

LZW2-SP

Capteur de déplacement linéaire potentiométrique



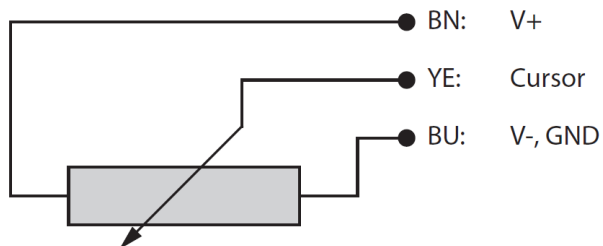
Caractéristiques principales

- Sonde avec ressort de rappel
- Pointe à bille pour les forces transversales
- Montage flexible avec des supports ou des brides
- Plage de mesure de 25mm à 200mm
- Linéarité jusqu'à $\pm 0,05\%$
- Vitesse de déplacement $\pm 10\text{m/s}$
- Température d'utilisation -30°C à $+100^\circ\text{C}$
- Norme EN 60079-11

Spécifications techniques

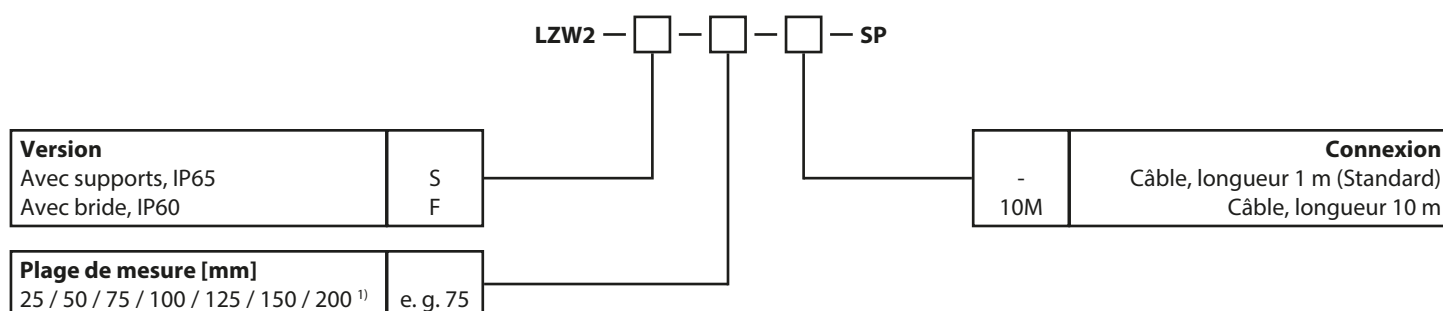
Plage de mesure (mm)	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	200mm
Linéarité	$\pm 0,2\%$	$\pm 0,1\%$			$\pm 0,05\%$		
Répétabilité	0,01 mm						
Hystérésis	0,02 mm						
Résolution	Théoriquement infinie, dépend de la qualité du signal de la tension de référence ou de la tension d'alimentation.						
Force de déplacement	$\pm 0,5\text{ N}$						
Vitesse de déplacement	$\pm 10\text{ m/s}$						
Résistance	1 k Ω	2 k Ω	3 k Ω	4 k Ω	5 k Ω	6 k Ω	8 k Ω
Tolérance sur la résistance	$\pm 20\%$						
Dissipation à 40°C (0W à 120°C)	0,8 W	1,6 W	2,6 W	3 W			
Tension applicable max.	20 V	40 V	60 V				
Courant curseur recommandé	$< 0,1\ \mu\text{A}$						
Courant curseur max.	10 mA						
Isolation électrique	$> 100\ \text{M}\Omega$ à 500 VDC, 1 bar, 2 s						
Longueur diélectrique	$> 100\ \mu\text{A}$ à 500 VAC, 50 Hz, 1 bar, 2 s						
Indice de protection	Version à bride : IP60 / version avec supports : IP65						
Température d'utilisation	-30°C à $+100^\circ\text{C}$						
Température de stockage	-50°C à $+120^\circ\text{C}$						
Coefficient de température de la tension de sortie	$< 1,5\ \text{ppm}/^\circ\text{C}$						
Cycle de vie	$> 25 \times 10^6\text{ m}$ or $> 100 \times 10^6$						
Connexion	Câble, 3 pôles, 1m ou 10 m						
Tige	Acier inoxydable AISI 303						
Boîtier	Aluminium anodisé, nylon 66 G 25						
Montage	Bride	Bride ou support					Support

Connexions électriques



- Le capteur doit être utilisé comme diviseur de tension uniquement, en utilisant un courant de curseur maximal de $I_c \leq 0,1 \mu A$. N'utilisez PAS le capteur comme résistance variable !
- Lors de l'étalonnage du capteur, veillez à régler la course de manière à ce que la sortie ne descende pas en dessous de 1 % ou ne monte pas au-dessus de 99 % du niveau de tension.

