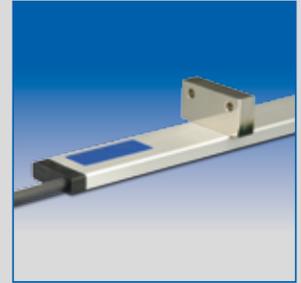




perfect in sensors.



magnétostrictifs, linéaires

Capteurs de position

compact ■ sans contact ■ sans usure

série POSICHRON®

Sommaire		Page
L'entreprise et les produits		3
Tableau de sélection des capteurs de position POSICHRON®		4/5
Vue d'ensemble des sorties analogiques		6
POSICHRON® – Principe de fonctionnement		7
PCQA22	Capteur de position en profilé carré	8
PCQA24	Capteur de position en profilé carré	14
PCFP23	Capteur de position en profilé plat	22
PCFP24	Capteur de position en profilé plat	28
PCFP25	Capteur de position en profilé ultraplat	34
PCRP21	Capteur de position en profilé rond	40
PCRP32	Capteur de position avec tube de protection en acier inox	46
PCST24	Capteur de position à tige	52
PCST27	Capteur de position à tige	58
PCST25	Capteur de position à tige	64
Joints PCSTxx	Joints toriques pour capteurs de position à tige	70
Aimants PCSTxx	Aimants pour capteurs de position à tige	71
Spécifications des étages de sortie		
U1, U2, U8	0 ... 10 V; 0,5 ... 10 V; 0,5 ... 4,5 V	76
I1	4 ... 20 mA	76
Description des sorties		78
SSI	Série synchrone	79
CANOP	CANopen	80
CANJ1939	CAN SAE J1939	81
Connecteurs confectionnés		82/83
PRODIS®-ADC	Afficheur digital pour capteurs analogiques	84
PRODIS®-SSI	Afficheur digital pour capteurs avec sortie SSI	86
Indices de protection selon DIN EN 60529		90
Nous contacter		91

Les caractéristiques techniques de ce catalogue sont données à titre indicatif et sont non contractuelles.
Toute responsabilité juridique, concernant les procédés de montage ou le fonctionnement d'applications décrits ci-après, est exclus.
ASM se réserve le droit de modifier les spécifications techniques sans préavis.



ASM est une entreprise leader mondialement reconnue dans le développement et la fabrication de capteurs de position linéaires et angulaires. Les capteurs de position ASM sont insérés dans tout type d'applications où une automatisation, un ajustage ou un contrôle de mouvements mécaniques est nécessaire.

Des technologies innovantes en réponse à vos besoins métrologiques

Notre palette de produits comprend quatre technologies distinctes pour la réalisation de mesures de position linéaires et angulaires. Fort d'une expérience de plus de 33 années dans le domaine des capteurs de position, nous proposons des solutions innovantes aux applications les plus exigeantes.

La qualité et la fiabilité des produits ASM

La qualité et la précision de nos produits garantissent un fonctionnement qualitativement irréprochable. Un travail continu de recherche et de développement ainsi qu'un programme de gestion qualité certifié DIN EN ISO 9001:2008 assurent des standards d'un très haut niveau.

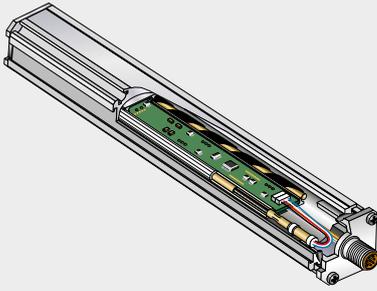
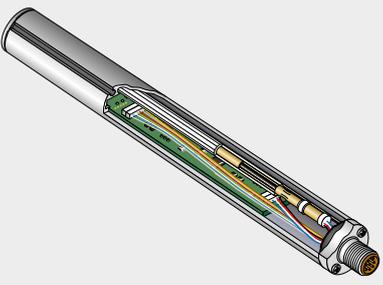
ASM – Votre partenaire mondial pour les capteurs de position

Grâce à nos bureaux commerciaux, nos filiales et un réseau de plus de 50 partenaires, nous sommes présents dans le monde entier et garantissons ainsi non seulement la proximité à nos clients mais aussi une rapide disponibilité de nos produits.

La gamme de produits

- **POSIWIRE®** Capteurs de position à câble
- **POSITAPE®** Capteurs de position à bande
- **POSICHRON®** Capteurs de position magnétostrictifs
- **POSIMAG®** Règles magnétiques
- **POSIROT®** Capteurs angulaires magnétiques
- **POSITILT®** Inclinomètres magnétiques
- **PRODIS®** Afficheurs digitaux

Tableau de sélection pour POSICHRON® - Capteurs de position

Critères de sélection	Modèle			
				
	PCQA22	PCQA24	PCRP21	PCRP32
Etendue de mesure				
100 ... 5750 mm	•	•	•	•
Sorties analogiques¹⁾				
0 ... 10 V				
0.5 ... 10 V	•	•	•	•
0.5 ... 4,5 V				
4 ... 20 mA				
Sorties digitales				
SSI	•	•	•	•
CANopen	•	•	•	•
CAN SAE J1939	•	•	•	•
Indice de protection				
Standard	IP64	IP67	IP64	IP68/IP69K
optional	-	IP67/IP69K*	-	-
Type de boîtier	carré		rond	
				

¹⁾ = 1 ou 2 aimants de position;
Position et vitesse;
Paramétrable (PMU)



PCFP23

PCFP24

PCFP25

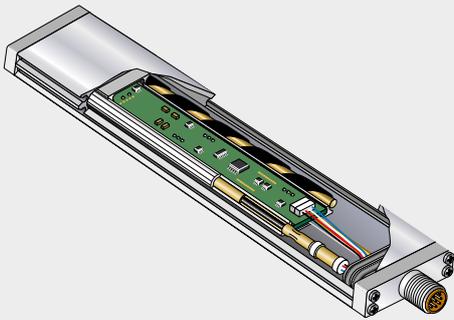
PCST24

PCST25

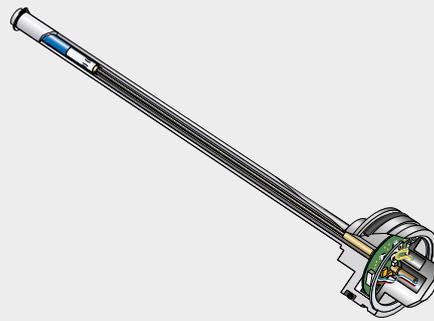
PCST27

•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
IP64	IP67	IP64	IP67	IP67	IP68/IP69K
-	IP67/IP69K*	IP67	IP67/IP69K*	IP67/IP69K	-

plat



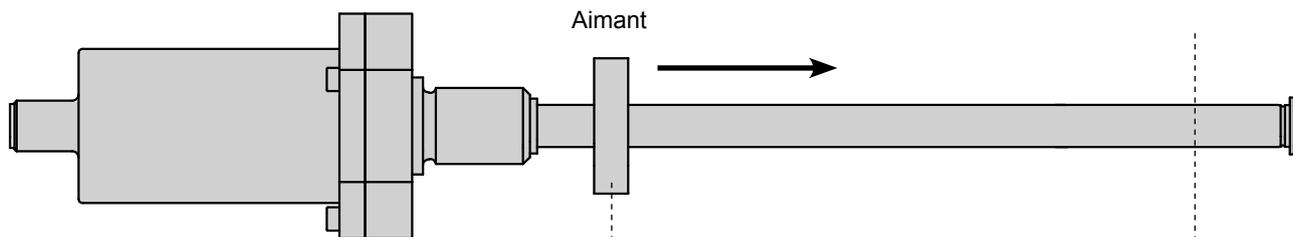
tige



* = avec connecteur IP67/IP69K

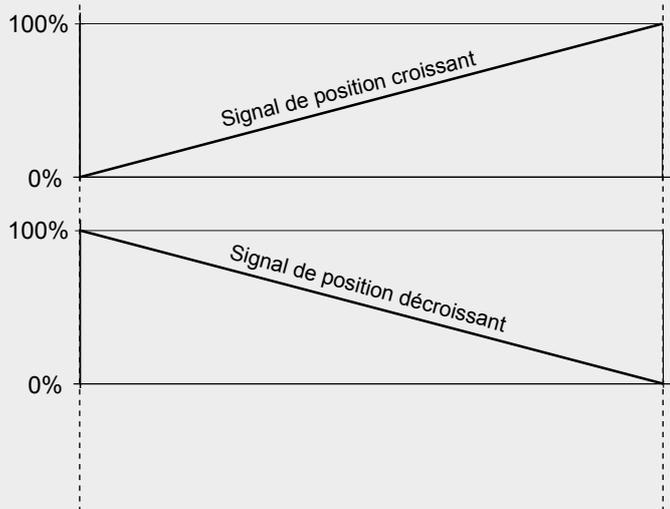
POSICHRON® - Capteurs de position

Vue d'ensemble des sorties analogiques

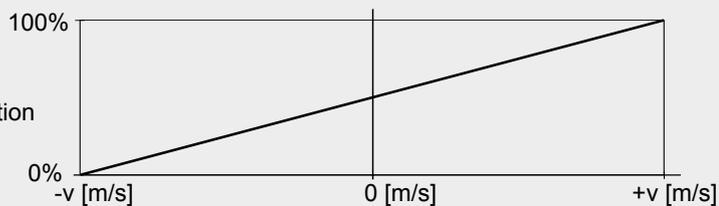


Analogique 1 ou 2 voies

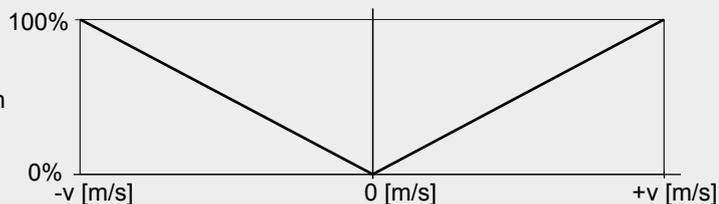
U1	0 ... 10 V / 10 ... 0 V
U2	0,5 ... 10 V / 10 ... 0,5 V
U8	0,5 ... 4,5 V / 4,5 ... 0,5 V
I1	4 ... 20 mA / 20 ... 4 mA



Mesure de vitesse
signal croissant avec connaissance de la direction



Mesure de vitesse
signal centré sans connaissance de la direction



POSICHRON® – Principe de fonctionnement

POSICHRON® est un système de mesure de position absolu, sans contact et sans usure. Extrêmement robuste, ce principe de mesure peut être utilisé dans des conditions extrêmes pour lesquelles il n'est possible d'avoir recours à d'autres technologies. La gamme POSICHRON® se décline sous différentes formes – tiges, profilés tels que les profilés ultraplats – de manière à s'adapter aux conditions de montage les plus diverses.

Le système de mesure linéaire POSICHRON® est constitué d'un guide d'ondes magnétostrictif et d'un aimant mobile pour définir une position de mesure.

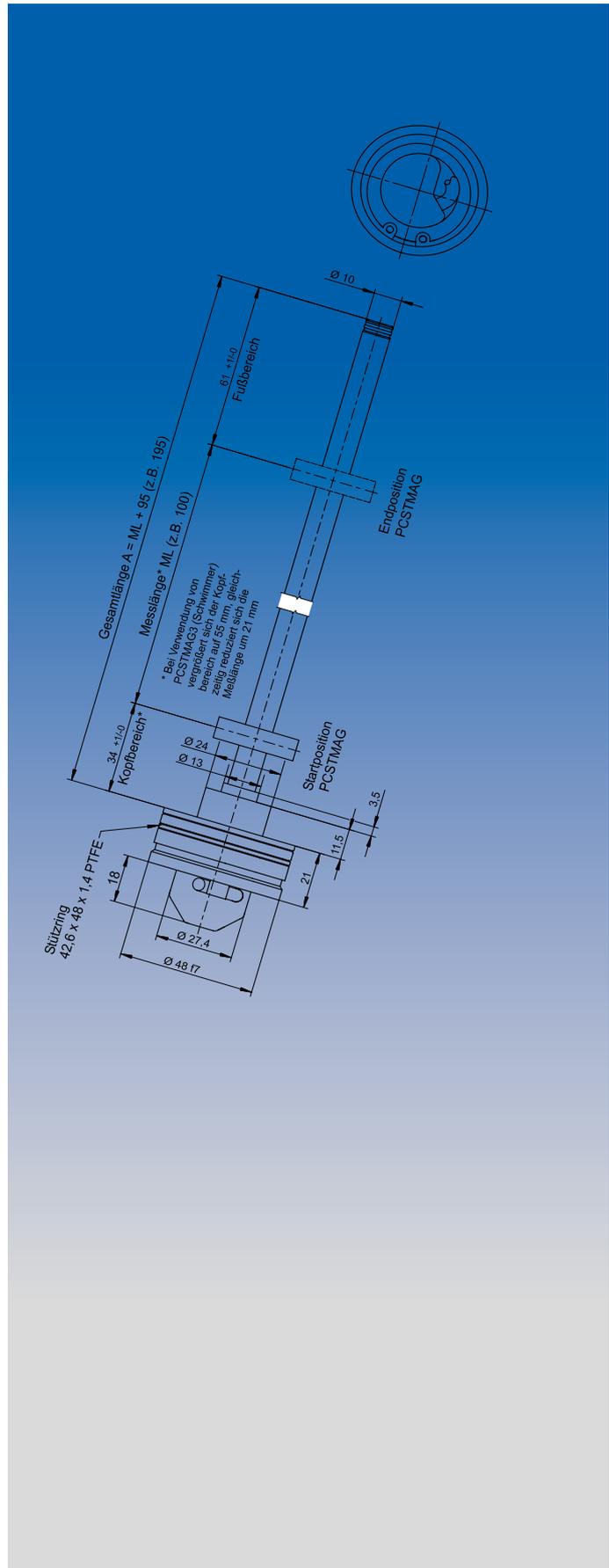
Le principe de mesure utilisé par les capteurs de position POSICHRON® repose sur deux effets physiques: l'effet Wiedemann et l'effet Villari.

Pour créer l'effet Wiedemann, une impulsion de courant est envoyée au travers du guide d'ondes du capteur de position POSICHRON®. Cette impulsion génère un champ magnétique circulaire qui s'étend à la vitesse de la lumière autour du guide d'ondes.

Lorsque ce champ magnétique circulaire coupe le champ magnétique de l'aimant de position dans le sens de la longueur, une onde de densité mécano-élastique torsionnelle se crée par magnétostriction à l'intersection des deux champs magnétiques. Cette onde se propage dans le guide d'ondes avec une vitesse de l'ordre de 2800 m/s.

L'extrémité du capteur de position POSICHRON® contient un système de détection qui repère l'arrivée de l'onde. La détection repose sur l'effet magnéto-élastique Villari. Afin de connaître la distance qui sépare le détecteur de l'aimant mobile du capteur, l'électronique intégrée mesure le décalage dans le temps entre l'impulsion de courant électrique initiale et l'impulsion de tension générée par l'effet Villari dans la bobine du détecteur (principe « time of flight »).

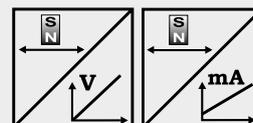
La différence peut être convertie en signaux analogiques ou numériques selon des méthodes traditionnelles de traitement du signal.





POSICHRON® – Capteur de position

- Indice de protection IP64
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Montage simple par brides de fixation
- Sans usure et sans maintenance
- Aimant de position avec ou sans guidage
- Montable sur trois faces
- Sortie analogique



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Tension Courant
	Résolution	Voir spécifications des étages de sortie
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP64 (avec connecteur confectionné)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Connecteur M12, 8 pôles / Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande
PCQA22
1 voie

Modèle PCQA22 - - - - -

Etendue de mesure (en mm)
100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

U1 = Sortie 0 ... 10 V
U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique
P1A = Aimant de position 1, croissant
P1D = Aimant de position 1, décroissant
PMU = Valeur de début, direction et fin paramétrables

Linéarité
L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans «Caractéristiques techniques»)

Connectique
M12 = Connecteur M12, 8 pôles
KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande des brides de fixation (voir page 20)

PCQA-BFS1

<p>Référence commande PCQA22</p> <p>2 voies, configurable</p>	<p>Modèle</p> <p>Etendue de mesure (en mm) 100 ... 5750 (par pas de 10 mm) Autres longueurs sur demande</p> <p>Etage de sortie</p> <p>U1 = Sortie 0 ... 10 V U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78) U2 = Sortie 0,5 ... 10 V U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78) U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78) I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils) I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)</p> <p>Fonction et caractéristique de la voie 1</p> <p>P1A = Aimant de position 1, croissant P1D = Aimant de position 1, décroissant DA = Différence aimant 1/2, croissant (2 aimants nécessaires) DD = Différence aimant 1/2, décroissant (2 aimants nécessaires)</p> <p>Fonction et caractéristique de la voie 2</p> <p>P2A = Aimant de position 2, croissant P2D = Aimant de position 2, décroissant DA = Différence aimant 1/2, croissant DD = Différence aimant 1/2, décroissant</p> <p>VZx.x = Vitesse avec connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="4">VZx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s</td> </tr> <tr> <td><u>Exemple: VZ1.5</u></td> <td>vers position de début</td> <td></td> <td>vers position de fin</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-1,5 m/s</td> <td>0</td> <td>+1,5 m/s</td> </tr> <tr> <td>Sortie U2:</td> <td>0,5 V</td> <td>5,25 V</td> <td>10 V</td> </tr> <tr> <td>Sortie I1:</td> <td>4 mA</td> <td>12 mA</td> <td>20 mA</td> </tr> </table> <p>VAX.x = Vitesse <u>sans</u> connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="4">VAX.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s</td> </tr> <tr> <td><u>Exemple: VA1.5</u></td> <td>vers position de début</td> <td></td> <td>vers position de fin</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-1,5 m/s</td> <td>0</td> <td>+1,5 m/s</td> </tr> <tr> <td>Sortie U2:</td> <td>10 V</td> <td>0,5 V</td> <td>10 V</td> </tr> <tr> <td>Sortie I1:</td> <td>20 mA</td> <td>4 mA</td> <td>20 mA</td> </tr> </table> <p>Linéarité L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)</p> <p>Connectique</p> <p>M12 = Connecteur M12, 8 pôles KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande</p>	VZx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s				<u>Exemple: VZ1.5</u>	vers position de début		vers position de fin		-1,5 m/s	0	+1,5 m/s	Sortie U2:	0,5 V	5,25 V	10 V	Sortie I1:	4 mA	12 mA	20 mA	VAX.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s				<u>Exemple: VA1.5</u>	vers position de début		vers position de fin		-1,5 m/s	0	+1,5 m/s	Sortie U2:	10 V	0,5 V	10 V	Sortie I1:	20 mA	4 mA	20 mA
VZx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s																																									
<u>Exemple: VZ1.5</u>	vers position de début		vers position de fin																																						
	-1,5 m/s	0	+1,5 m/s																																						
Sortie U2:	0,5 V	5,25 V	10 V																																						
Sortie I1:	4 mA	12 mA	20 mA																																						
VAX.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s																																									
<u>Exemple: VA1.5</u>	vers position de début		vers position de fin																																						
	-1,5 m/s	0	+1,5 m/s																																						
Sortie U2:	10 V	0,5 V	10 V																																						
Sortie I1:	20 mA	4 mA	20 mA																																						

1. Exemple de commande: PCQA22 - 1000 - I1 - P1A - P2D - L10 - M12
 Profilé carré, étendue de mesure 1000 mm, 2 sorties courant 4 ... 20 mA (I1)
 Voie 1: aimant de position 1, signal croissant (P1A)
 Voie 2: aimant de position 2, signal décroissant (P2D)

2. Exemple de commande: PCQA22 - 1000 - U2 - P1A - VZ1.0 - L10 - M12
 Profilé carré, étendue de mesure 1000 mm, 2 sorties tension 0,5 ... 10 V (U2)
 Voie 1: aimant de position 1, signal croissant (P1A)
 Voie 2: vitesse aimant 1, -1 m/s ... 1 m/s correspond à 0,5 ... 10 V (VZ1.0)

Référence commande de l'aimant de position (voir page 21)

PCMAG ...

