

CD50 – CAPTEUR DE DÉPLACEMENT LINÉAIRE À CÂBLE SORTIE CODEUR INCRÉMENTAL ÉTENDUE DE MESURE JUSQU'À 1 250 mm

Caractéristiques techniques	Page 1
Caractéristiques électroniques et électriques.....	Page 2
Guide de raccordement	Page 3
Dessins techniques	Page 4
Schéma des options.....	Page 5
Accessoires	Page 6
Référence de commande	Page 8



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Étendues de mesure	Jusqu'à 1 250 mm
Vitesse de déplacement maxi	4 m/s ⁽¹⁾
Accélération maxi	15 m/s ² ⁽¹⁾
Force de rappel mini	Env. 4,0 N
Force de rappel maxi	Env. 6,5 N
Indice de protection	Boîtier : IP54 Codeur : IP65 (option : IP67)
Diamètre du câble de mesure	0,51 mm
Matériaux	Aluminium RoHS (boîtier et capot) Polyamide PA6.6 chargé à 40% de billes de verre (cage à ressort) Inox 316L (câble de mesure)
Température de fonctionnement	Mini -20 °C / Maxi +80 °C
Température de stockage	Mini -30 °C / Maxi +85 °C
Poids	Env. 720 g

⁽¹⁾ Valeurs conseillées pour éviter une usure prématurée du capteur.

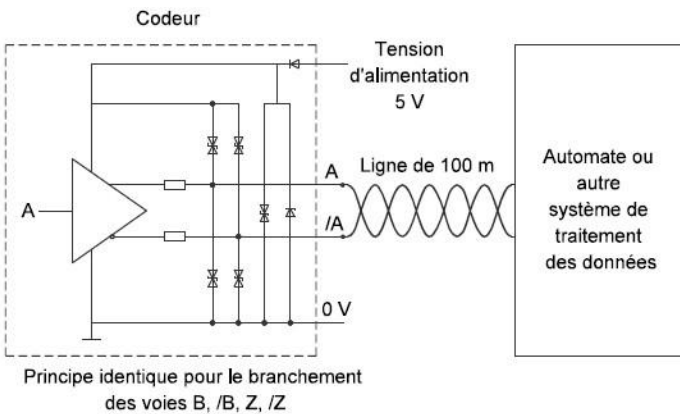
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRONIQUES ET ÉLECTRIQUES

Alimentation	5 V DC Consommation à vide : 50 mA	8-30 V DC Consommation à vide : 55 mA à 8 V DC 50 mA à 12 V DC 30 mA à 24 V DC 25 mA à 30 V DC
Élément de détection	Codeur optique incrémental CIO40P	
Résolution	1 à 100 impulsions/mm	
Linéarité	Jusqu'à ± 0,01 % P.E	
Étage de sortie	Push-Pull, compatible RS422	
Connectique	Connecteur mâle M16 – 8 broches (DIN) Connecteur mâle M12 – 8 broches (codage A) Câble PVC blindé – 8 x 0,14 mm ² (LIYCY)	
Protection de l'électronique contre les surtensions, les inversions de polarité et les surintensités.		

Schémas des branchements / Tension d'alimentation

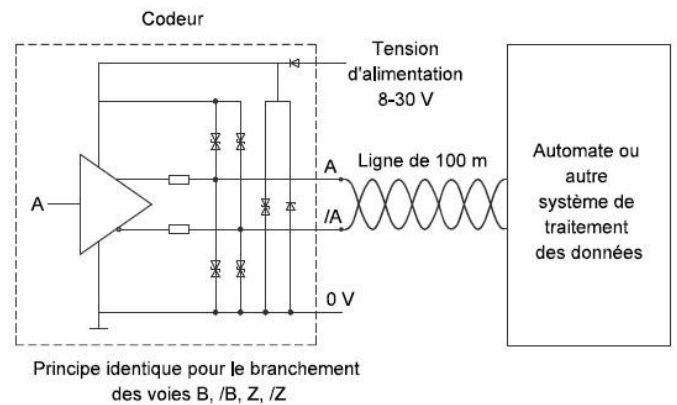
Push-Pull, compatible RS422

Tension d'alimentation : 5 V DC



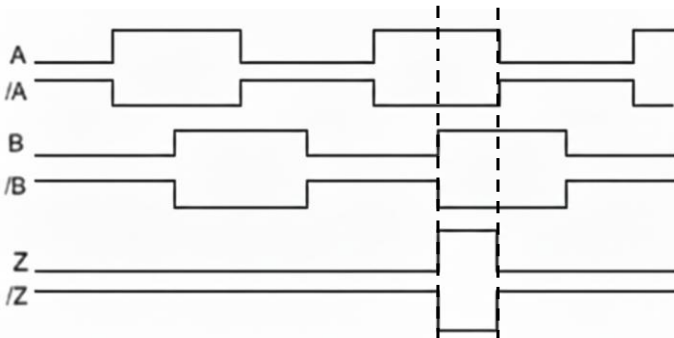
Push-Pull, compatible RS422

Tension d'alimentation : 8-30 V DC

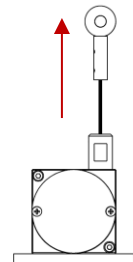


Signaux de sortie / Configuration des voies (standard)

