

MAGNETOPOT

Capteur de position linéaire ou angulaire sans contact



Avantage

- Technologie sans contact
- IP64 résistant aux projections d'eau
- Connecteurs (Nicomatic ou Berg) mâle ou Femelle
- Compatible avec les aimants du commerce

Disponibles en versions angulaires ou linéaires, ces capteurs de position potentiométriques sans contact ont une étendue de mesure allant de 12,5 mm à 1000 mm en plusieurs gammes pour les déplacements linéaires et d'un diamètre de 35 mm pour les capteurs angulaires. Quasiment inusables, puisque sans contact (>1 million de cycles), ils ont un indice de protection IP64. Ces capteurs de position sont très faciles à mettre en oeuvre grâce à un adhésif type 3M.

Le curseur n'a aucun contact électrique ni physique sur le capteur. Nous recommandons un curseur magnétique avec une force d'attraction de 18 grammes minimum.

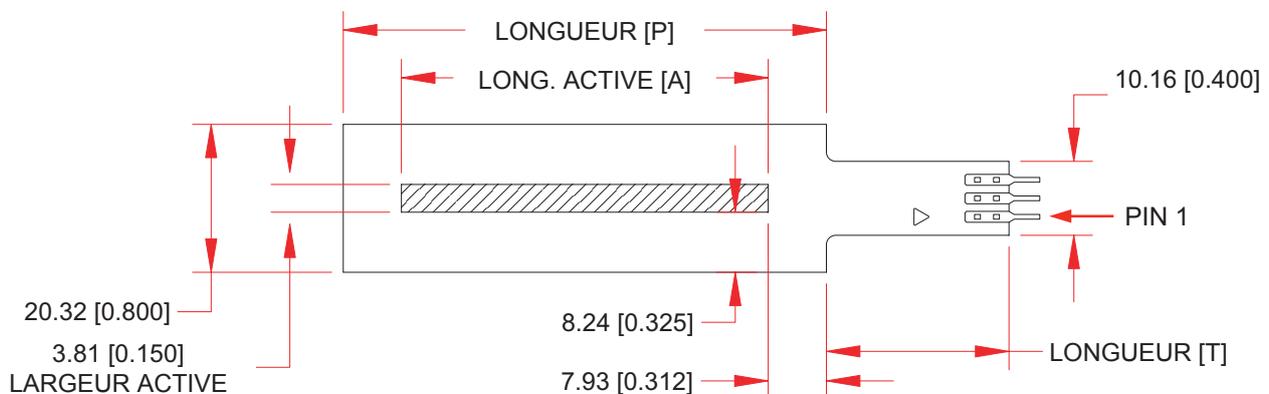
Caractéristiques :

Course de 12,5 mm à 1000 mm
Durée de vie > 1 million
Hauteur ≤ 3.50mm
Force d'activation : 0.4 à 0.5N Force de traction (force de traction de l'aimant extérieur, en utilisant une plaque d'essai en acier laminé à froid).
Caractéristiques environnementales :
Température d'utilisation jusqu'à + 85 ° C
Indice de Protection de la zone active: IP64 (pas de la partie connecteur)
Linéarité indépendante : 5% de la PE
Hystérésis : 3 mm

Spécifications électriques :

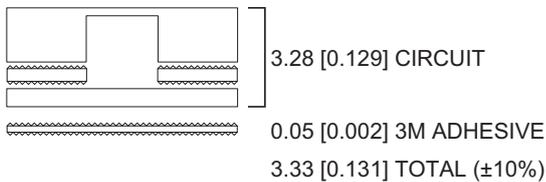
Résistance standard : 10 kΩ (Longueurs > 300mm = 20 kΩ)
Résistance personnalisé : 5 kΩ à 500 kΩ
Tolérance résistance : ± 20%
Course électrique effective : 12,5 à 1000mm
Résolution : sortie analogique théoriquement infinie; et sujet à la variation de force de l'aimant et de son éloignement du capteur, le contact en l'aimant et le corps du capteur est possible mais pas obligatoire.
Alimentation (dépend de la taille, la longueur et la température) 0.5 Watt en continu avec un pic possible à 1 Watt.
Valeur diélectrique : Aucune incidence à 500 VAC pendant 1 minute