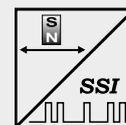
Référence commande du connecteur confectionné (voir page 82)

KAB-...M-M12/8F/G-LITZE



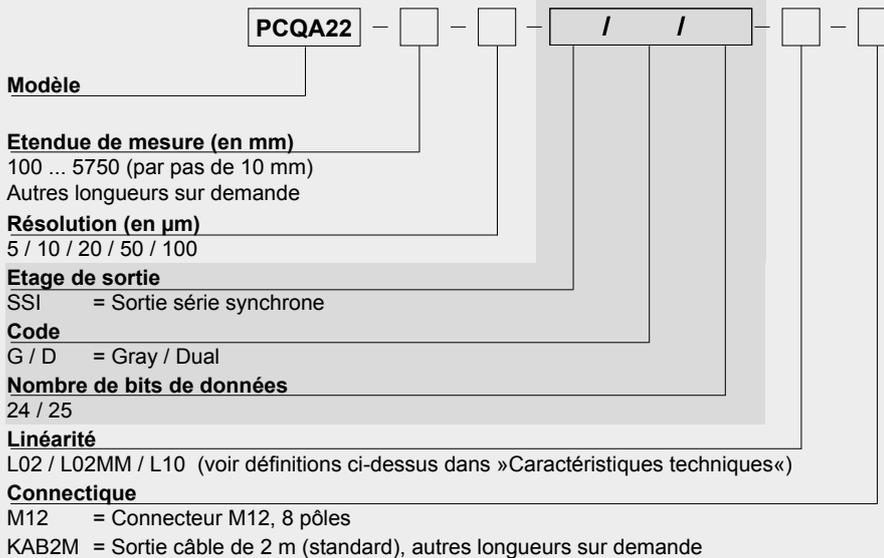
POSICHRON® – Capteur de position

- Indice de protection IP64
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolu
- Montage simple par brides de fixation
- Sans usure et sans maintenance
- Aimant de position avec ou sans guidage
- Montable sur trois faces
- Sortie série synchrone (SSI)



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Série synchrone (SSI)
	Résolution	5, 10, 20, 50, 100 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 500 Hz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP64 (avec connecteur confectionné)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Connecteur M12, 8 pôles / Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCQA22



Référence commande des brides de fixation (voir page 20)

PCQA-BFS1

Référence commande de l'aimant de position (voir page 21)

PCMAG ...

Référence commande du connecteur confectionné (voir page 82)

KAB-...M-M12/8F/G-LITZE

Exemple de commande: PCQA22 - 1500 - 5 - SSI/G/24 - L10 - M12



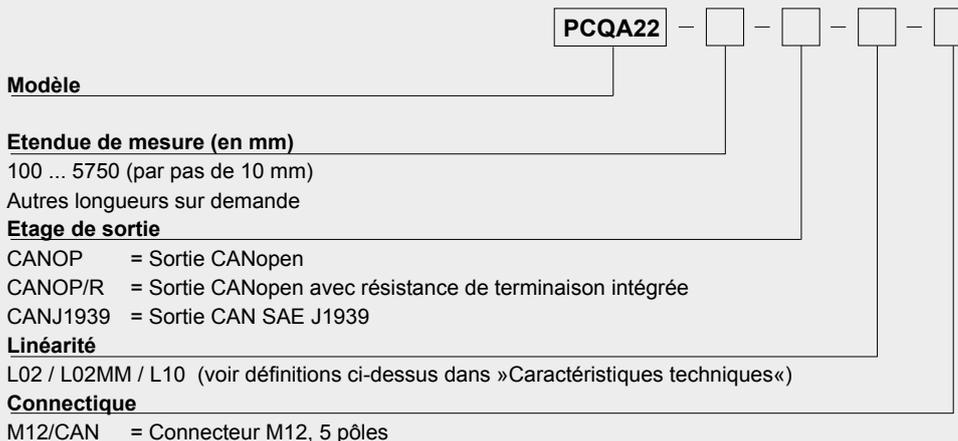
POSICHRON® – Capteur de position

- Indice de protection IP64
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Montage simple par brides de fixation
- Sans usure et sans maintenance
- Aimant de position avec ou sans guidage
- Montable sur trois faces
- Sortie CANopen ou sortie CAN SAE J1939



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	CANopen; CAN SAE J1939
	Résolution	50 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP64 (avec connecteur confectionné)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Connecteur M12, 5 pôles
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCQA22



Référence commande des brides de fixation (voir page 20)

PCQA-BFS1

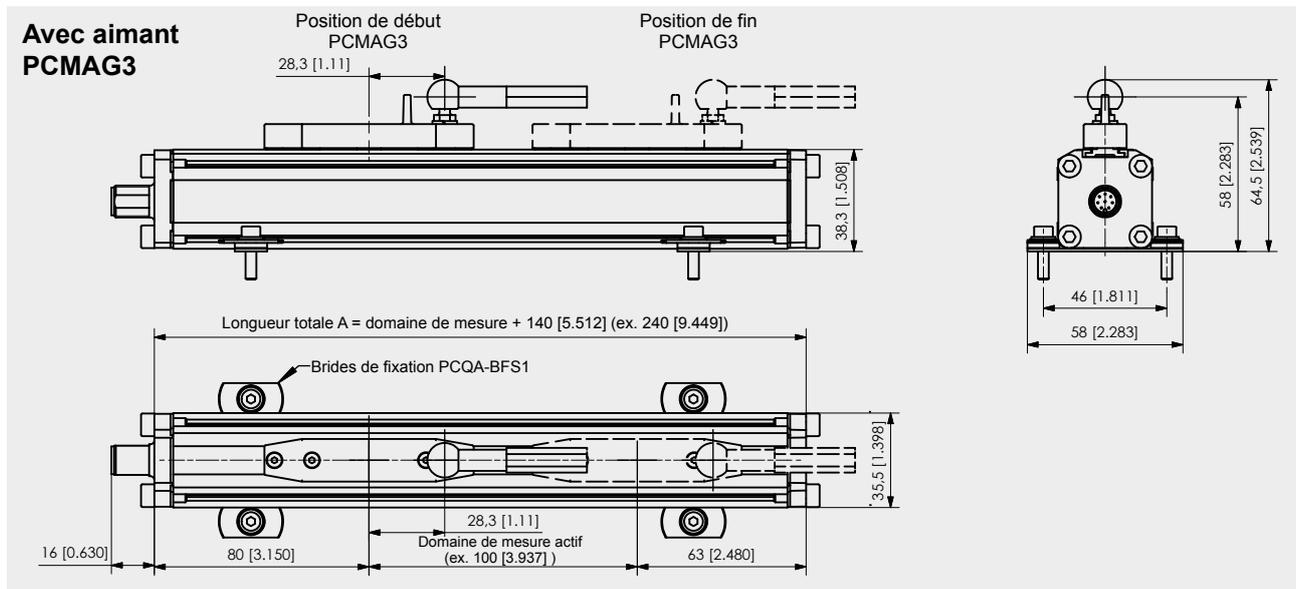
Référence commande de l'aimant de position (voir page 21)

PCMAG ...

Référence commande du connecteur confectionné (voir page 83)

KAB-...M-M12/5F/G-M12/5M/G - CAN

Exemple de commande: PCQA22 - 1500 - CANOP - L10 - M12/CAN



Côtes en mm [pouces]

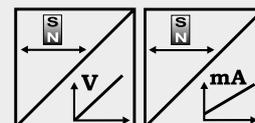
Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.



POSICHRON® – Capteur de position

- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69K
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Montage simple par brides de fixation
- Sans usure et sans maintenance
- Aimant de position avec ou sans guidage
- Montable sur trois faces
- Sortie analogique



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Tension Courant
	Résolution	Voir spécifications des étages de sortie
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP67 (IP67/IP69K en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69K)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Connecteur M12, 8 pôles / Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande

PCQA24

1 voie



Modèle

Etendue de mesure (en mm)

100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

- U1 = Sortie 0 ... 10 V
- U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
- U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
- U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
- I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique

- P1A = Aimant de position 1, croissant
- P1D = Aimant de position 1, décroissant
- PMU = Valeur de début, direction et fin paramétrables

Linéarité

L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique

- M12 = Connecteur M12, 8 pôles
- KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande des brides de fixation (voir page 20)

PCQA-BFS1

Référence commande
PCQA24

2 voies, configurable

Modèle

Etendue de mesure (en mm)
 100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
 Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

U1 = Sortie 0 ... 10 V
 U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
 U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
 U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
 I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique de la voie 1

P1A = Aimant de position 1, croissant
 P1D = Aimant de position 1, décroissant
 DA = Différence aimant 1/2, croissant (2 aimants nécessaires)
 DD = Différence aimant 1/2, décroissant (2 aimants nécessaires)

Fonction et caractéristique de la voie 2

P2A = Aimant de position 2, croissant
 P2D = Aimant de position 2, décroissant
 DA = Différence aimant 1/2, croissant
 DD = Différence aimant 1/2, décroissant

VZx.x = Vitesse avec connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VZx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s			
<u>Exemple: VZ1.5</u>	vers position de début		vers position de fin
	-1,5 m/s	0	+1,5 m/s
Sortie U2:	0,5 V	5,25 V	10 V
Sortie I1:	4 mA	12 mA	20 mA

VAx.x = Vitesse sans connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VAx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s			
<u>Exemple: VA1.5</u>	vers position de début		vers position de fin
	-1,5 m/s	0	+1,5 m/s
Sortie U2:	10 V	0,5 V	10 V
Sortie I1:	20 mA	4 mA	20 mA

Linéarité
 L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique

M12 = Connecteur M12, 8 pôles
 KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

1. Exemple de commande: PCQA24 - 1000 - I1 - P1A - P2D - L10 - M12

Profilé carré, étendue de mesure 1000 mm, 2 sorties courant 4 ... 20 mA (I1)
 Voie 1: aimant de position 1, signal croissant (P1A)
 Voie 2: aimant de position 2, signal décroissant (P2D)

2. Exemple de commande: PCQA24 - 1000 - U2 - P1A - VZ1.0 - L10 - M12

Profilé carré, étendue de mesure 1000 mm, 2 sorties tension 0,5 ... 10 V (U2)
 Voie 1: aimant de position 1, signal croissant (P1A)
 Voie 2: vitesse aimant 1, -1 m/s ... 1 m/s correspond à 0,5 ... 10 V (VZ1.0)

Référence commande de l'aimant de position (voir page 21)

PCMAG ...

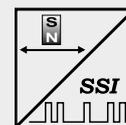
Référence commande du connecteur confectionné (voir page 82)

KAB-...M-M12/8F/G-LITZE



POSICHRON® – Capteur de position

- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69K
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Montage simple par brides de fixation
- Sans usure et sans maintenance
- Aimant de position avec ou sans guidage
- Montable sur trois faces
- Sortie série synchrone (SSI)



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Série synchrone (SSI)
	Résolution	5, 10, 20, 50, 100 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP67 (IP67/IP69K en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69K)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Connecteur M12, 8 pôles / Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCQA24

Modèle PCQA24 - - - / / - -

Etendue de mesure (en mm)
100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
Autres longueurs sur demande

Résolution (en µm)
5 / 10 / 20 / 50 / 100

Etage de sortie
SSI = Sortie série synchrone

Code
G / D = Gray / Dual

Nombre de bits de données
24 / 25

Linéarité
L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique
M12 = Connecteur M12, 8 pôles
KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande des brides de fixation (voir page 20)

PCQA-BFS1

Référence commande de l'aimant de position (voir page 21)

PCMAG ...

Référence commande du connecteur confectionné (voir page 82)

KAB-...M-M12/8F/G-LITZE

Exemple de commande: PCQA24 - 1500 - 10 - SSI/G/24 - L10 - M12



POSICHRON® – Capteur de position

- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69K
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Montage simple par brides de fixation
- Sans usure et sans maintenance
- Aimant de position avec ou sans guidage
- Montable sur trois faces
- Sortie CANopen ou sortie CAN SAE J1939



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	CANopen; CAN SAE J1939
	Résolution	50 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP67 (IP67/IP69K en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69K)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Connecteur M12, 5 pôles
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCQA24

Modèle

Etendue de mesure (en mm)

100 ... 5750 (par pas de 10 mm)

Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

CANOP = Sortie CANopen

CANOP/R = Sortie CANopen avec résistance de terminaison intégrée

CANJ1939 = Sortie CAN SAE J1939

Linéarité

L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique

M12/CAN = Connecteur M12, 5 pôles



Référence commande des brides de fixation (voir page 20)

PCQA-BFS1

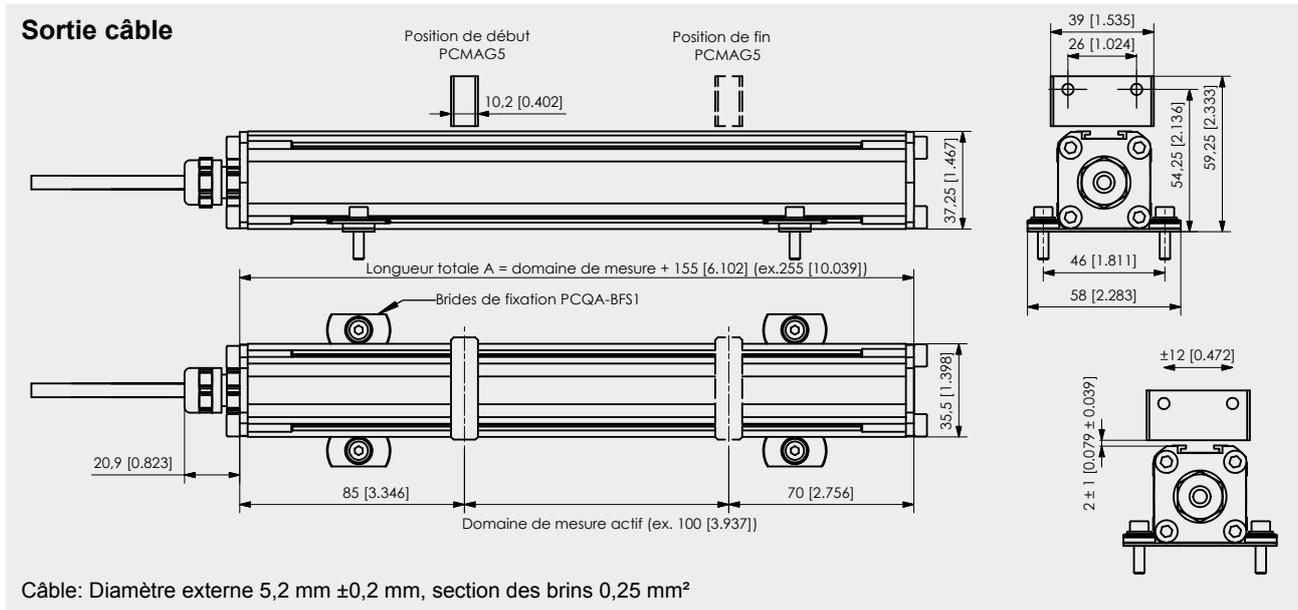
Référence commande de l'aimant de position (voir page 21)

PCMAG ...

