>C</b>	59	84	109	139	159	184	210	235	285	310	370	386	412	463	518	619	772
<b>Longueur boîtier LZW-M, LZW-B</b>	<b>D</b>	179	204	229	259	279	304	330	355	405	430	496	512	538	589	664	765	918
<b>Min. distance joint rotule LZW-M, LZW-B</b>	<b>E</b>	227	254	277	307	327	352	378	403	453	478	544	560	586	637	712	813	966
<b>Longueur boîtier LZW-IP</b>	<b>F</b>	198	223	248	278	298	323	349	374	424	449	515	531	557	608	683	784	937
<b>Min. distance joint rotule LZW-IP</b>	<b>G</b>	246	271	296	326	346	371	397	422	472	497	563	579	605	656	731	832	985

## Connexions électriques



Pôle	LZW-M Sortie potentiomètre	LZW-B	LZW-IP
1	-V	-V	-V
2	Curseur	Curseur	Curseur
3	+V	+V	+V
4	n. c.	n. c.	n. c.
5	-	n. c.	-

### Schéma de câblage sortie potentiomètre



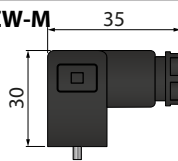
### Installation notes:

- N'utilisez PAS le capteur comme une résistance variable !
- Lors de l'étalonnage du capteur, régler la course de manière à ce que le signal de sortie ne descende pas en dessous de 1 % ou ne dépasse pas 99 % de la tension d'alimentation.

## Accessoires

### CON008: Connecteur de raccordement pour LZW-M

- à assemblé
- 4 pôles
- Indice de protection IP65
- Câble Ø 6...8 mm



### CON011: Connecteur raccordement pour LZW-B

- à assemblé
- 5 pôles
- Indice de protection IP40
- câble Ø 4...6 mm



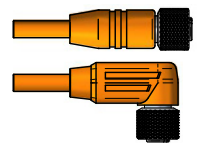
### D4: Connecteur pour LZW-IP

- à assemblé
- connecteur M12 droit ou angulaire
- 4 pôles
- Indice de protection IP67
- Câble Ø 4...8 mm



### K4P: câble avec connecteur de raccordement pour LZW-IP

- connecteur M12 droit or angulaire
- 4 pôles
- Indice de protection IP67



Pôle	1	2	3	4
Cable colour	BN	WH	BU	BK

### Conditionneur de signal PMX-24

- Convertit les signaux des potentiomètres en signaux de sortie analogiques : 4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, ±10 V, ±5 V
- Entrée potentiomètre 1...20 kΩ
- Sortie configurable
- Montage sur rail DIN avec connecteur en face avant
- Plus d'information voir fiche PMX-24



## Références de commande capteur

LZW – □ – □

Connexion et indice de protection	
Sortie connecteur, 4 pôles, IP65	M <sup>1)</sup>
Sortie connecteur, 5 pôles, IP65	B
Sortie connecteur, 4 pôles, IP67	IP

Plage de mesure [mm] <sup>2)</sup>	
50 / 75 / 100 / 130 / 150 / 175 / 200 /	
225 / 275 / 300 / 375 / 400 / 450 /	
500 / 600 / 750	

1) version avec sortie tension 0...10 V sur demande

2) longueurs personnalisées disponibles pour des quantités supérieures à 10 unités

## Références de commande accessoires

### Câble avec connecteur M12 (femelle) pour LZW-IP, 4 pôles, IP67

K4P2M-S-M12	2 m, connecteur droit, blindé
K4P5M-S-M12	5 m, connecteur droit, blindé
K4P10M-S-M12	10 m, connecteur droit, blindé
K4P2M-SW-M12	2 m, connecteur angulaire, blindé
K4P5M-SW-M12	5 m, connecteur angulaire, blindé
K4P10M-SW-M12	10 m, connecteur angulaire, blindé

### Afficheurs numériques pour capteurs à sortie analogique, 2 canaux

WAY-AX-S	écran tactile, alimentation : 18...30 VDC
WAY-AX-AC	écran tactile, alimentation : 115...230 VAC

Pour plus d'information voir fiche technique du [WAY-AX](#)

### Connecteur d'accouplement pour l'auto-assemblage

CON008	4 pôles, IP65, pour LZW-M
CON011	5 pôles, IP40, pour LZW-B
D4-G-M12-S	connecteur M12 droit, 4 pôles, IP67, pour LZW-IP
D4-W-M12-S	connecteur M12 angulaire, 4 pôles, IP67, pour LZW-IP

### Conditionneur de signal

PMX-24	Signaux de sortie : 4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, ±10 V, ±5 V
--------	---

Pour plus d'information voir fiche technique du [PMX-24](#)