Dimensions en mm :

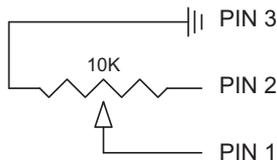


A	12.50mm 0.492"	25.00mm 0.984"	50.00mm 1.969"	100.00mm 3.937"	150.00mm 5.906"	171.89mm 6.768"	200.00mm 7.874"	300.00mm 11.811"	400.00mm 15.748"	500.00mm 19.685"	750.00mm 29.528"	1000.00mm 39.370"
P	28.36mm 1.117"	40.86mm 1.609"	65.86mm 2.593"	115.86mm 4.562"	165.86mm 6.531"	185.86mm 7.318"	215.86mm 8.499"	315.86mm 12.436"	415.86mm 16.373"	515.86mm 20.310"	765.86mm 30.153"	1015.86mm 39.995"
T	12.70mm 0.500"		24.89mm 0.980"									

Composition du capteur :



Branchement électrique :



Personnalisation

Personnaliser la taille, la forme, et même le nombre de pistes reliées entre elles. Ces demandes peuvent être diverses : longueurs disponibles sur demande de 10 mm à 1200 mm, capteur angulaire, diamètres personnalisés, etc.

N'hésitez pas à contacter Wimesure avec votre demande de personnalisation à info@wimesure.fr au 01 30 47 22 00.

Comment cela fonctionne

Le MagnetoPot est simple, mais élégant dans sa capacité à faire les mesures de déplacement sans contact. Un aimant placé à l'extérieur va entraîner le dispositif magnétique logé dans le capteur en contact avec une piste résistive, et ainsi délivrer un signal de sortie potentiométrique.

Le MagnetoPot est un potentiomètre étanche, dans la lignée de nos potentiomètres à membrane, mais il ne nécessite pas de curseur sur la piste résistive. Au lieu de cela, le MagnetoPot est contrôlé par un aimant externe qui attire grâce à son

MAGNETOPOT

Capteur de position linéaire ou angulaire sans contact

champ magnétique l'aimant à l'intérieur du MagnetoPot qui vient se connecter à la résistance linéaire et donner un signal de sortie potentiométrique.

Le curseur à l'intérieur du corps étanche est magnétique ou ferromagnétique, et ne rentre en action que quand il est actionné par l'aimant externe.

Contrairement aux détecteurs de fin de course ou certains codeurs, le MAGNETOPOT donne une position absolue même après une coupure d'alimentation. Il est donc une solution parfaite pour certaines applications de mesure de déplacement linéaire sur vérin hydraulique, pneumatique ou actionneur électrique.

Dans les applications de niveau de liquide, le MagnetoPot peut se fixer à l'extérieur d'un réservoir de liquide et de donner la position d'un aimant qui lui sera à l'intérieur et solidaire d'un flotteur. Aucune infiltration d'eau car le capteur sera monté à l'extérieur de la cuve.

La MagnetoPot est fait de polyester, de fibres de verre et de kapton, selon les spécifications requises.

Il fonctionne comme un diviseur de tension, une résistance ou un rhéostat, cela dépend de l'application de l'utilisateur final.

En amenant l'aimant extérieur suffisamment proche pour que le magnet à l'intérieur puisse se connecter, l'opérateur peut ainsi obtenir la position linéaire basée sur l'emplacement de l'aimant externe. Le signal de sortie sera proportionnel à la position des deux aimants.

Le MagnetoPot ne doit pas être monté sur une surface ferromagnétique.