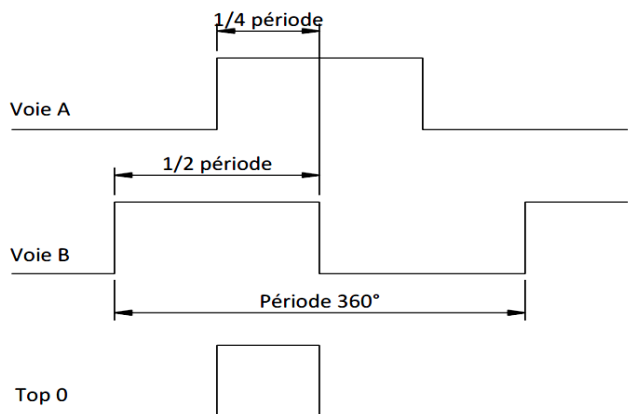
- ✓ Voies A ; /A ; B ; /B ; Z ; /Z
- ✓ Calibrage du Top 0 (Z) sur les voies A et B



La voie A monte avant la voie B au déroulement du câble.



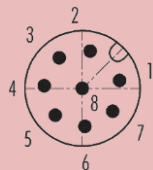
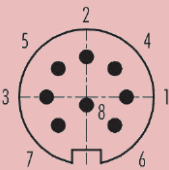
Tolérance des signaux



Période : 360° électriques.
 Rapport cyclique : 180° électriques ± 10 %.
 Déphasage : 90° électriques ± 20 %.
 Temps de démarrage < 100 ms.

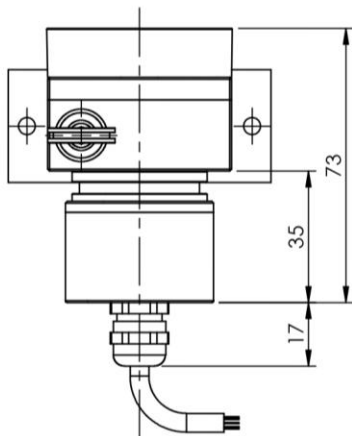
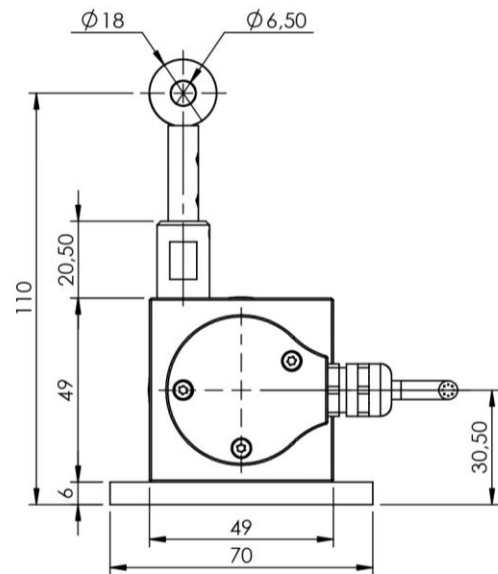
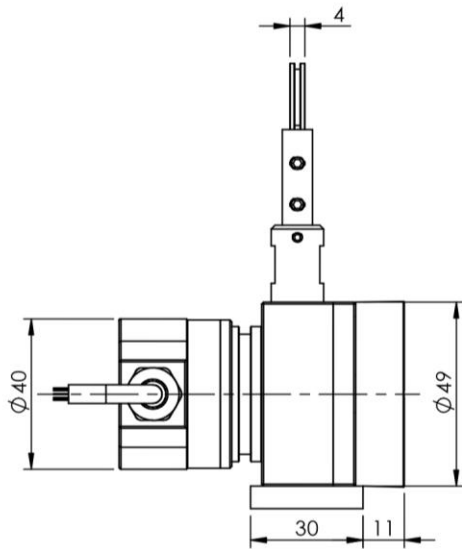
GUIDE DE RACCORDEMENT

Attribution standard des broches / fils (raccordement de type 1)