Référence commande du connecteur confectionné (voir page 83)

KAB-...M-M12/5F/G-M12/5M/G - CAN

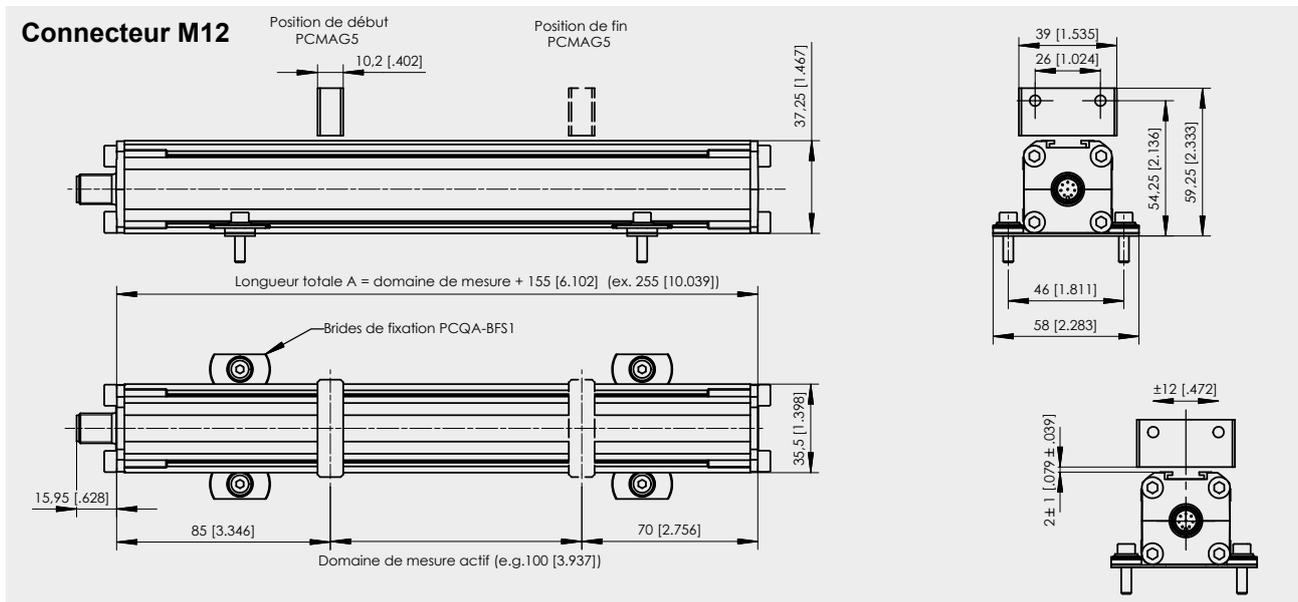
Exemple de commande: PCQA24 - 1000 - CANOP - L10 - M12/CAN



Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

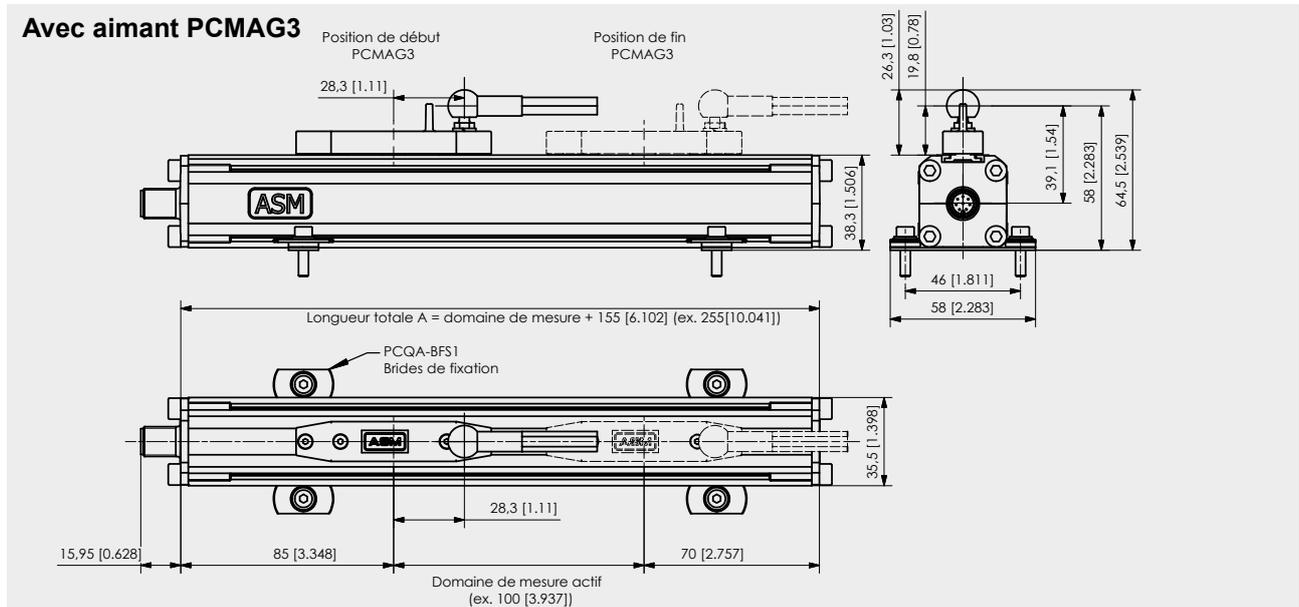
Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.



Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

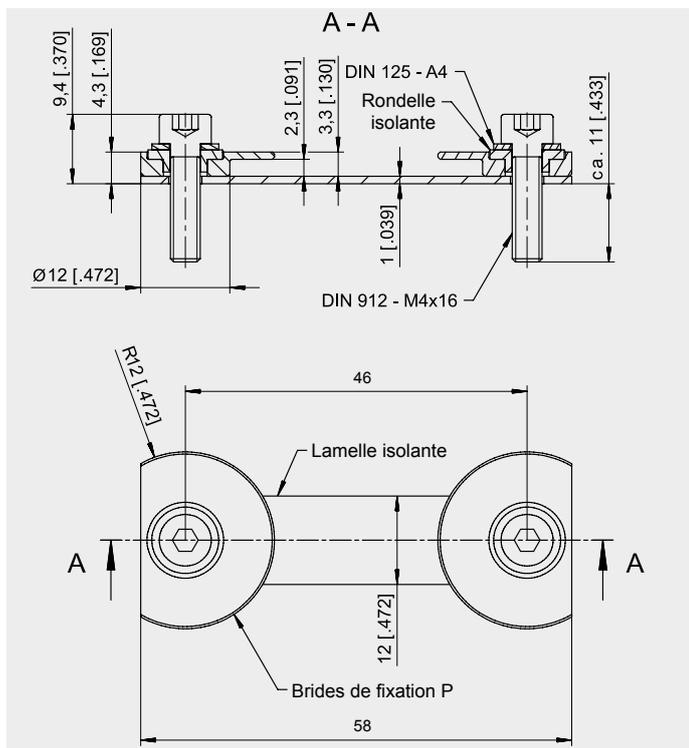


Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

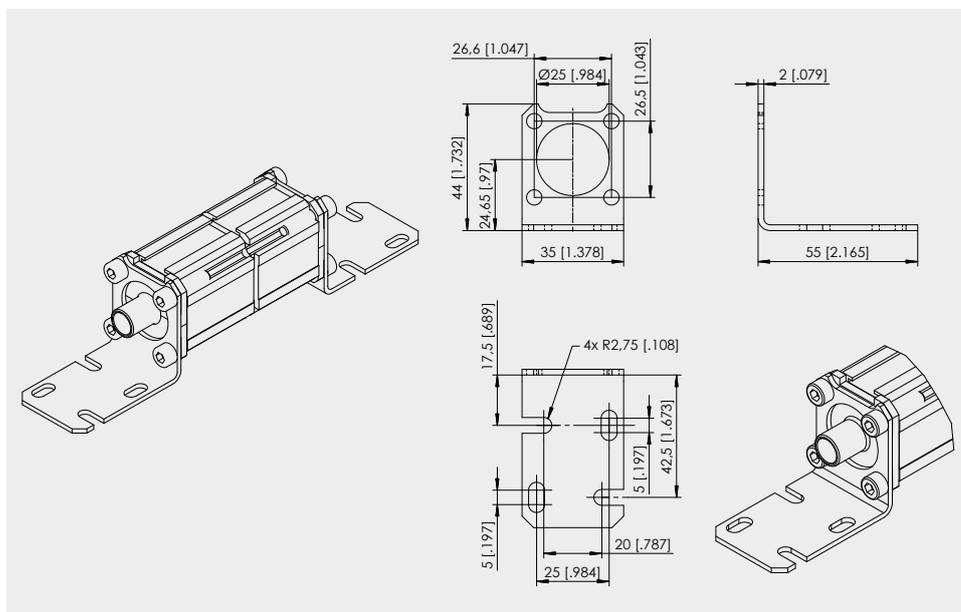
Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

**Brides de fixation
PCQA-BFS1**



**Option -BFW
Equerres de montage
pour PCQA22 et
PCQA24**

Remarque: L'option -BFW ne peut être commandée qu'avec un nouveau capteur et n'est pas accessible comme accessoire seul. Cette option n'est possible que pour des longueurs de capteur jusqu'à 1000 mm. Non compatible avec PCQA-BFS1.



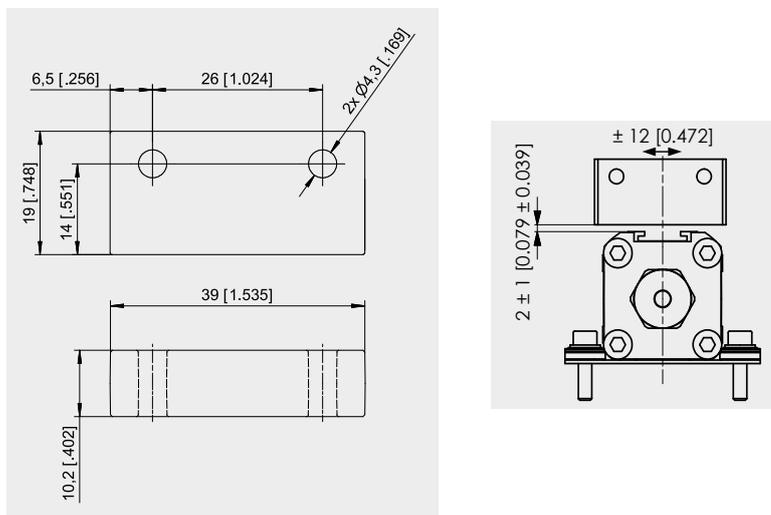
Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

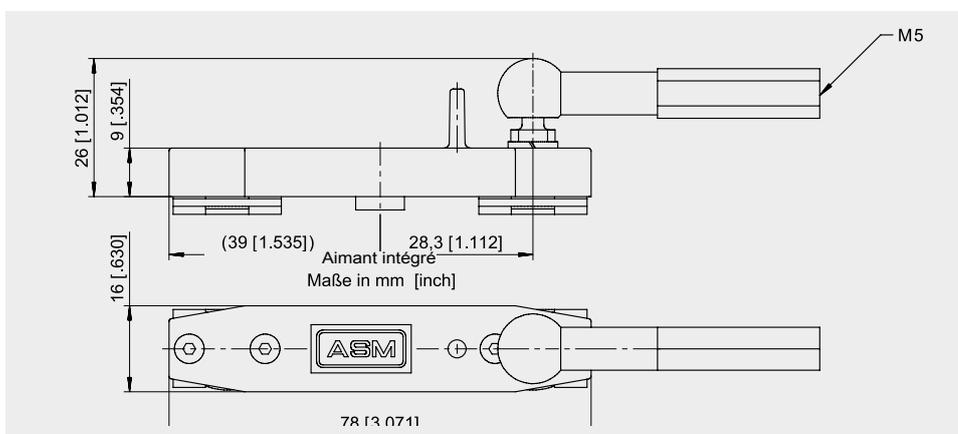
Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

Exemple de commande: PCQA24 - 1000 - U2 - P1A - L10 - M12 - BFW

PCMAG5
 Aimant standard



PCMAG3
 Aimant guidé avec
 rotule de fixation



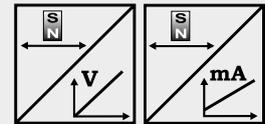
Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.
 Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.



POSICHRON® – Capteur de position avec une hauteur de 12 mm et une largeur de 36 mm

- Indice de protection IP64
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolu
- Montage simple par brides de fixation
- Sans usure et sans maintenance
- Grande tolérance de guidage de l'aimant
- Sortie analogique
- Montage redondant par combinaison de deux capteurs



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Tension Courant
	Résolution	Voir spécifications des étages de sortie
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP64 (avec connecteur confectionné)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Connecteur M8, 4 pôles / Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCFP23
1 voie

Modèle PCFP23 - - - - -

Etendue de mesure (en mm)
100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

U1 = Sortie 0 ... 10 V
U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique
P1A = Aimant de position 1, croissant
P1D = Aimant de position 1, décroissant
PMU = Valeur de début, direction et fin paramétrables

Linéarité
L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique
M8 = Connecteur M8, 4 pôles
KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

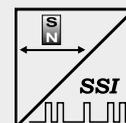
Référence commande des brides de fixation (voir page 39)

PCFP23-BFS1



POSICHRON® – Capteur de position avec une hauteur de 12 mm et une largeur de 36 mm

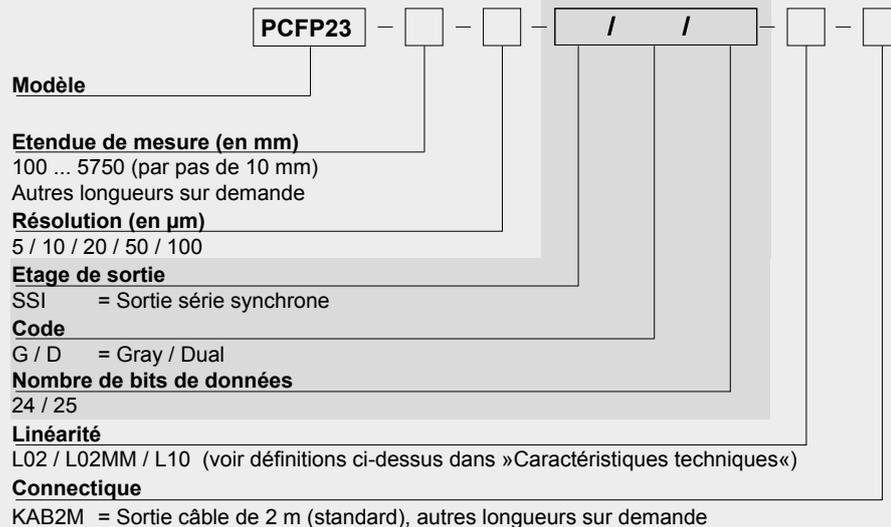
- Indice de protection IP64
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolu
- Montage simple par brides de fixation
- Sans usure et sans maintenance
- Grande tolérance de guidage de l'aimant
- Sortie série synchrone (SSI)
- Montage redondant par combinaison de deux capteurs



Caractéristiques techniques

Etage de sortie	Série synchrone (SSI)
Résolution	5, 10, 20, 50, 100 µm
Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
Répétabilité	±3 µm
Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
Indice de protection	IP64 (avec connecteur confectionné)
Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
Connectique	Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie

Référence commande PCFP23



Référence commande des brides de fixation (voir page 39)

PCFP23-BFS1

Référence commande de l'aimant de position (voir page 39)

PCMAG5

Exemple de commande: PCFP23 - 2000 - 10 - SSI/G/24 - L02 - KAB2M



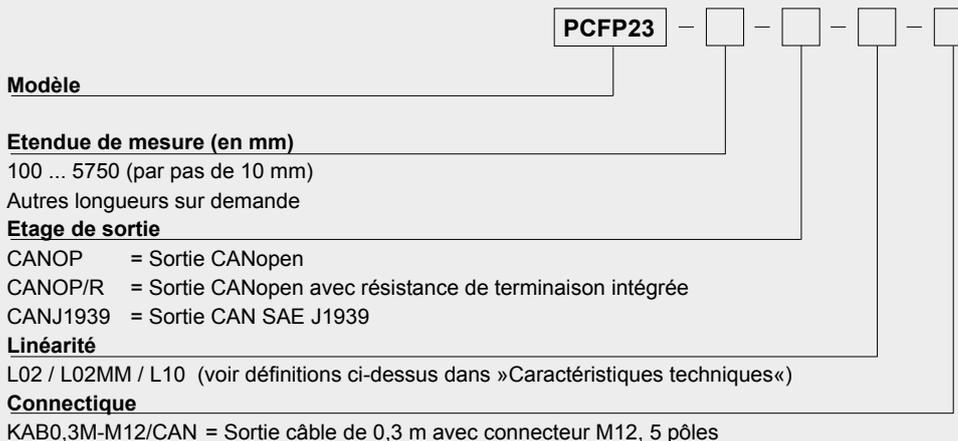
POSICHRON® – Capteur de position avec une hauteur de 12 mm et une largeur de 36 mm

- Indice de protection IP64
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolu
- Montage simple par brides de fixation
- Sans usure et sans maintenance
- Grande tolérance de guidage de l'aimant
- Sortie CANopen ou
Sortie CAN SAE J1939
- Montage redondant par combinaison de deux capteurs



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	CANopen; CAN SAE J1939
	Résolution	50 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP64 (avec connecteur confectionné)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
Connectique	Câble de 0,3 m avec connecteur M12 5 pôles	
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCFP23



Référence commande des brides de fixation (voir page 39)

PCFP23-BFS1

Référence commande de l'aimant de position (voir page 39)

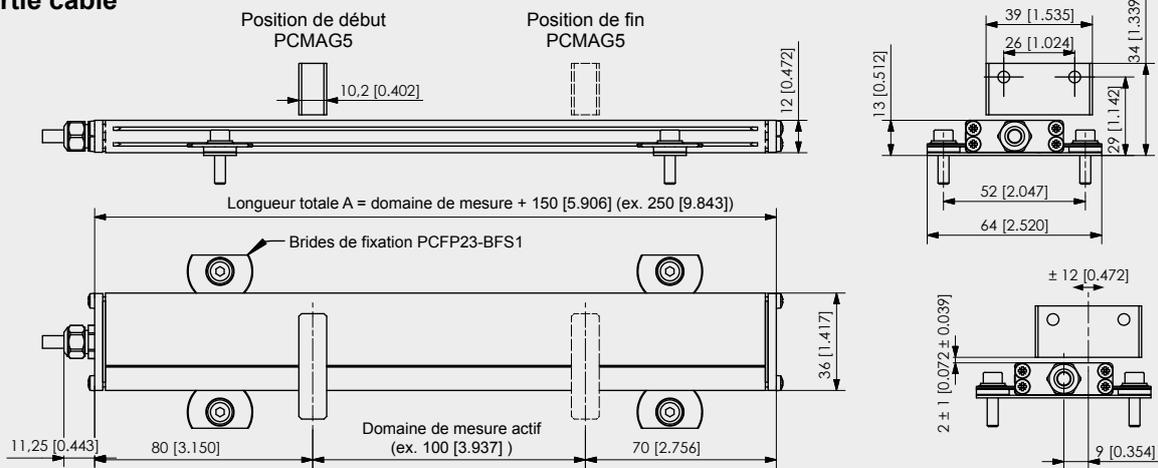
PCMAG ...