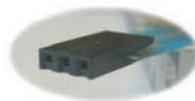
Types de connectique :



ST = Languettes à souder



MP = Pins mâles



RH = Connecteur avec un corps plein



RL = Connecteur avec un Loquet Logement



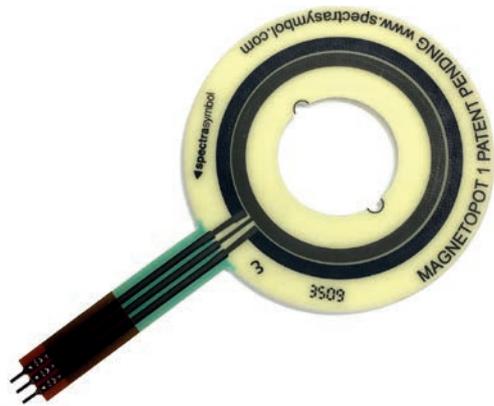
RD = Connecteur avec un cran



B = Connecteur Berg FCI

Référence de commande modèle linéaire :

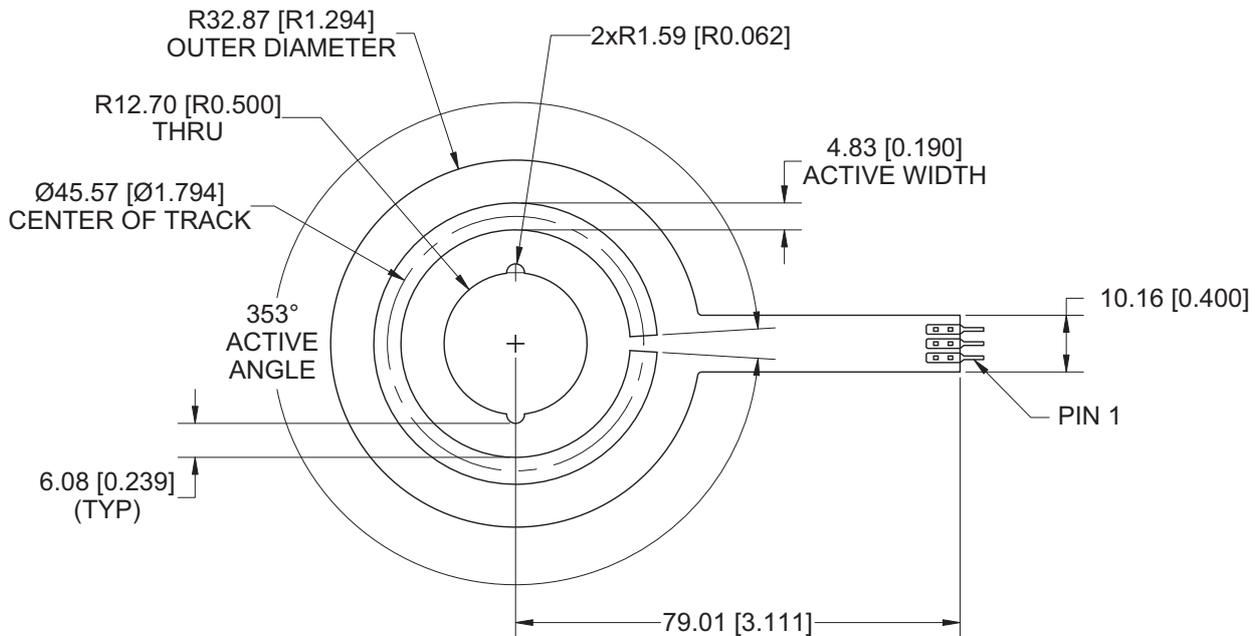
Modèle	Etendue de mesure En mm Exemple : 0050 pour 50 mm	Linéarité	Types de connectique
MP1	0050	5%	ST = Languettes à souder MP = Pins mâles RH = Connecteur avec un corps plein RL = Connecteur avec un Loquet RD = Connecteur avec un cran B = Connecteur Berg FCI
L Modèle L : Linéaire	103 Impédance 103 : 10 kΩ 203 : 20 kΩ		



MAGNETOPOT

Capteur de position linéaire ou angulaire sans contact

Dimensions en mm en version angulaire :



Référence de commande modèle angulaire :

Modèle	Diamètre partie active	Impédance	Linéarité	Types de connectique
MP1	0046 = Ø 45,57 mm	103 = 10 kΩ	5%	ST = Languettes à souder MP = Pins mâles RH = Connecteur avec un corps plein RL = Connecteur avec un Loquet RD = Connecteur avec un cran B = Connecteur Berg FCI
R	0353	103		
	Modèle R : Angulaire (Rotatif)	Etendue de mesure 0353 = 353°		