Références de commande capteur



¹⁾Plage de mesure 25 mm version F uniquement,
Plage de mesure 200 mm version S uniquement

Références de commande accessoires

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'informations et d'options voir fiche technique du [WAY-AX](#).

Accessoires de montage

STA075 Support ¹⁾

¹⁾ 2 x inclus dans la livraison pour la version LZW2-S

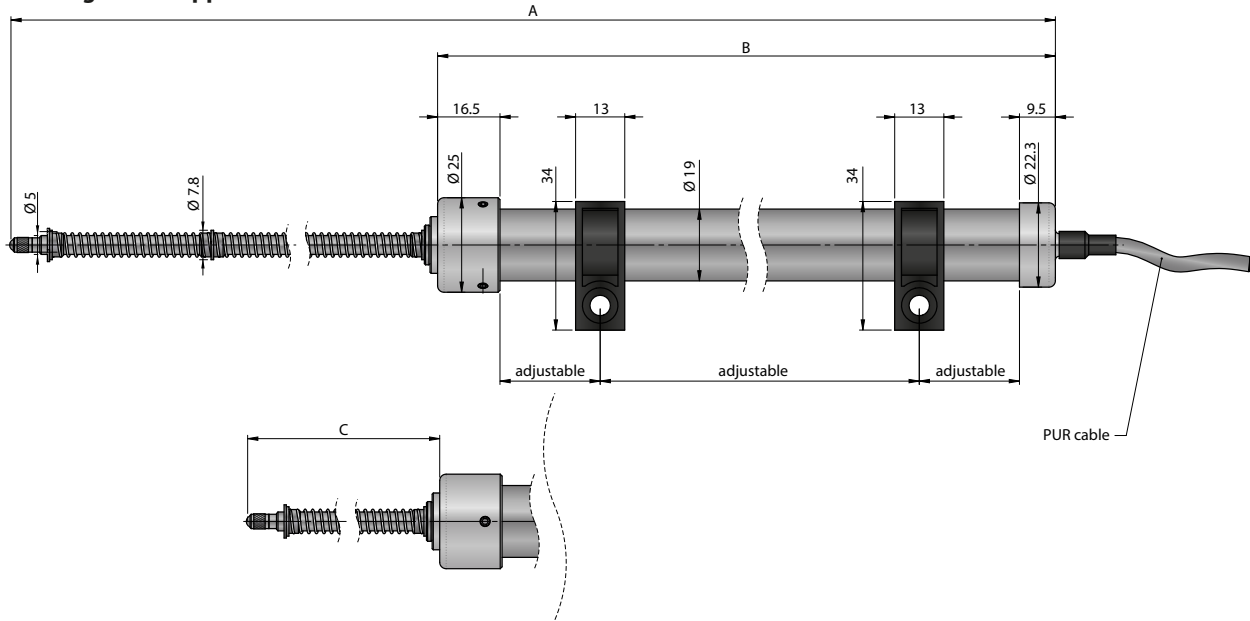
Conditionneur de signal

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

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

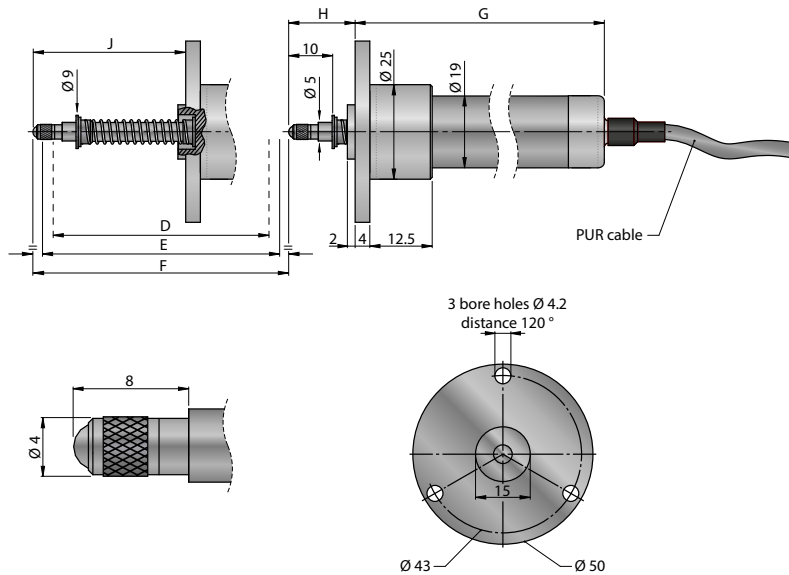
Dimensions

LZW2-S: Montage avec support



Plage de mesure / course électrique utilisable +1/-0	50	75	100	125	150	200
Course électrique théorique ±1	51	76	101	126	151	201
Course mécanique	55	80	105	130	155	205
Longueur totale (A)	274.2	333.5	392.8	452.4	511.8	621.6
Longueur boîtier (B)	185	212	235	260	285	335
Longueur de la tige de poussée étendue	89.2	121.5	157.8	192.4	226.8	286.6
Longueur de la tige de poussée rétractée (C)	34.2	43.5	52.8	62.4	71.8	81.6