Référence commande du connecteur confectionné (voir page 83)

KAB-...M-M12/5F/G-M12/5M/G - CAN

Exemple de commande: PCFP23 - 1000 - CANOP - L10 - KAB0,3M-M12/CAN

Sortie câble



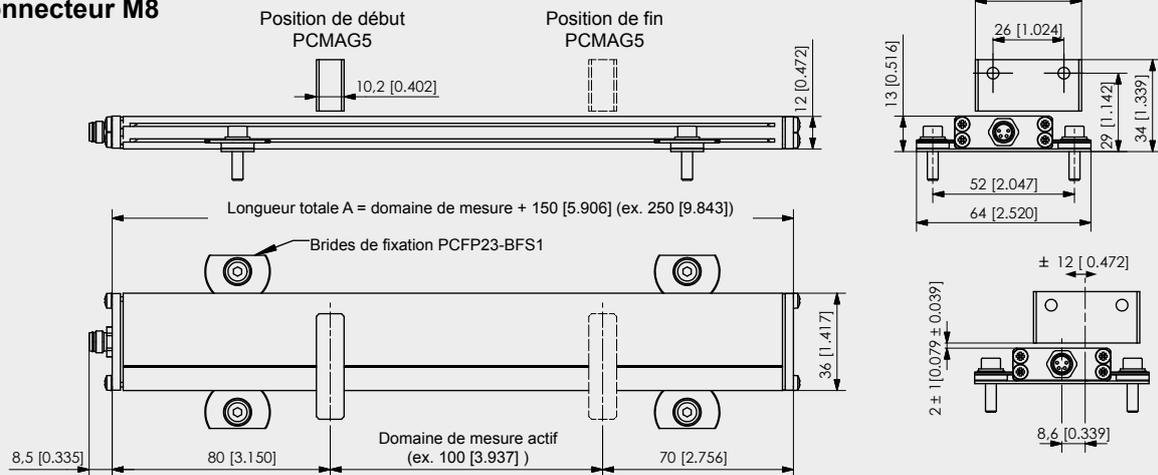
Câble: Diamètre externe 5,2 mm ±0,2 mm, section des brins 0,25 mm²

Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

Connecteur M8

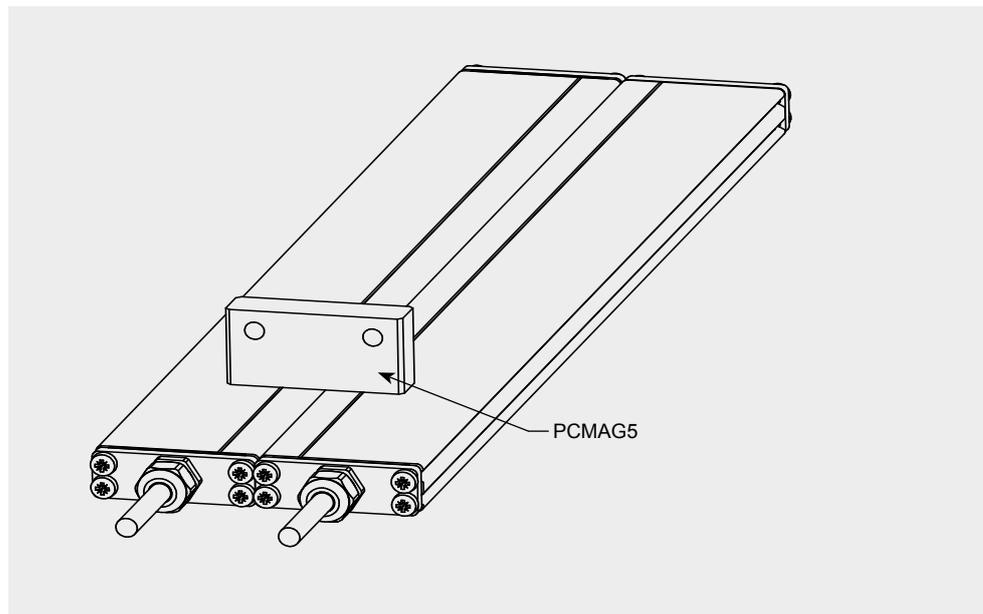


Côtes en mm [pouces]

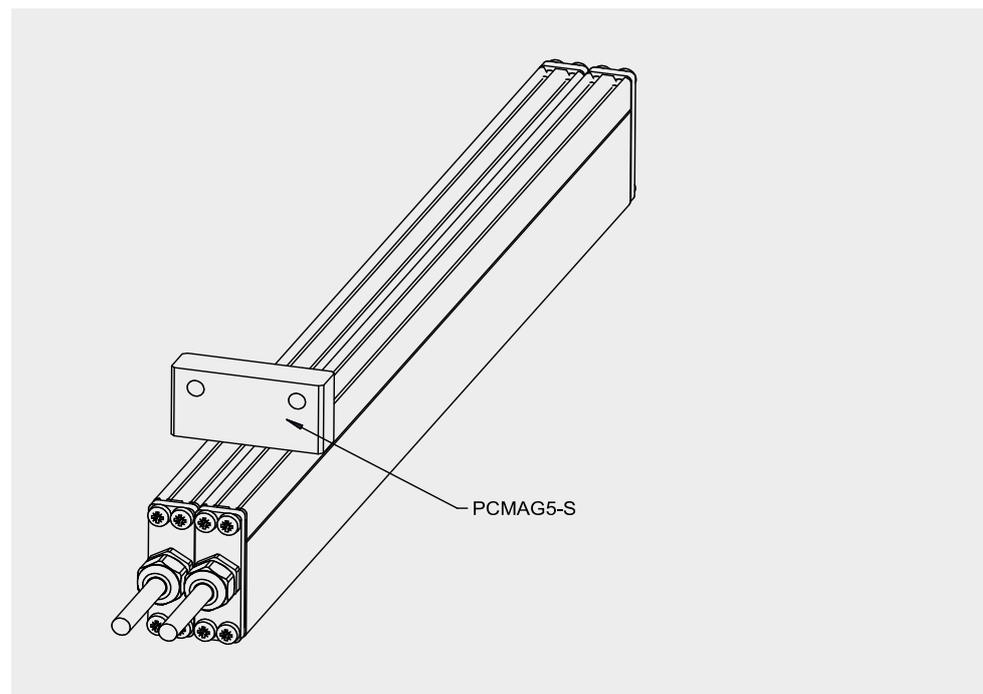
Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

**Agencement
horizontal**



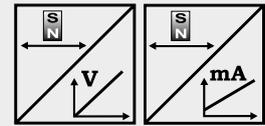
**Agencement
vertical**





POSICHRON® – Capteur de position avec une hauteur de 12 mm et une largeur de 43 mm

- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69K
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Montage simple par brides de fixation
- Sans usure et sans maintenance
- Grande tolérance de guidage de l'aimant
- Sortie analogique



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Tension Courant
	Résolution	Voir spécifications des étages de sortie
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP67 (IP67/IP69K en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69K)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Connecteur M8, 4 pôles / Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCFP24
1 voie

Modèle PCFP24 - - - - -

Etendue de mesure (en mm)
100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

U1 = Sortie 0 ... 10 V
U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique
P1A = Aimant de position 1, croissant
P1D = Aimant de position 1, décroissant
PMU = Valeur de début, direction et fin paramétrables

Linéarité
L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans «Caractéristiques techniques»)

Connectique
M8 = Connecteur M8, 4 pôles
KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande des brides de fixation (voir page 39)

PCFP24-BFS1

Référence commande
PCFP24

2 voies, configurable

Modèle

Etendue de mesure (en mm)
 100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
 Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

U1 = Sortie 0 ... 10 V
 U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
 U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
 U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
 I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique de la voie 1

P1A = Aimant de position 1, croissant
 P1D = Aimant de position 1, décroissant
 DA = Différence aimant 1/2, croissant (2 aimants nécessaires)
 DD = Différence aimant 1/2, décroissant (2 aimants nécessaires)

Fonction et caractéristique de la voie 2

P2A = Aimant de position 2, croissant
 P2D = Aimant de position 2, décroissant
 DA = Différence aimant 1/2, croissant
 DD = Différence aimant 1/2, décroissant

VZx.x = Vitesse avec connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VZx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s			
<u>Exemple: VZ1.5</u>	vers position de début		vers position de fin
	-1,5 m/s	0	+1,5 m/s
Sortie U2:	0,5 V	5,25 V	10 V
Sortie I1:	4 mA	12 mA	20 mA

VAx.x = Vitesse sans connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VAx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s			
<u>Exemple: VA1.5</u>	vers position de début		vers position de fin
	-1,5 m/s	0	+1,5 m/s
Sortie U2:	10 V	0,5 V	10 V
Sortie I1:	20 mA	4 mA	20 mA

Linéarité
 L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique
 KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

1. Exemple de commande: PCFP24 - 1000 - I1 - P1A - P2D - L02 - KAB2M

Profilé plat, étendue de mesure 1000 mm, 2 sorties courant 4 ... 20 mA (I1)

Voie 1: aimant de position 1, signal croissant (P1A)

Voie 2: aimant de position 2, signal décroissant (P2D)

2. Exemple de commande: PCFP24 - 1000 - U2 - P1A - VZ1.0 - L02 - KAB2M

Profilé plat, étendue de mesure 1000 mm, 2 sorties tension 0,5 ... 10 V (U2)

Voie 1: aimant de position 1, signal croissant (P1A)

Voie 2: vitesse aimant 1, -1 m/s ... 1 m/s correspond à 0,5 ... 10 V (VZ1.0)

Référence commande de l'aimant de position (voir page 39)

PCMAG5

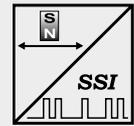
Référence commande du connecteur confectionné (voir page 83)

KAB-...M-M8/4F/G-LITZE



POSICHRON® – Capteur de position avec une hauteur de 12 mm et une largeur de 43 mm

- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69K
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Montage simple par brides de fixation
- Sans usure et sans maintenance
- Grande tolérance de guidage de l'aimant
- Sortie série synchrone (SSI)



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Série synchrone (SSI)
	Résolution	5, 10, 20, 50, 100 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP67 (IP67/IP69K en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69K)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCFP24

Modèle PCFP24 - [] - [] - [/ /] - [] - []

Etendue de mesure (en mm)
100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
Autres longueurs sur demande

Résolution (en µm)
5 / 10 / 20 / 50 / 100

Etage de sortie
SSI = Sortie série synchrone

Code
G / D = Gray / Dual

Nombre de bits de données
24 / 25

Linéarité
L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique
KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande des brides de fixation (voir page 39)

PCFP24-BFS1

Référence commande de l'aimant de position (voir page 39)

PCMAG5

Exemple de commande: PCFP24 - 2000 - 5 - SSI/G/24 - L02 - KAB2M



POSICHRON® – Capteur de position avec une hauteur de 12 mm et une largeur de 43 mm

- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69K
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolu
- Montage simple par brides de fixation
- Sans usure et sans maintenance
- Grande tolérance de guidage de l'aimant
- Sortie CANopen ou Sortie CAN SAE J1939
- Montage redondant par combinaison de deux capteurs



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	CANopen; CAN SAE J1939
	Résolution	50 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP67 (IP67/IP69K en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69K)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Câble de 0,3 m avec connecteur M12 5 pôles
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCFP24

Modèle

Etendue de mesure (en mm)

100 ... 5750 (par pas de 10 mm)

Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

CANOP = Sortie CANopen

CANOP/R = Sortie CANopen avec résistance de terminaison intégrée

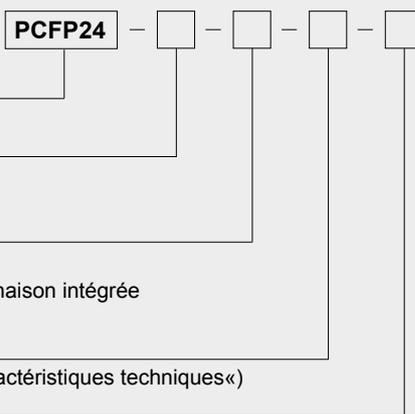
CANJ1939 = Sortie CAN SAE J1939

Linéarité

L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique

KAB0,3M-M12/CAN = Sortie câble de 0,3 m avec connecteur M12, 5 pôles



Référence commande des brides de fixation (voir page 39)

PCFP24-BFS1

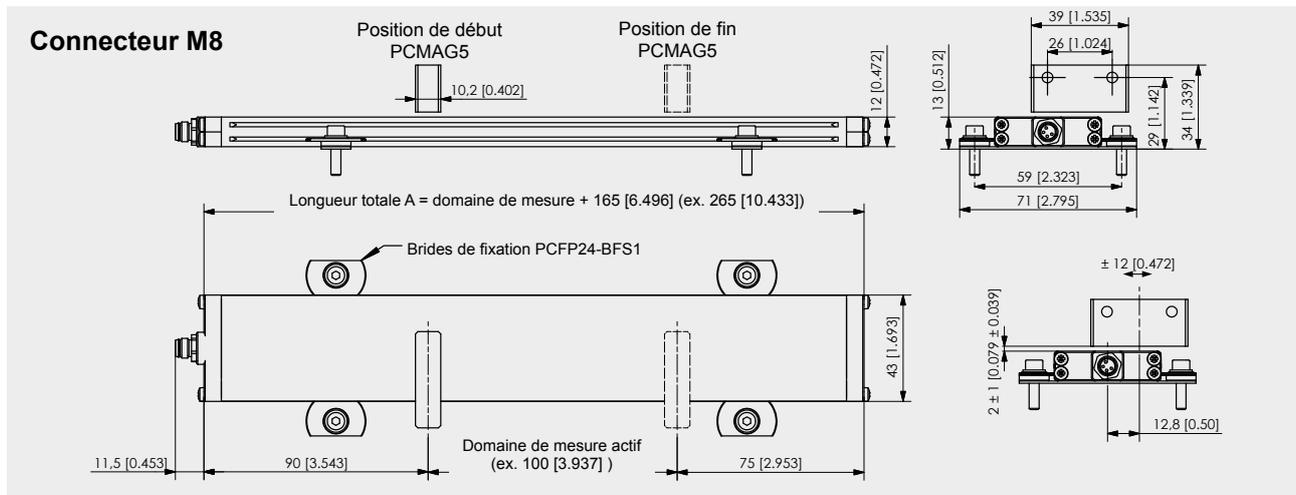
Référence commande de l'aimant de position (voir page 39)

PCMAG5

Référence commande du connecteur confectionné (voir page 83)

KAB-...M-M12/5F/G-M12/5M/G - CAN

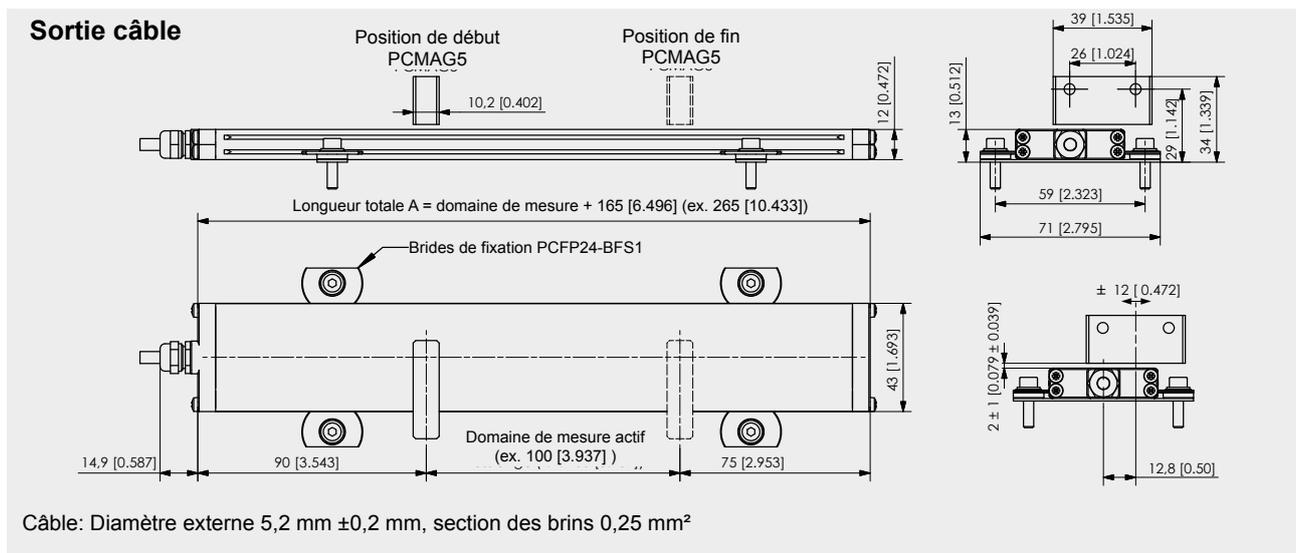
Exemple de commande: PCFP24 - 1000 - CANOP - L10 - KAB0,3M-M12/CAN



Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.