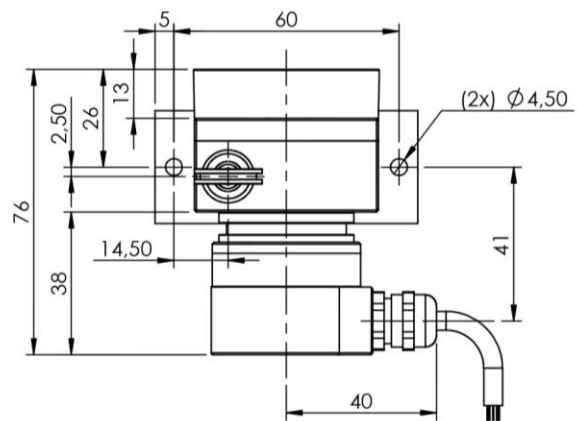
<p>Connecteur M12 8 broches</p>  <p>Vue côté enfichable</p>	<p>Connecteur M16 8 broches</p>  <p>Vue côté enfichable</p>	<p>Câble PVC 8 fils</p>
<p>Broche 1 : 0 V Broche 2 : +V_{CC} Broche 3 : A Broche 4 : B Broche 5 : Z Broche 6 : /A Broche 7 : /B Broche 8 : /Z</p>	<p>Broche 1 : 0 V Broche 2 : +V_{CC} Broche 3 : A Broche 4 : B Broche 5 : Z Broche 6 : /A Broche 7 : /B Broche 8 : /Z</p>	<p>Blanc : 0 V Brun : +V_{CC} Vert : A Jaune : B Gris : Z Rose : /A Bleu : /B Rouge : /Z</p>

Note : le code couleur des fils est basé sur la norme DIN 47100.

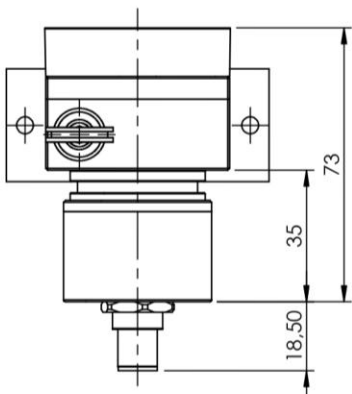
DESSINS TECHNIQUES



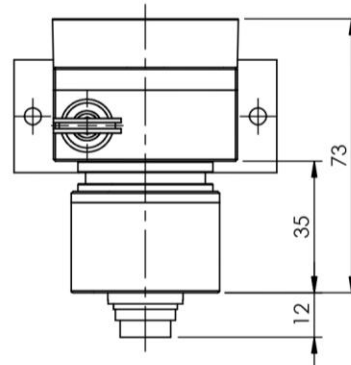
Câble PVC blindé
Position axiale



Câble PVC blindé
Position radiale



Connecteur mâle M12 - 8 broches
Position axiale

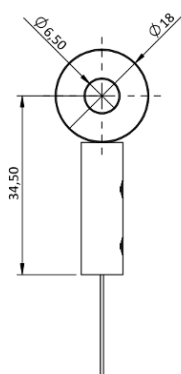


Connecteur mâle M16 - 8 broches
Position axiale

OPTIONS

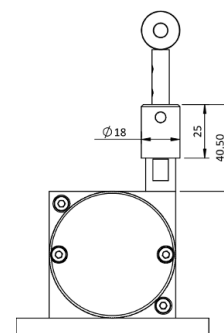
Accroche du câble de mesure par cosse

La fixation de la cosse se fait à l'aide d'une vis M6 ou d'une chape.



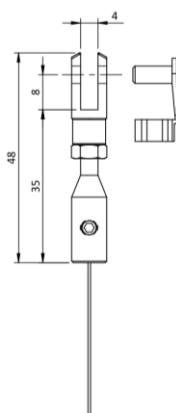
Brosse de nettoyage du câble de mesure

La brosse permet le nettoyage du câble de mesure dans les environnements poussiéreux.



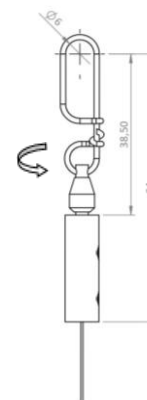
Accroche du câble de mesure par une chape

La fixation de la chape se fait à l'aide d'une goupille (fournie).



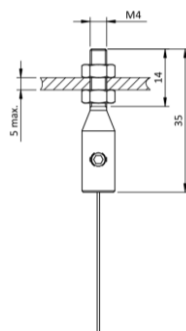
Accroche du câble de mesure par émerillon

Ce système de fixation permet à l'accroche une rotation autour de son axe.