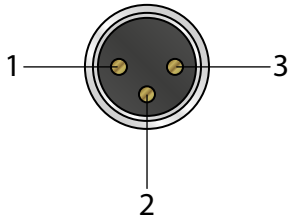
LZW2-F: Montage avec bride



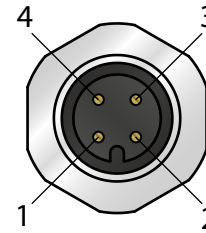
Plage de mesure / course électrique utilisable +1/-0 (D)	25	50	75	100	125	150
Course électrique théorique ±1 (E)	26	51	76	101	126	151
Course mécanique (F)	55	80	105	130	155	205
Longueur totale	175.3	207	238.9	270.6	309.4	341.3
Longueur boîtier (G)	160	185	212	235	260	285
Longueur de la tige étendue (J)	45.3	78	108.9	140.6	179.4	211.3
Longueur de la tige rétractée (H)	15.3	22	28.9	35.3	49.4	56.3

Connexion électrique

LZW2-A-...-IP



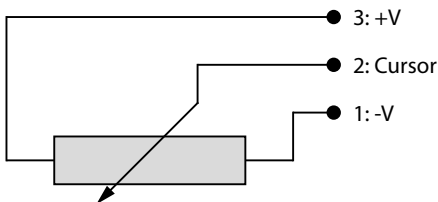
LZW2-S-...-IP



Pin	LZW2-A-...-IP	Connexion câble K3P...
1	-V	BN
2	Cursor	BK
3	+V	BU

Pin	LZW2-S-...-IP	Connexion câble K4P...
1	-V	BN
2	Cursor	WH
3	+V	BU
4	n. c.	BK

Diagramme du circuit



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.

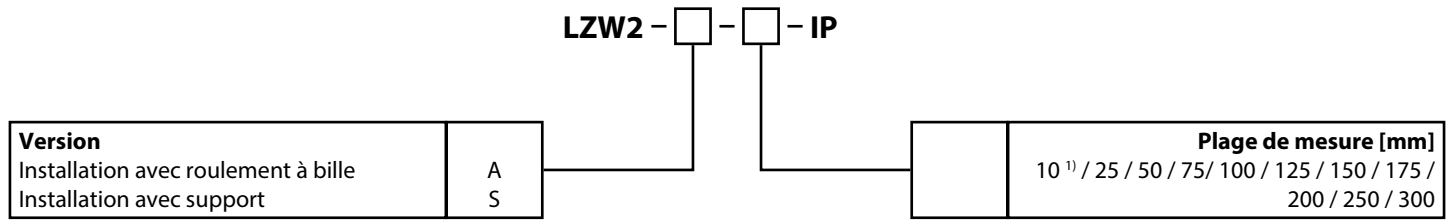
Accessoires

Conditionneur de signal PMX-24

- Convertit les signaux de potentiomètre en signaux de sortie analogiques : 4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, ± 10 V, ± 5 V
- Entrée : potentiomètre 1...20 k Ω
- Sortie configurable
- Montage sur rail DIN avec connecteur en face avant
- Pour plus d'informations, veuillez consulter la fiche technique du PMX-24.



Référence de commande capteur



¹⁾ uniquement sur la version LZW2-A (roulement)

Accessoires

Câble avec connecteur M8 (femelle) pour LZW2-A, 3 pôles, IP67

K3P2M-S-M8	2 m, connecteur droit, blindé
K3P5M-S-M8	5 m, connecteur droit, blindé
K3P10M-S-M8	10 m, connecteur droit, blindé

Connecteur M8 (femelle) pour LZW2-A, 3 pôles, IP67

D3-G-M8-S	connecteur droit, à assemblé
-----------	------------------------------

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'informations et d'options voir fiche technique du [WAY-AX](#).

¹⁾ LZW1-S: 2 pcs. inclus dans la livraison

Câble avec connecteur M12 (femelle) pour LZW2-S, 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

Connecteur M12 (femelle) pour LZW2-S, 4 pôles, IP67

D4-G-M12-S	connecteur droit, à assemblé
D4-W-M12-S	connecteur droit, à assemblé

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](#).