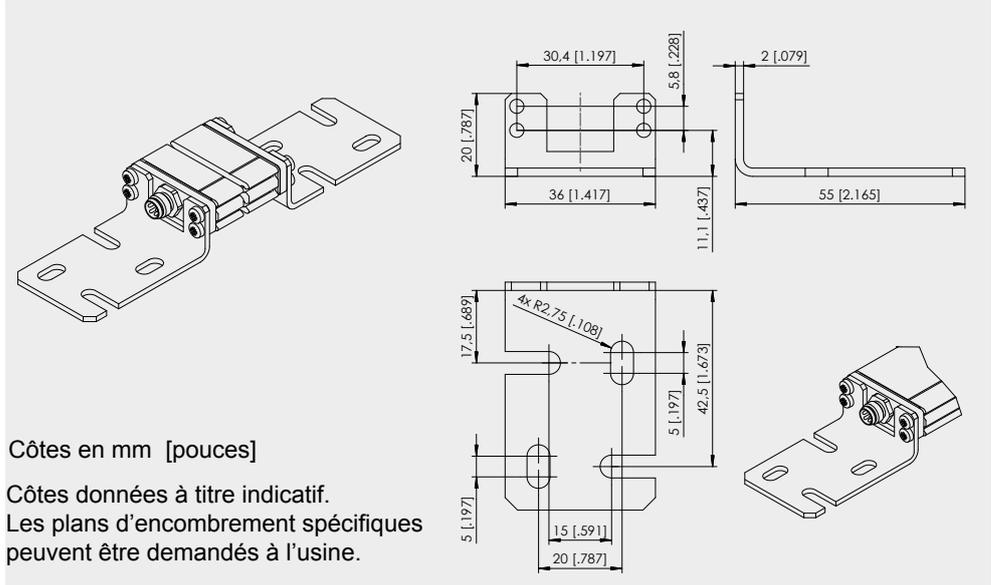
Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

Option **-BFW**
 Equerres de
 montage pour
 PCFP23

Remarque: L'option -BFW ne peut être commandée qu'avec un nouveau capteur et n'est pas accessible comme accessoire seul. Cette option n'est possible que pour des longueurs de capteur jusqu'à 1000 mm. Non compatible avec PCFP23-BFS1.

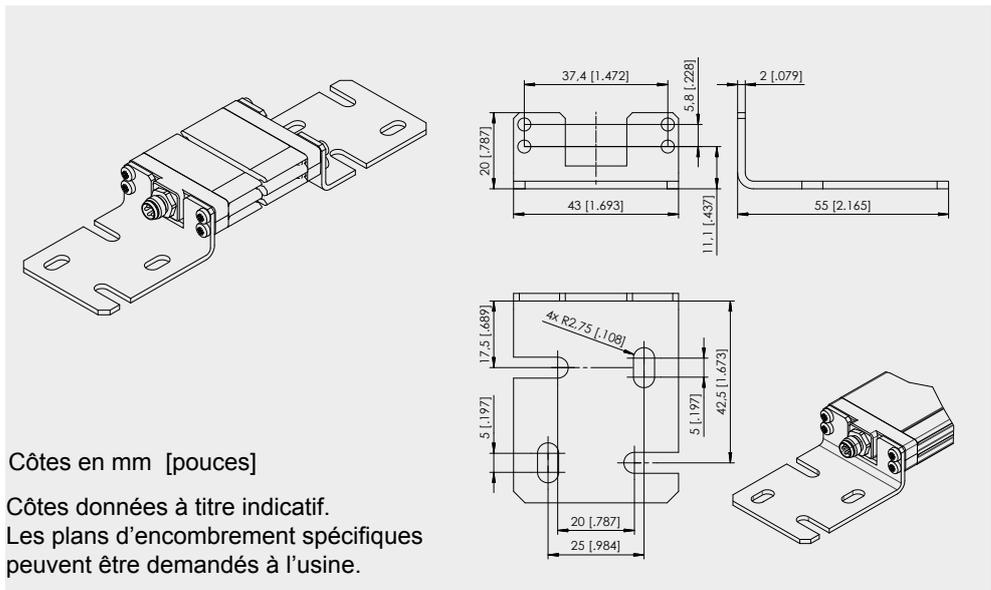


Côtes en mm [pouces]
 Côtes données à titre indicatif.
 Les plans d'encombrement spécifiques
 peuvent être demandés à l'usine.

Exemple de commande: PCFP23 - 1000 - STSP - L02 - M8 - BFW

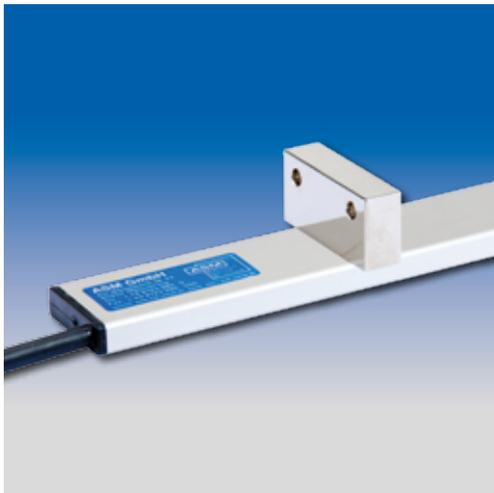
Option **-BFW**
 Equerres de
 montage pour
 PCFP24

Remarque: L'option -BFW ne peut être commandée qu'avec un nouveau capteur et n'est pas accessible comme accessoire seul. Cette option n'est possible que pour des longueurs de capteur jusqu'à 1000 mm. Non compatible avec PCFP23-BFS1.



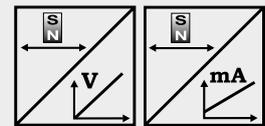
Côtes en mm [pouces]
 Côtes données à titre indicatif.
 Les plans d'encombrement spécifiques
 peuvent être demandés à l'usine.

Exemple de commande: PCFP24 - 1000 - STSP - L02 - M8 - BFW



POSICHRON® – Capteur de position ultraplat

- Hauteur 8 mm et largeur 28 mm
- Indice de protection jusqu'à IP67
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Grande variété de montage
- Sortie analogique



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Tension Courant
	Résolution	Voir spécifications des étages de sortie
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP64 (IP67 en option)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCFP25
1 voie

Modèle PCFP25 - [] - [] - [] - [] - []

Etendue de mesure (en mm)
100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
Autres longueurs sur demande

Etage de sortie
U1 = Sortie 0 ... 10 V
U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique
P1A = Aimant de position 1, croissant
P1D = Aimant de position 1, décroissant
PMU = Valeur de début, direction et fin paramétrables

Linéarité
L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique
KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande des brides de fixation (voir page 39)

PCFP25-BFS1

Référence commande
PCFP25
2 voies,
configurable

PCFP25 - [] - [] - [] - [] - [] - []

Modèle

Etendue de mesure (en mm)
 100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
 Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

U1 = Sortie 0 ... 10 V
 U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
 U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
 U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
 I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique de la voie 1

P1A = Aimant de position 1, croissant
 P1D = Aimant de position 1, décroissant
 DA = Différence aimant 1/2, croissant (2 aimants nécessaires)
 DD = Différence aimant 1/2, décroissant (2 aimants nécessaires)

Fonction et caractéristique de la voie 2

P2A = Aimant de position 2, croissant
 P2D = Aimant de position 2, décroissant
 DA = Différence aimant 1/2, croissant
 DD = Différence aimant 1/2, décroissant

VZx.x = Vitesse avec connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VZx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s			
<u>Exemple: VZ1.5</u>	vers position de début		vers position de fin
	-1,5 m/s	0	+1,5 m/s
Sortie U2:	0,5 V	5,25 V	10 V
Sortie I1:	4 mA	12 mA	20 mA

VAX.x = Vitesse sans connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

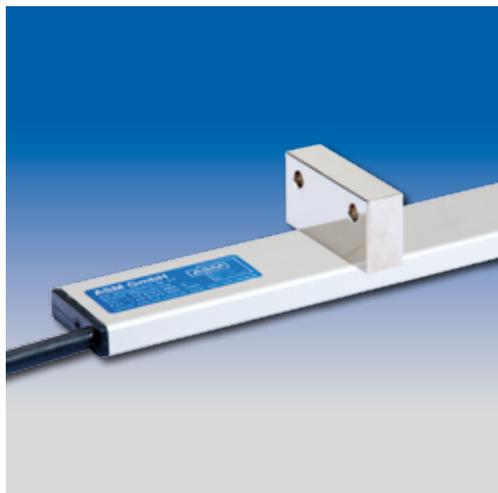
VAX.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s			
<u>Exemple: VA1.5</u>	vers position de début		vers position de fin
	-1,5 m/s	0	+1,5 m/s
Sortie U2:	10 V	0,5 V	10 V
Sortie I1:	20 mA	4 mA	20 mA

Linéarité
 L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique
 KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

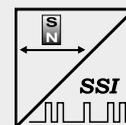
1. Exemple de commande: PCFP25 - 1000 - U2 - P1D - L10 - KAB2M
 Profilé plat, étendue de mesure 1000 mm, 1 sortie tension 0,5 ... 10 V (U2)
 Voie 1: aimant de position 1, signal décroissant (P1D)
 Voie 2: non utilisé

2. Exemple de commande: PCFP25 - 1000 - I1 - P1A - P2D - L02 - KAB2M
 Profilé plat, étendue de mesure 1000 mm, 2 sorties courant 4 ... 20 mA (I1)
 Voie 1: aimant de position 1, signal croissant (P1A)
 Voie 2: aimant de position 2, signal décroissant (P2D)



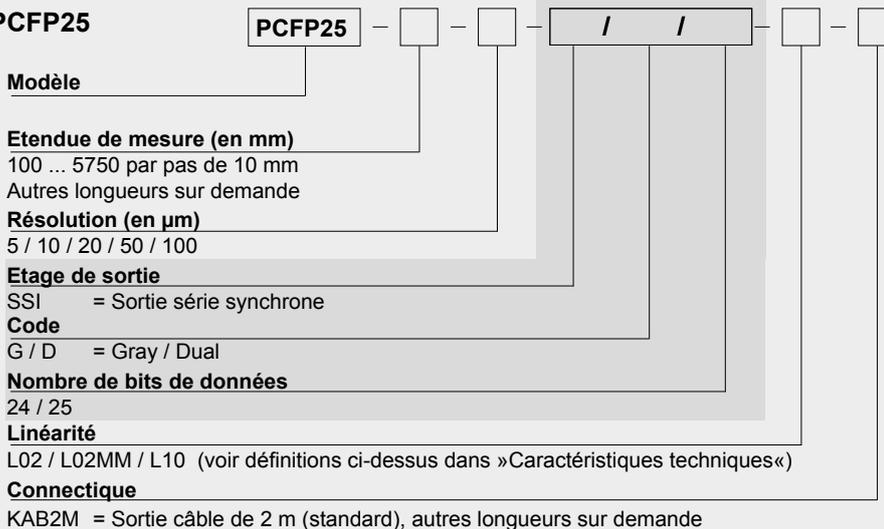
POSICHRON® – Capteur de position ultraplat

- Hauteur 8 mm et largeur 28 mm
- Indice de protection jusqu'à IP67
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Grande variété de montage
- Sortie série synchrone (SSI)



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Série synchrone (SSI)
	Résolution	5, 10, 20, 50, 100 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP64 (IP67 en option)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCFP25



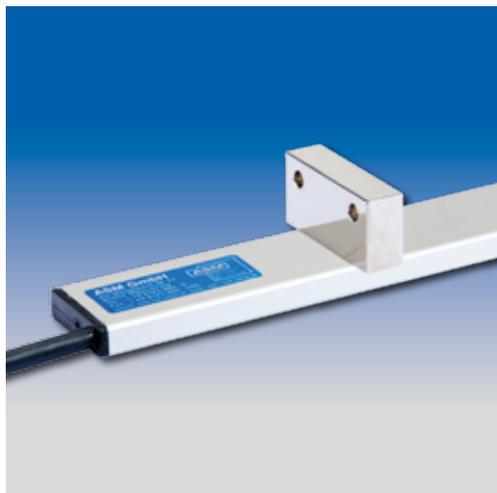
Référence commande des brides de fixation (voir page 39)

PCFP25-BFS1

Référence commande de l'aimant de position (voir page 39)

PCMAG5

Exemple de commande: PCFP25 - 2000 - 10 - SSI/G/24 - L10 - KAB2M



POSICHRON® – Capteur de position ultraplat

- Hauteur 8 mm et largeur 28 mm
- Indice de protection jusqu'à IP67
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolu
- Sans usure et sans maintenance
- Grande variété de montage
- Sortie CANopen ou
Sortie CAN SAE J1939



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	CANopen; CAN SAE J1939
	Résolution	50 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP64 (IP67 en option)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Câble de 0,3 m avec connecteur M12 5 pôles
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCFP25

Modèle

Etendue de mesure (en mm)

100 ... 5750 par pas de 10 mm
Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

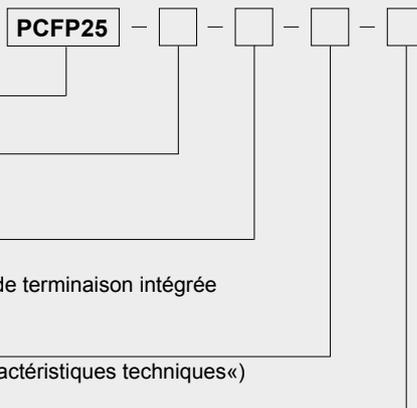
CANOP = Sortie CANopen
CANOP/R = Sortie CANopen avec résistance de terminaison intégrée
CANJ1939 = Sortie CAN SAE J1939

Linéarité

L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique

KAB0,3M-M12/CAN = Sortie câble de 0,3 m avec connecteur M12, 5 pôles



Référence commande des brides de fixation (voir page 39)

PCFP25-BFS1

Référence commande de l'aimant de position (voir page 39)

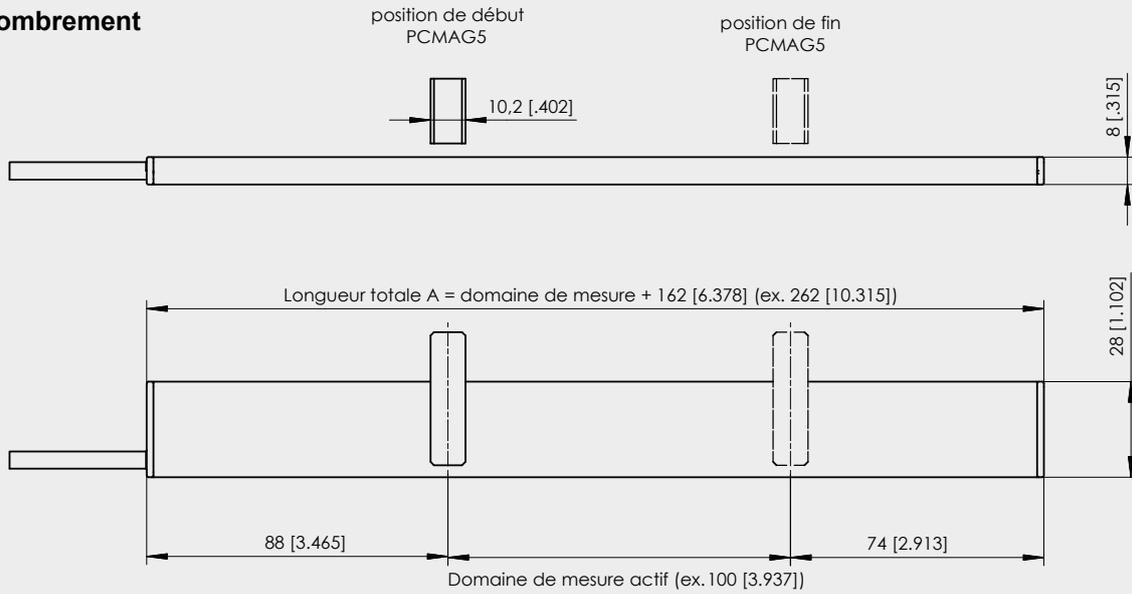
PCMAG5

Référence commande du connecteur confectionné (voir page 83)

KAB-...M-M12/5F/G-M12/5M/G - CAN

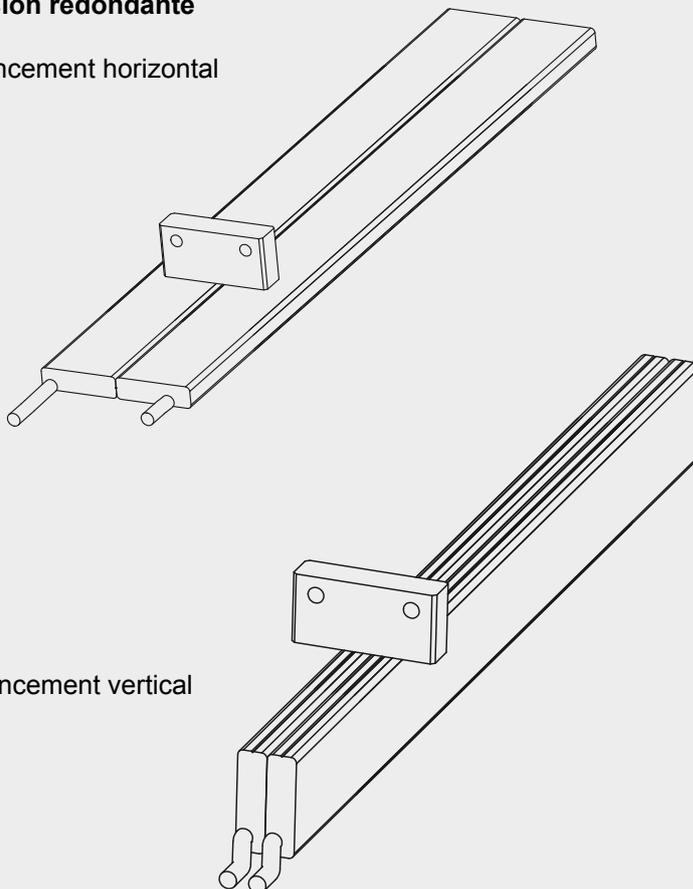
Exemple de commande: PCFP25 - 2000 - CANOP - L10 - KAB0,3M-M12/CAN