Accroche du câble de mesure par une tige filetée M4

La fixation de la tige filetée se fait à l'aide de 2 écrous (fournis). L'épaisseur de la plaque de fixation ne doit pas être supérieure à 5 mm.

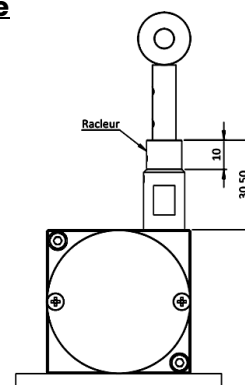


Attention

Ne jamais visser la tige filetée dans un écrou fixe, une torsion du câble de mesure endommagerait ce dernier.

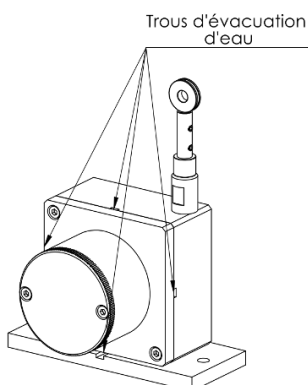
Racleur de câble de mesure

Le racleur permet le nettoyage du câble de mesure dans les environnements poussiéreux.







Trous d'évacuation d'eau

Les trous permettent l'écoulement naturel des fluides hors du capteur afin d'éviter l'accumulation de ces derniers à l'intérieur de l'appareil.

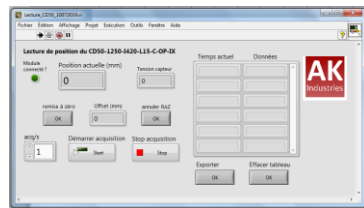


ACCESSOIRES

↳ **Connecteurs femelles**

	Fiche M16 coudée 8 contacts (DIN)	Fiche M16 droite 8 contacts (DIN)	Fiche M12 coudée 8 contacts (codage A)	Fiche M12 droite 8 contacts (codage A)
Indice de protection	IP67			
Température d'utilisation	-25 °C à +90 °C			
Mode de connexion	À souder		Pince à vis	
Diamètre de câble	Ø 4 à Ø 6 mm			
Section du conducteur	0,14-0,34 mm ²			
	Bonne résistance à l'huile et aux produits chimiques			
				

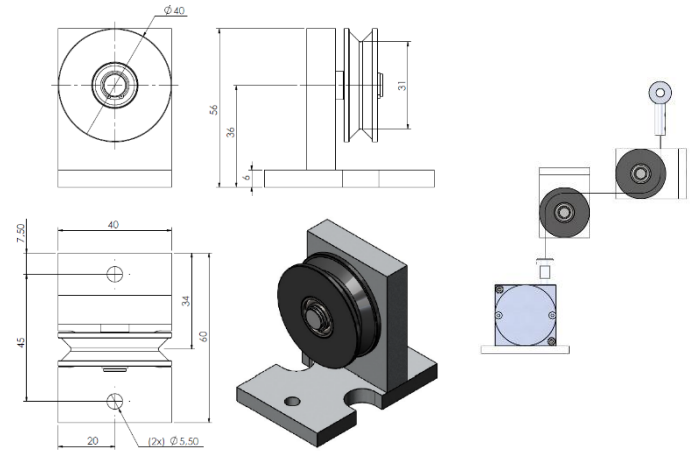
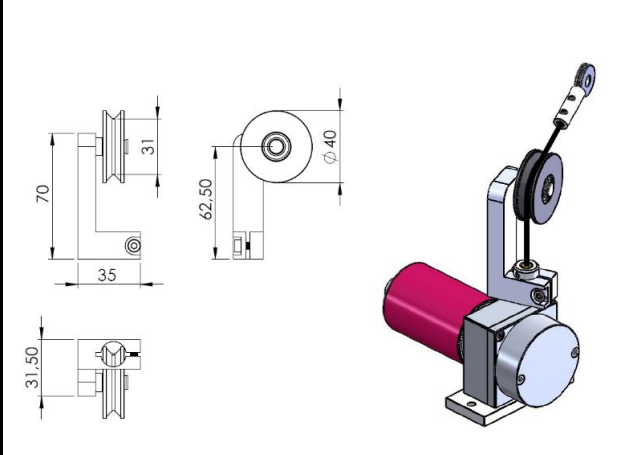
💡 **Chaque connecteur femelle peut être fourni raccordé à un câble électrique de la longueur souhaitée**