Encombrement

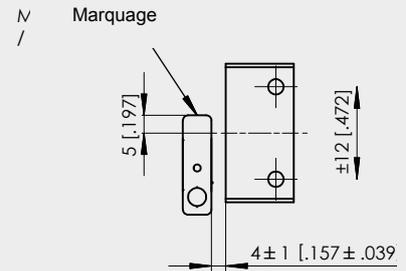


Version redondante

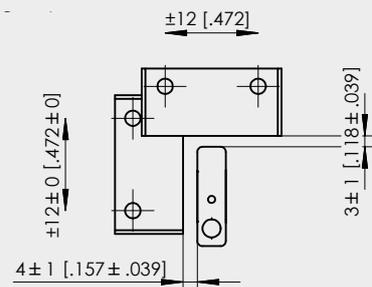
Agencement horizontal



Agencement vertical



Montage alternatif de l'aimant



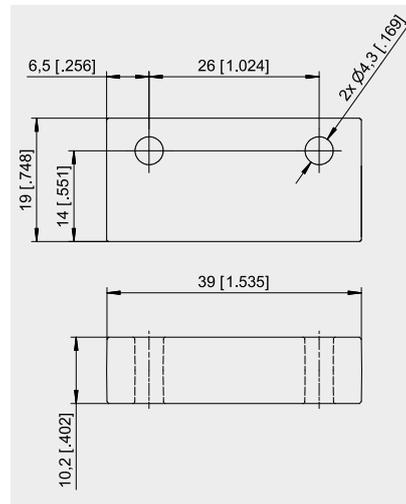
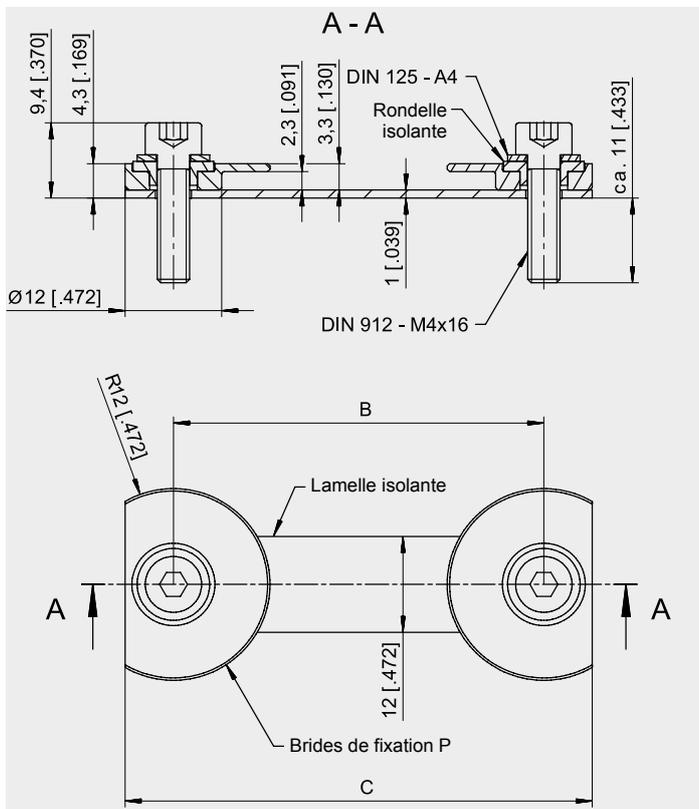
Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

**Brides de fixation
PCFP23-BFS1 et
PCFP24-BFS1**

**PCMAG5
Aimant standard**

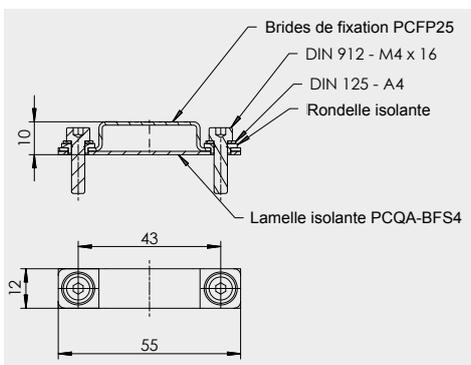


Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.
Les plans d'encombrement spécifiques
peuvent être demandés à l'usine.

Côtes pour BFS1	Modèle POSICHRON	Côte B [mm]	Côte C [mm]
	PCFP23		52
PCFP24		59	71

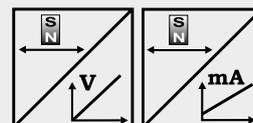
**Brides de fixation
pour PCFP25**





POSICHRON® – Capteur de position

- Indice de protection IP64
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Grande tolérance de guidage de l'aimant
- Sortie analogique



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Tension Courant
	Résolution	Voir spécifications des étages de sortie
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP64 (avec connecteur confectionné)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Connecteur M12, 8 pôles / Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande

PCRP21

1 voie



Modèle

Etendue de mesure (en mm)

100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

- U1 = Sortie 0 ... 10 V
- U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
- U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
- U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
- I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique

- P1A = Aimant de position 1, croissant
- P1D = Aimant de position 1, décroissant
- PMU = Valeur de début, direction et fin paramétrables

Linéarité

L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique

- M12 = Connecteur M12, 8 pôles
- KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande des brides de fixation (voir page 51)

PCRP21-BFS4

Référence commande
PCRP21
2 voies,
configurable

PCRP21 - [] - [] - [] - [] - [] - []

Modèle

Etendue de mesure (en mm)
 100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
 Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

U1 = Sortie 0 ... 10 V
 U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
 U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
 U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
 I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique de la voie 1

P1A = Aimant de position 1, croissant
 P1D = Aimant de position 1, décroissant
 DA = Différence aimant 1/2, croissant (2 aimants nécessaires)
 DD = Différence aimant 1/2, décroissant (2 aimants nécessaires)

Fonction et caractéristique de la voie 2

P2A = Aimant de position 2, croissant
 P2D = Aimant de position 2, décroissant
 DA = Différence aimant 1/2, croissant
 DD = Différence aimant 1/2, décroissant

VZx.x = Vitesse avec connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VZx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s			
<u>Exemple: VZ1.5</u>	vers position de début		vers position de fin
	-1,5 m/s	0	+1,5 m/s
Sortie U2:	0,5 V	5,25 V	10 V
Sortie I1:	4 mA	12 mA	20 mA

VAx.x = Vitesse sans connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VAx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s			
<u>Exemple: VA1.5</u>	vers position de début		vers position de fin
	-1,5 m/s	0	+1,5 m/s
Sortie U2:	10 V	0,5 V	10 V
Sortie I1:	20 mA	4 mA	20 mA

Linéarité
 L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique

M12 = Connecteur M12, 8 pôles
 KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

1. Exemple de commande: PCRP21 - 1000 - U2 - P1D - L10 - M12
 Profilé rond, étendue de mesure 1000 mm, 1 sortie tension 0,5 ... 10 V (U2)
 Voie 1: aimant de position 1, signal décroissant (P1D)
 Voie 2: non utilisé

2. Exemple de commande: PCRP21 - 1000 - I1 - P1A - P2D - L10 - M12
 Profilé rond, étendue de mesure 1000 mm, 2 sorties courant 4 ... 20 mA (I1)
 Voie 1: aimant de position 1, signal croissant (P1A)
 Voie 2: aimant de position 2, signal décroissant (P2D)

Référence commande de l'aimant de position (voir page 51)

PCMAG ...

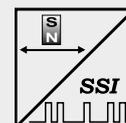
Référence commande du connecteur confectionné (voir page 82)

KAB-...M-M12/8F/G-LITZE



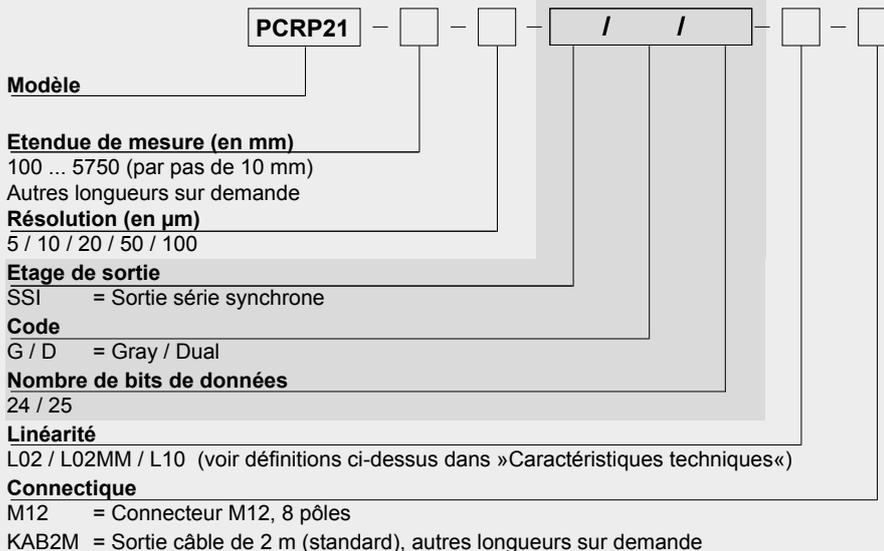
POSICHRON® – Capteur de position

- Indice de protection IP64
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Grande tolérance de guidage de l'aimant
- Sortie série synchrone (SSI)



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Série synchrone (SSI)
	Résolution	5, 10, 20, 50, 100 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP64 (avec connecteur confectionné)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
Connectique	Connecteur M12, 8 pôles / Câble de 2 m	
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCR21



Référence commande des brides de fixation (voir page 51)

PCR21-BFS4

Référence commande de l'aimant de position (voir page 51)

PCMAG ...

Référence commande du connecteur confectionné (voir page 82)

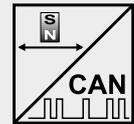
KAB-...M-M12/8F/G-LITZE

Exemple de commande: PCR21 - 2000 - 5 - SSI/G/24 - L10 - M12



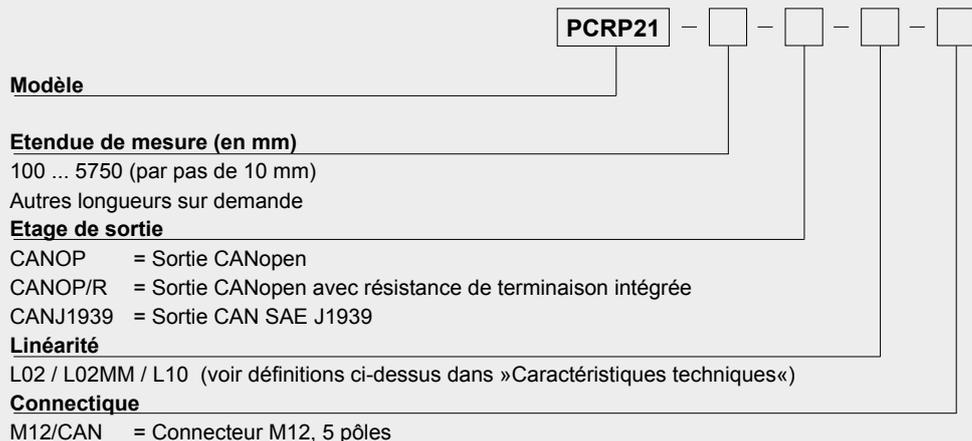
POSICHRON® – Capteur de position

- Indice de protection IP64
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Grande tolérance de guidage de l'aimant
- Sortie CANopen ou
Sortie CAN SAE J1939



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	CANopen; CAN SAE J1939
	Résolution	50 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	AlMgSi1 / Zn / V4A
	Indice de protection	IP64 (avec connecteur confectionné)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Connecteur M12, 5 pôles
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCQA22



Référence commande des brides de fixation (voir page 51)

PCRP21-BFS4

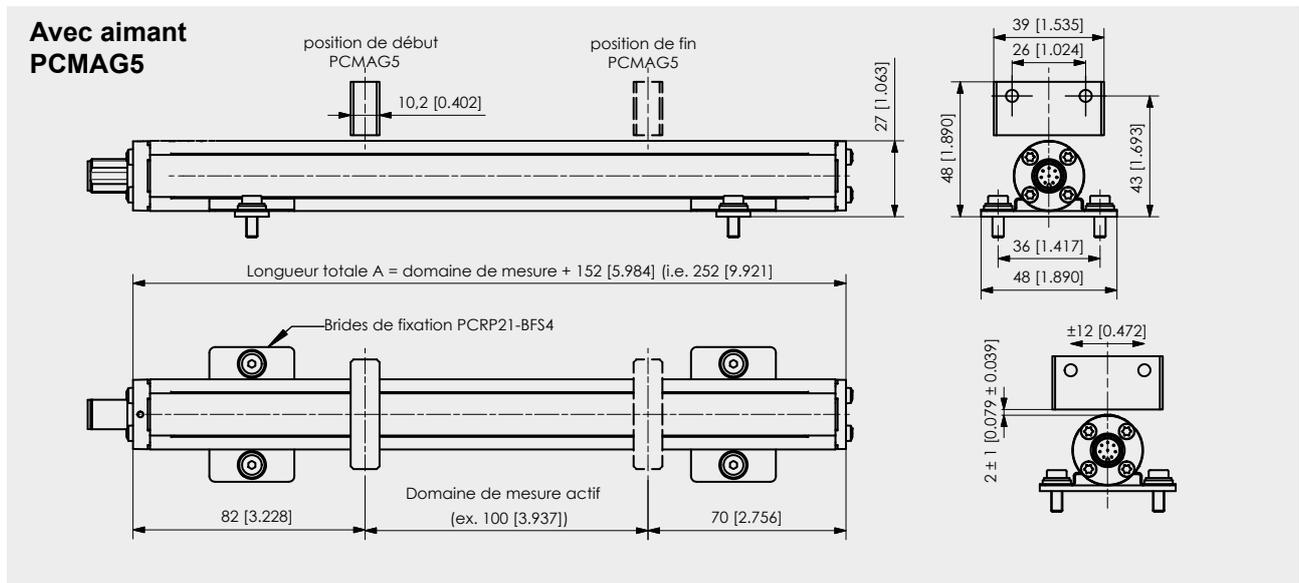
Référence commande de l'aimant de position (voir page 51)

PCMAG ...

Référence commande du connecteur confectionné (voir page 83)

KAB-...M-M12/5F/G-M12/5M/G - CAN

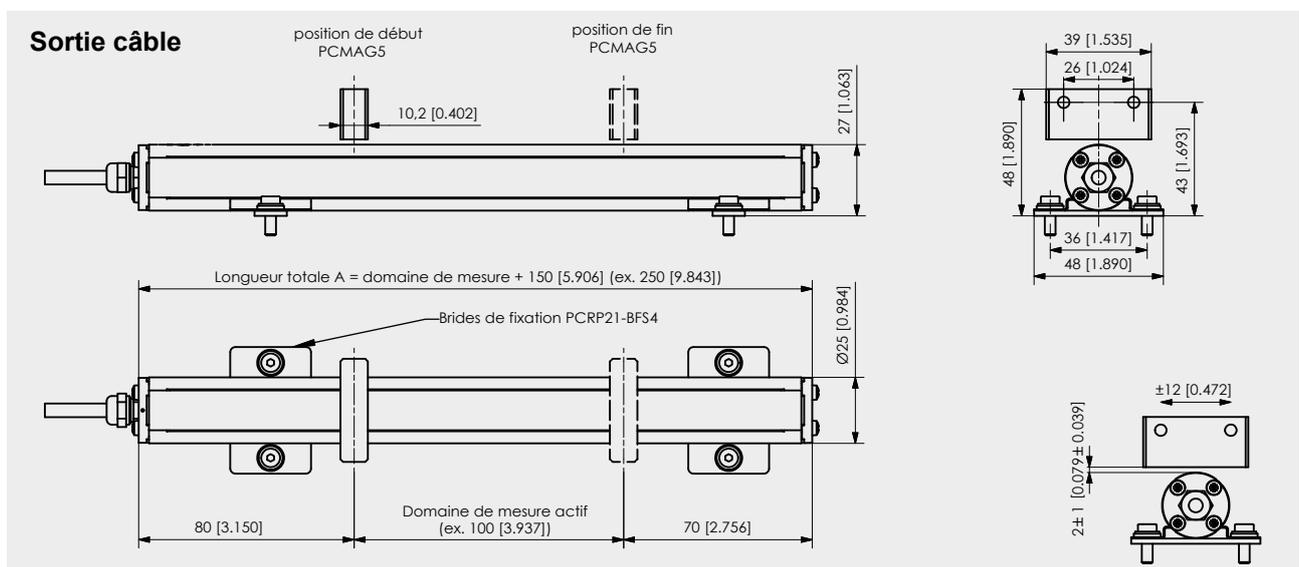
Exemple de commande: PCRP21 - 1500 - CANOP - L10 - M12/CAN



Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

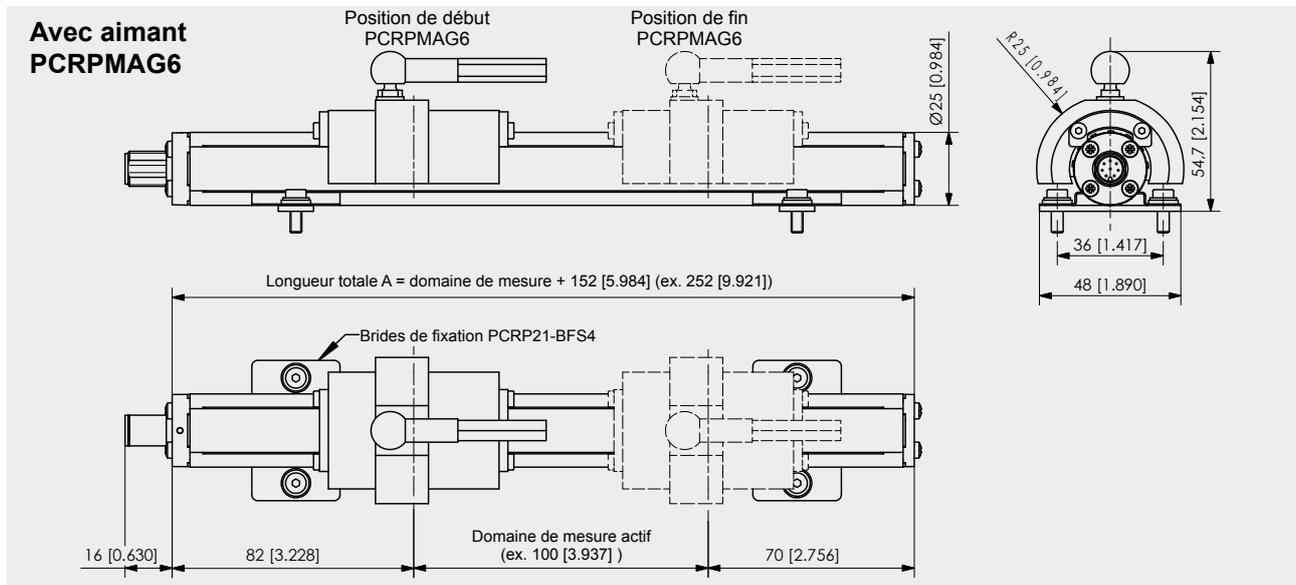
Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.



Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.



Côtes en mm [pouces]

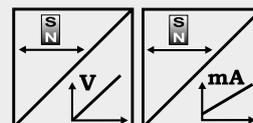
Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.



POSICHRON® – Capteur de position avec tube de protection en acier inoxydable

- Indice de protection IP68/69K
- Immersion permanente jusqu'à 15 bar
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Résistant à l'eau de mer
- Sortie analogique



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Tension Courant
	Résolution	Voir spécifications des étages de sortie
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	Acier inox 1.4404
	Indice de protection	IP68/69K (immersion permanente jusqu'à 15 bar)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande

PCRP32

1 voie



Modèle

Etendue de mesure (en mm)

100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

- U1 = Sortie 0 ... 10 V
- U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
- U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
- U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
- I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique

- P1A = Aimant de position 1, croissant
- P1D = Aimant de position 1, décroissant
- PMU = Valeur de début, direction et fin paramétrables

Linéarité

L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans «Caractéristiques techniques»)

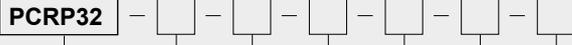
Connectique

KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande de l'aimant de position (voir page 51)

PCMAG5

Référence commande
PCRP32
2 voies,
configurable



Modèle

Etendue de mesure (en mm)
 100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
 Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

U1 = Sortie 0 ... 10 V
 U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
 U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
 U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
 I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
 I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique de la voie 1

P1A = Aimant de position 1, croissant
 P1D = Aimant de position 1, décroissant
 DA = Différence aimant 1/2, croissant (2 aimants nécessaires)
 DD = Différence aimant 1/2, décroissant (2 aimants nécessaires)

Fonction et caractéristique de la voie 2

P2A = Aimant de position 2, croissant
 P2D = Aimant de position 2, décroissant
 DA = Différence aimant 1/2, croissant
 DD = Différence aimant 1/2, décroissant

} 2 aimants nécessaires

VZx.x = Vitesse avec connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VZx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s	Exemple: VZ1.5	
	vers position de début	vers position de fin
	-1,5 m/s	0
Sortie U2:	0,5 V	5,25 V
Sortie I1:	4 mA	12 mA

VAX.x = Vitesse sans connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VAX.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s	Exemple: VA1.5	
	vers position de début	vers position de fin
	-1,5 m/s	0
Sortie U2:	10 V	0,5 V
Sortie I1:	20 mA	4 mA

Linéarité
 L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique
 KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

1. Exemple de commande: PCRP32 - 1000 - U2 - P1D - L02 - KAB2M

Profilé rond, étendue de mesure 1000 mm, 1 sortie tension 0,5 ... 10 V (U2)
 Voie 1: aimant de position 1, signal décroissant (P1D)
 Voie 2: non utilisé

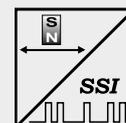
2. Exemple de commande: PCRP32 - 1000 - I1 - P1A - P2D - L02 - KAB2M

Profilé rond, étendue de mesure 1000 mm, 2 sorties courant 4 ... 20 mA (I1)
 Voie 1: aimant de position 1, signal croissant (P1A)
 Voie 2: aimant de position 2, signal décroissant (P2D)



POSICHRON® – Capteur de position avec tube de protection en acier inoxydable

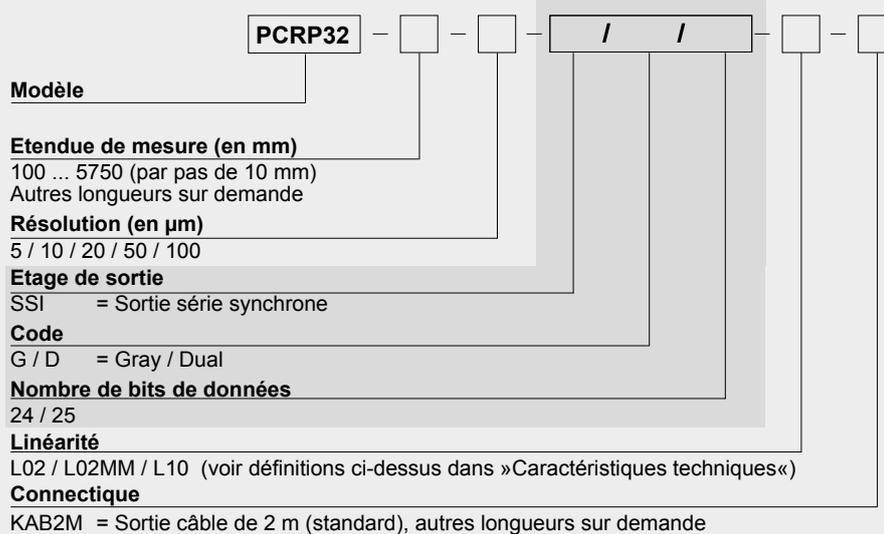
- Indice de protection IP68/69K
- Immersion permanente jusqu'à 15 bar
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Résistant à l'eau de mer
- Sortie série synchrone (SSI)



Caractéristiques techniques

Etage de sortie	Série synchrone (SSI)
Résolution	5, 10, 20, 50, 100 µm
Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
Répétabilité	±3 µm
Matériaux du boîtier	Acier inox 1.4404
Indice de protection	IP68/69K (immersion permanente jusqu'à 15 bar)
Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
Connectique	Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie

Référence commande PCRP32



Référence commande de l'aimant de position (voir page 51)

PCMAG5

Exemple de commande: PCRP32 - 2000 - 5 - SSI/G/24 - L02 - KAB2M



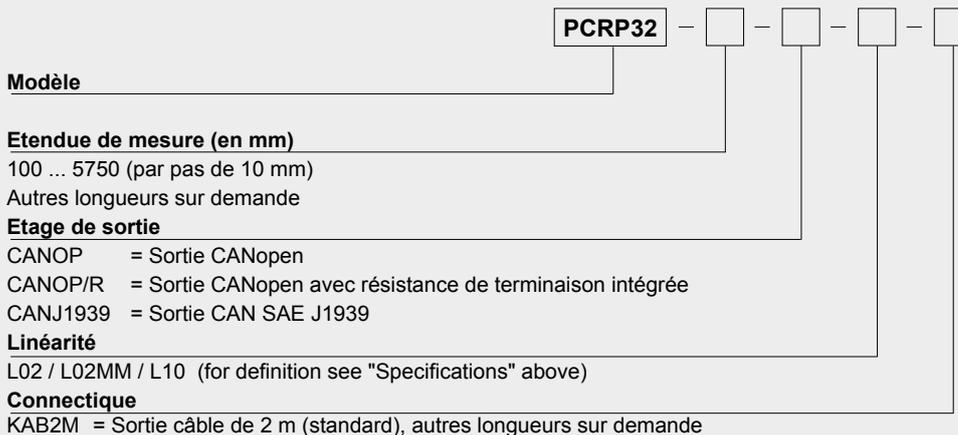
POSICHRON® – Capteur de position avec tube de protection en acier inoxydable

- Indice de protection IP68/69K
- Immersion permanente jusqu'à 15 bar
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Résistant à l'eau de mer
- Sortie CANopen ou Sortie CAN SAE J1939



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	CANopen; CAN SAE J1939
	Résolution	50 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux du boîtier	Acier inox 1.4404
	Indice de protection	IP68/69K (immersion permanente jusqu'à 15 bar)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
Connectique	Câble de 2 m	
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCR32

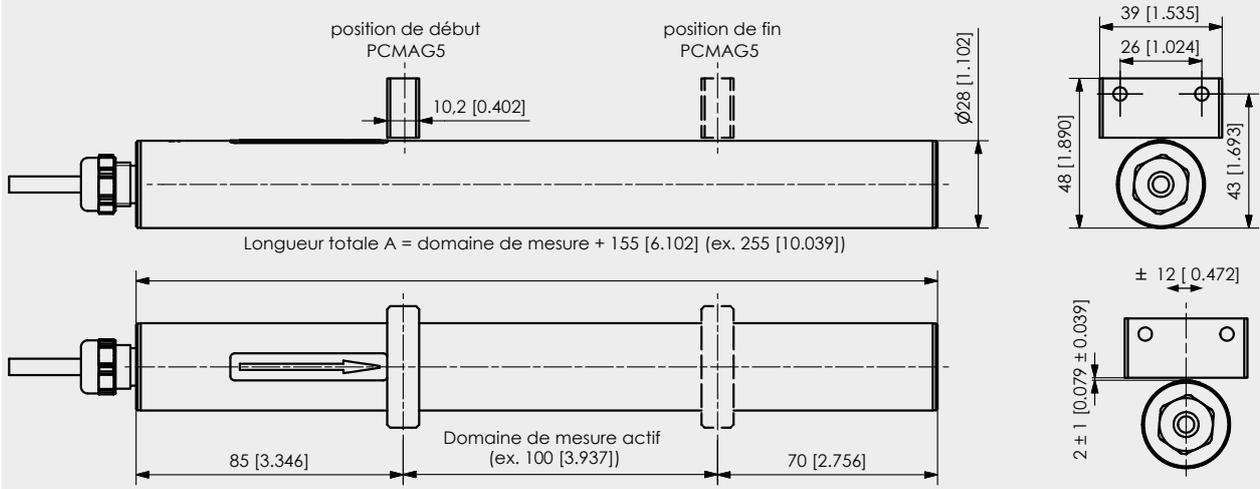


Référence commande de l'aimant de position (voir page 51)

PCMAG5

Exemple de commande: PCR32 - 2000 - CANOP - L10 - KAB2M

Sortie câble

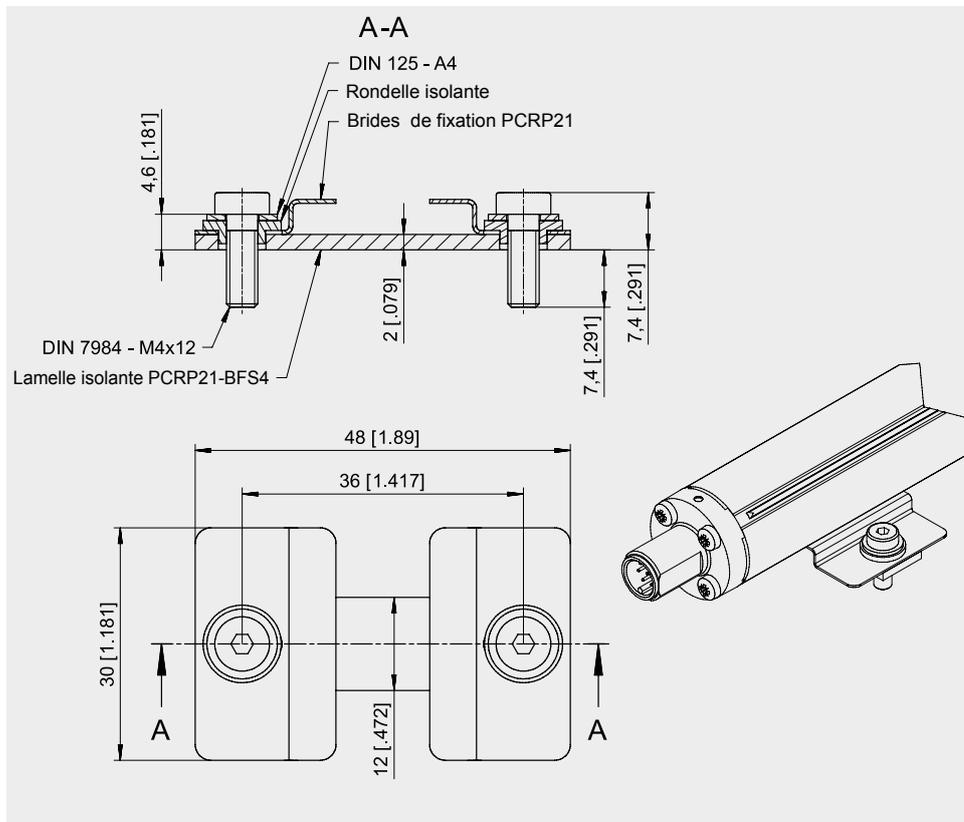


Côtes en mm [pouces]

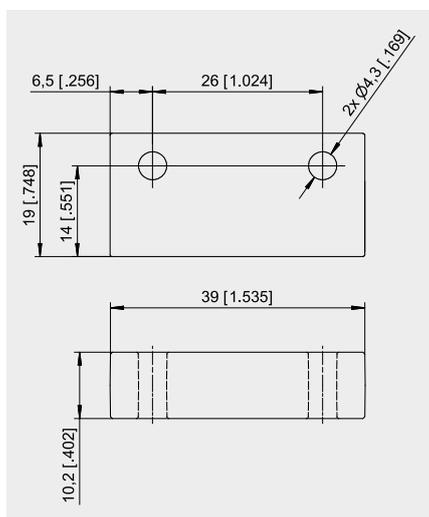
Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

**Brides de fixation
PCRP21-BFS4**



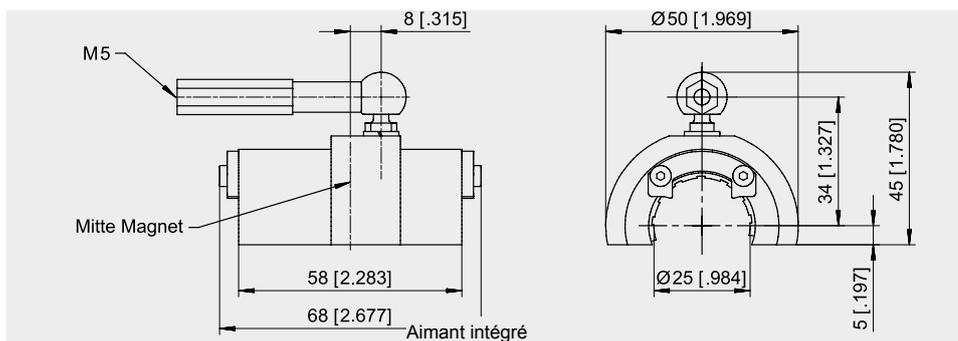
**PCMAG5
Aimant standard**



Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.
Les plans d'encombrement spécifiques
peuvent être demandés à l'usine.

**PCRP MAG6
Aimant guidé pour
PCRP21 avec rotule
de fixation**

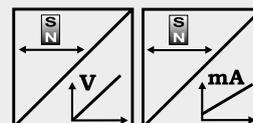


Non approprié pour de grands nombres de cycle!



POSICHRON® – Capteur de position

- Pour vérin hydraulique ou mesure de niveau
- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69K
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Remplacement possible sans écoulement
- Sortie analogique



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Tension Courant
	Résolution	Voir spécifications des étages de sortie
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux	Tige: acier inox 1.4404; Tête: AlMgSi
	Montage	Filetage M18x1,5 / Filetage ¾ pouce
	Résistance à la pression	Jusqu'à 400 bar, valeurs plus élevées sur demande
	Indice de protection	IP67 (IP67/IP69K en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69K)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Connecteur M12, 8 pôles / Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

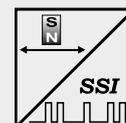
Référence commande PCST24

Modèle	PCST24 - [] - [] - [] - [] - [] - []
Montage	M18 = Filetage M18x1,5 Z3/4 = Filetage ¾ "-16 UNF
Etendue de mesure (en mm)	100 ... 5750 (par pas de 10 mm) Autres longueurs sur demande
Etage de sortie	U1 = Sortie 0 ... 10 V U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78) U2 = Sortie 0,5 ... 10 V U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78) U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78) I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils) I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
Fonction et caractéristique	P1A = Aimant de position 1, croissant P1D = Aimant de position 1, décroissant PMU = Valeur de début, direction et fin paramétrables
Linéarité	L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)
Connectique	M12 = Connecteur M12, 8 pôles KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande



POSICHRON® – Capteur de position

- Pour vérin hydraulique ou mesure de niveau
- Remplacement possible sans écoulement
- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69K
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Remplacement possible sans écoulement
- Sortie série synchrone (SSI)



Caractéristiques techniques

Etage de sortie	Série synchrone (SSI)
Résolution	5, 10, 20, 50, 100 µm
Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
Répétabilité	±3 µm
Matériaux	Tige: acier inox 1.4404; Tête: AIMgSi
Montage	Filetage M18x1,5 / Filetage ¾ pouce
Résistance à la pression	Jusqu'à 400 bar, valeurs plus élevées sur demande
Indice de protection	IP67 (IP67/IP69K en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69K)
Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
Connectique	Connecteur M12, 8 pôles / Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie

Référence commande PCST24



- Modèle** PCST24
- Montage**
 - M18 = Filetage M18 x 1,5
 - Z3/4 = Filetage ¾"-16UNF
- Etendue de mesure (en mm)**
 - 100 ... 5750 par pas de 10 mm
 - Autres longueurs sur demande
- Résolution [en µm]**
 - 5 / 10 / 20 / 50 / 100
- Etage de sortie**
 - SSI = Sortie série synchrone
- Code**
 - G / D = Gray / Dual
- Nombre de bits de données**
 - 24 / 25
- Linéarité**
 - L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)
- Connectique**
 - M12 = Connecteur M12, 8 pôles
 - KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande de l'aimant de position (voir page 71)

PCSTMAG ...