↳ **Acquisition et traitement des données de mesure : coffret de mesure**

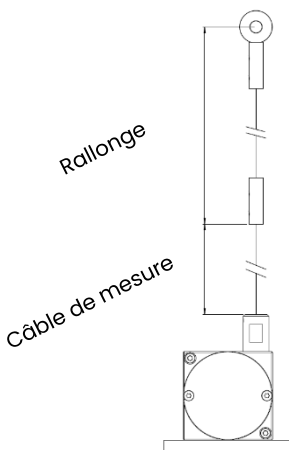
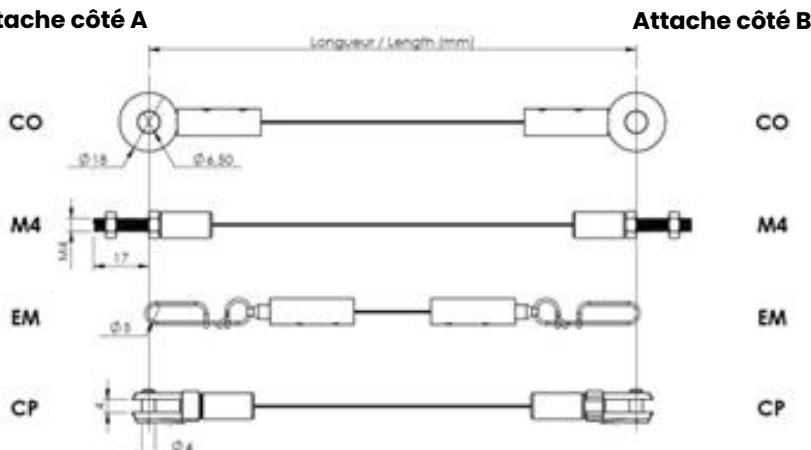
Le coffret de mesure permet de relier le capteur à un câble à un PC et les données de mesure transmises sont exploitables directement dans un tableur.

[Voir le descriptif du coffret de mesure](#)

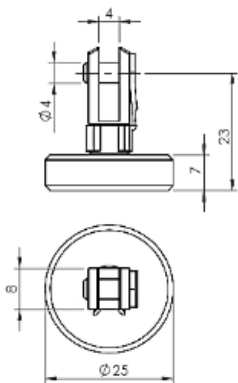
↳ **Poulie de renvoi**

Poulie de renvoi séparée	Poulie de renvoi intégrée
Les poulies de renvoi sont nécessaires si la sortie de câble n'est pas rectiligne.	
	

↳ Rallonge de câble de mesure

Rallonge de câble intégrée	Rallonge de câble séparée
La rallonge de câble permet de déporter l'origine de la mesure à une distance définie.	
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;"> <p>Attache côté A</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Attache côté B</p> </div> </div> 

↳ Aimant de fixation du câble de mesure



L'aimant de fixation en néodyme permet la fixation rapide de l'extrémité du câble de mesure sur l'élément mobile.

RÉFÉRENCE DE COMMANDE

Exemple : **CD50** - **1250** - **010** - **PPCAO** - **L05** - **GRI/03** - **OP-AC** - ...

Modèle

CD50

Étendue de mesure

0075 = 75 mm

0800 = 800 mm

Résolution

001 = 1 impulsion/mm

100 = 100 impulsions/mm

Toute résolution comprise entre 1 et 100 impulsions/mm

Étage de sortie

PP = Push-Pull, compatible RS422

Alimentation

A = 5 V DC

C = 8-30 V DC

Configuration des voies

A = A ; /A ; B ; /B ; Z ; /Z

Top 0 calibré sur A et B – La voie A monte avant la voie B

Autres configurations sur demande

Technologie de détection

O = Optique

Linéarité

L05 = $\pm 0,05$ % P.E (standard)

L01 = $\pm 0,01$ % P.E (option)

Connectique

D = Connecteur mâle M16 – 8 broches (DIN)

F = Connecteur mâle M12 – 8 broches (codage A)

G = Câble PVC blindé – 8 x 0,14 mm² (LIYCY)

Autres connectiques sur demande

Position de la connectique

A = Axiale

R = Radiale

Type de raccordement

I = type de raccordement standard (voir tableau p. 3)

Autres types de raccordement sur demande

Longueur du câble PVC blindé (uniquement pour connectique G)

/xx Exemple : **/03** si longueur = 3 mètres

Options

AC = Anodisation complète du capteur

BR = Brosse de nettoyage du câble de mesure

CP = Fixation du câble de mesure par une chape

EM = Fixation du câble de mesure par un émerillon

IP67 = Indice de protection de l'électronique IP67

M4 = Fixation du câble de mesure par une tige filetée M4

RAC = Racler de câble de mesure

TEV = Trous d'évacuation d'eau