Référence commande du connecteur confectionné (voir page 82)

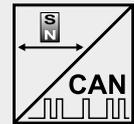
KAB- ...M-M12/8F/G-LITZE

Exemple de commande: PCST24 - M18 - 2000 - 5 - SSI/G/24 - L10 - M12



POSICHRON® – Capteur de position

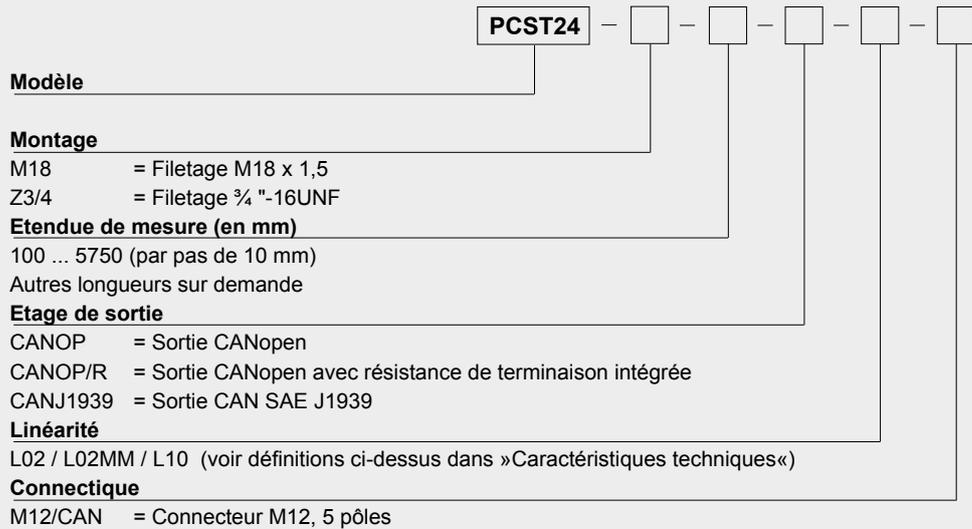
- Pour vérin hydraulique ou mesure de niveau
- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69K
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Remplacement possible sans écoulement
- Sortie CANopen ou CAN SAE J1939



Caractéristiques techniques

Etage de sortie	CANopen; CAN SAE J1939
Résolution	50 µm
Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
Répétabilité	±3 µm
Matériaux	Tige: acier inox 1.4404; Tête: AIMgSi
Montage	Filetage M18x1,5 / Filetage ¾ pouce
Résistance à la pression	Jusqu'à 400 bar, valeurs plus élevées sur demande
Indice de protection	IP67 (IP67/IP69K en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69K)
Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
Connectique	Connecteur M12, 5 pôles
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie

Référence commande PCST24



Référence commande de l'aimant de position (voir page 71)

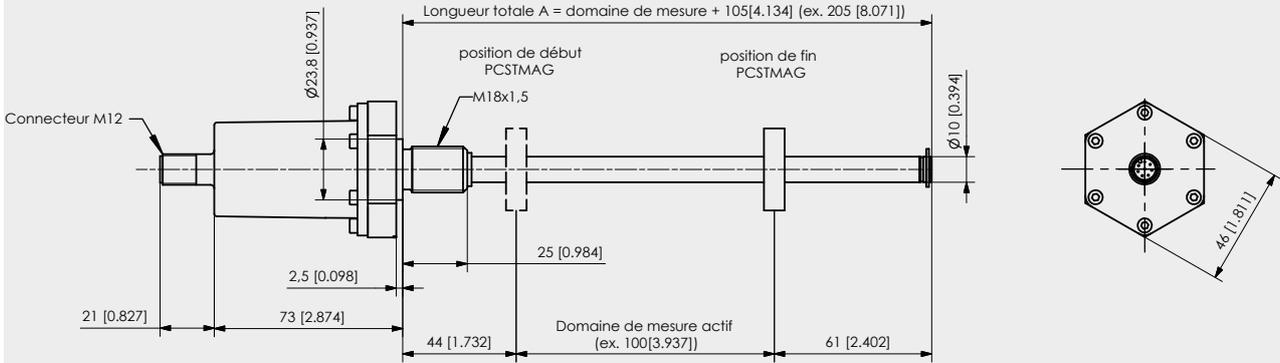
PCSTMAG ...

Référence commande du connecteur confectionné (page 83)

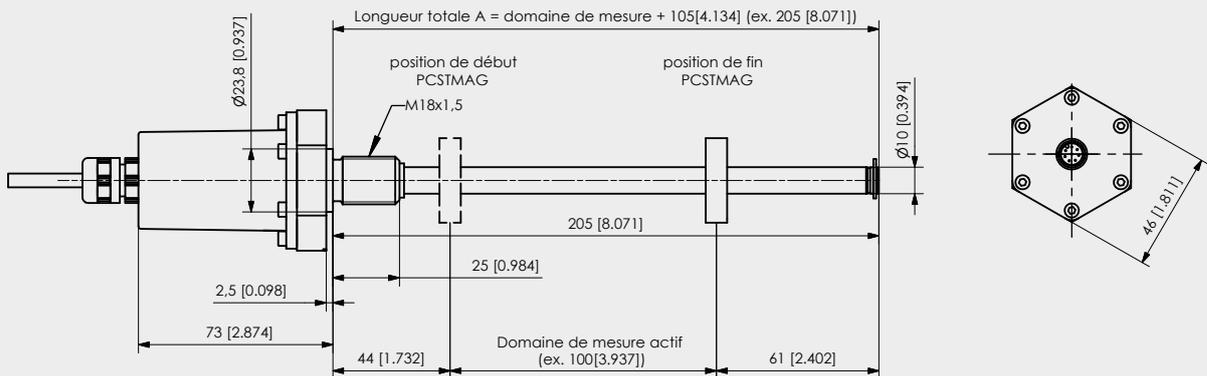
KAB- ...M-M12/5F/G-M12/5M/G - CAN

Exemple de commande: PCST24 - M18 - 2000 - CANOP - L10 - M12/CAN

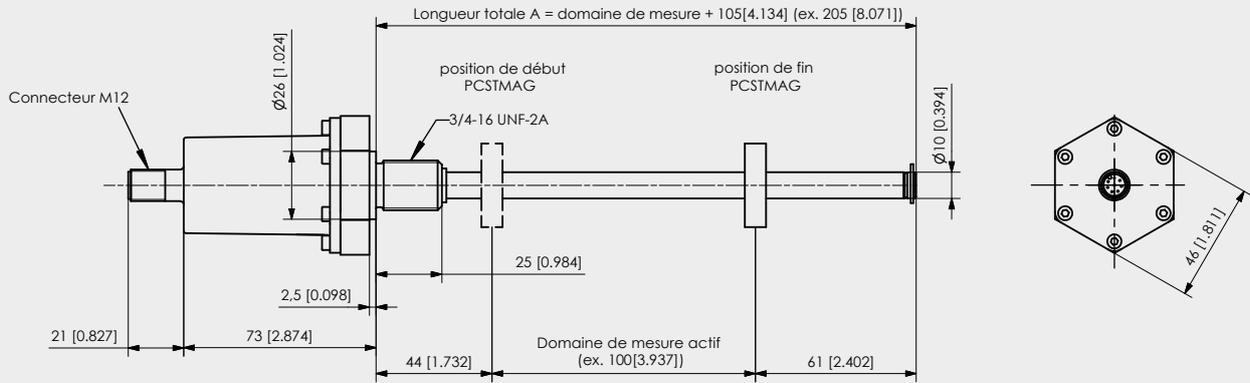
Connecteur M12



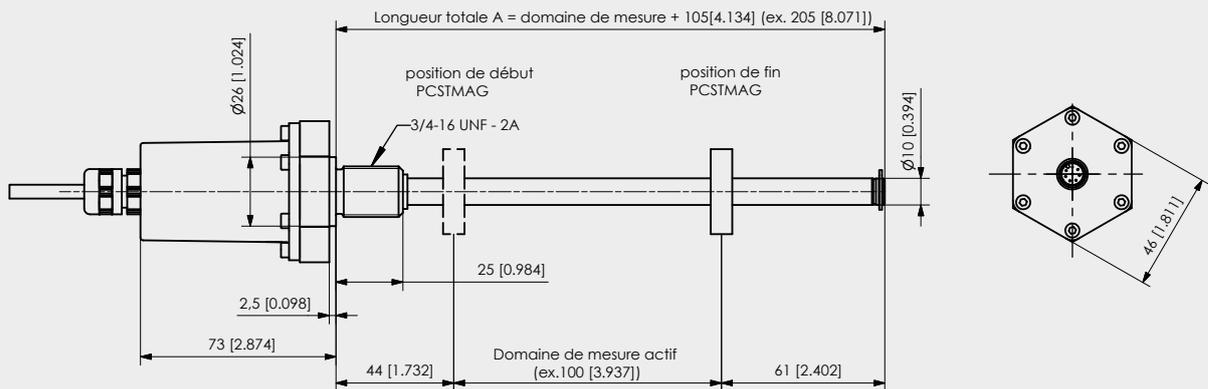
Sortie câble



Connecteur M12



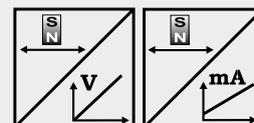
Sortie câble





POSICHRON® – Capteur de position

- Pour vérin hydraulique ou mesure de niveau
- Indice de protection IP68/69K, immergeable
- Immersion permanente jusqu'à 15 bar
- Etanchéité longitudinale
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Résistant à l'eau de mer
- Sortie analogique



Caractéristiques techniques

Etage de sortie	Tension Courant
Résolution	Voir spécifications des étages de sortie
Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
Répétabilité	±3 µm
Matériaux	Acier inoxydable 1.4404
Montage	Filetage M18x1,5 / Filetage ¾ pouce
Résistance à la pression	Jusqu'à 400 bar, valeurs plus élevées sur demande
Indice de protection	IP68/69K (immersion permanente jusqu'à 15 bar)
Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
Connectique	Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie

Référence commande PCST27

Modèle	PCST27
Montage	
M18	= Filetage M18x1,5
Z3/4	= Filetage ¾ "-16 UNF
Etendue de mesure (en mm)	
	100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
	Autres longueurs sur demande
Etage de sortie	
U1	= Sortie 0 ... 10 V
U1/H	= U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
U2	= Sortie 0,5 ... 10 V
U2/U; U2/H	= U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
U8	= Sortie 0,5 ... 4,5 V
U8/U; U8/H	= U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
I1	= Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
I1/U; I1/H	= I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
Fonction et caractéristique	
P1A	= Aimant de position 1, croissant
P1D	= Aimant de position 1, décroissant
PMU	= Valeur de début, direction et fin paramétrables
Linéarité	
	L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)
Connectique	
KAB2M	= Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande PCST27

1 ou 2 voies,
configurable

PCST27

Modèle

Montage

- M18 = Filetage M18 x 1,5
- Z3/4 = Filetage 3/4 "-16UNF

Etendue de mesure (en mm)

- 100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
- Autres longueurs sur demande

Étage de sortie

- U1 = Sortie 0 ... 10 V
- U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
- U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
- U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
- I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique de la voie 1

- P1A = Aimant de position 1, croissant
- P1D = Aimant de position 1, décroissant
- DA = Différence aimant 1/2, croissant (2 aimants nécessaires)
- DD = Différence aimant 1/2, décroissant (2 aimants nécessaires)

Fonction et caractéristique de la voie 2

- P2A = Aimant de position 2, croissant
 - P2D = Aimant de position 2, décroissant
 - DA = Différence aimant 1/2, croissant
 - DD = Différence aimant 1/2, décroissant
- } 2 aimants nécessaires

VZx.x = Vitesse avec connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VZx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s

	Exemple: VZ1.5	vers position de début		vers position de fin
		-1,5 m/s	0	+1,5 m/s
Sortie U2:		0,5 V	5,25 V	10 V
Sortie I1:		4 mA	12 mA	20 mA

VAx.x = Vitesse sans connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VAx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s

	Exemple: VA1.5	vers position de début		vers position de fin
		-1,5 m/s	0	+1,5 m/s
Sortie U2:		10 V	0,5 V	10 V
Sortie I1:		20 mA	4 mA	20 mA

Linéarité

L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique

KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Exemple de commande: PCST27 - M18 - 1000 - U2 - P1A - VZ1.0 - L10 - KAB2M

Version tige inox, étendue de mesure 1000 mm, 2 sorties tension 0,5 ... 10 V (U2)

Voie 1: aimant de position 1, signal croissant (P1A)

Voie 2: vitesse aimant 1, -1 m/s ... 1 m/s correspond à 0,5 ... 10 V (VZ1.0)

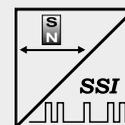
Référence commande de l'aimant de position (voir page 71)

PCSTMAG ...



POSICHRON® – Capteur de position

- Pour vérin hydraulique ou mesure de niveau
- Indice de protection IP68/69K, immergeable
- Immersion permanente jusqu'à 15 bar
- Etanchéité longitudinale
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Résistant à l'eau de mer
- Sortie série synchrone (SSI)



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Série synchrone (SSI)
	Résolution	5, 10, 20, 50, 100 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux	Acier inoxydable 1.4404
	Montage	Filetage M18x1,5 / Filetage ¾ pouce
	Résistance à la pression	Jusqu'à 400 bar, valeurs plus élevées sur demande
	Indice de protection	IP68/69K (immersion permanente jusqu'à 15 bar)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCST27



Modèle

Montage

- M18 = Filetage M18 x 1,5
- Z3/4 = Filetage ¾"-16UNF

Etendue de mesure (en mm)

100 ... 5750 par pas de 10 mm
Autres longueurs sur demande

Résolution [en µm]

5 / 10 / 20 / 50 / 100

Etage de sortie

SSI = Sortie série synchrone

Code

G / D = Gray / Dual

Nombre de bits de données

24 / 25

Linéarité

L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique

KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande de l'aimant de position (voir page 71)

PCSTMAG ...

Exemple de commande: PCST27 - M18 - 2000 - 5 - SSI/G/24 - L10 - KAB2M



POSICHRON® – Capteur de position

- Pour vérin hydraulique ou mesure de niveau
- Indice de protection IP68/69K, immergeable
- Immersion permanente jusqu'à 15 bar
- Etanchéité longitudinale
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Résistant à l'eau de mer
- Sortie CANopen bus ou CAN SAE J1939



Caractéristiques techniques

Etage de sortie	CANopen bus; CAN SAE J1939
Résolution	50 µm
Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
Répétabilité	±3 µm
Matériaux	Acier inoxydable 1.4404
Montage	Filetage M18x1,5 / Filetage ¾ pouce
Résistance à la pression	Jusqu'à 400 bar, valeurs plus élevées sur demande
Indice de protection	IP68/69K (immersion permanente jusqu'à 15 bar)
Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
Connectique	Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie

Référence commande PCST27



Modèle

Montage

M18 = Filetage M18 x 1,5
Z3/4 = Filetage ¾ "-16UNF

Etendue de mesure (en mm)

100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

CANOP = Sortie CANopen
CANOP/R = Sortie CANopen avec résistance de terminaison intégrée
CANJ1939 = Sortie CAN SAE J1939

Linéarité

L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

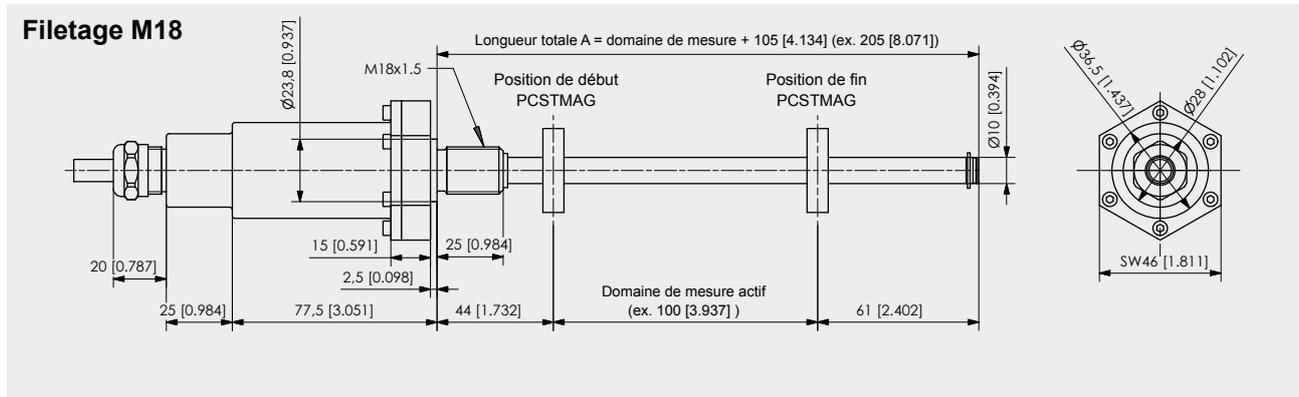
Connectique

KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande de l'aimant de position (voir page 71)

PCSTMAG ...

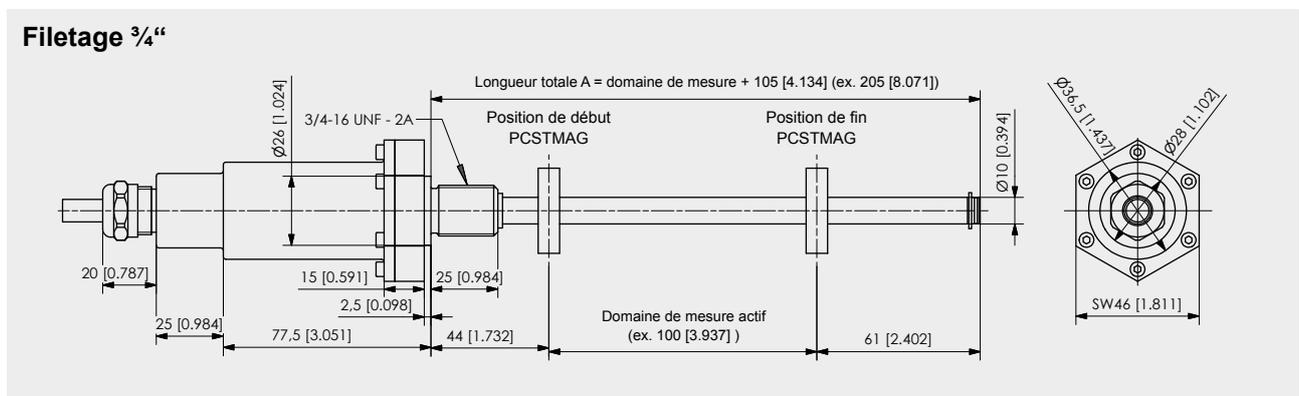
Exemple de commande: PCST27 - M18 - 2500 - CANOP - L10 - KAB2M



Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

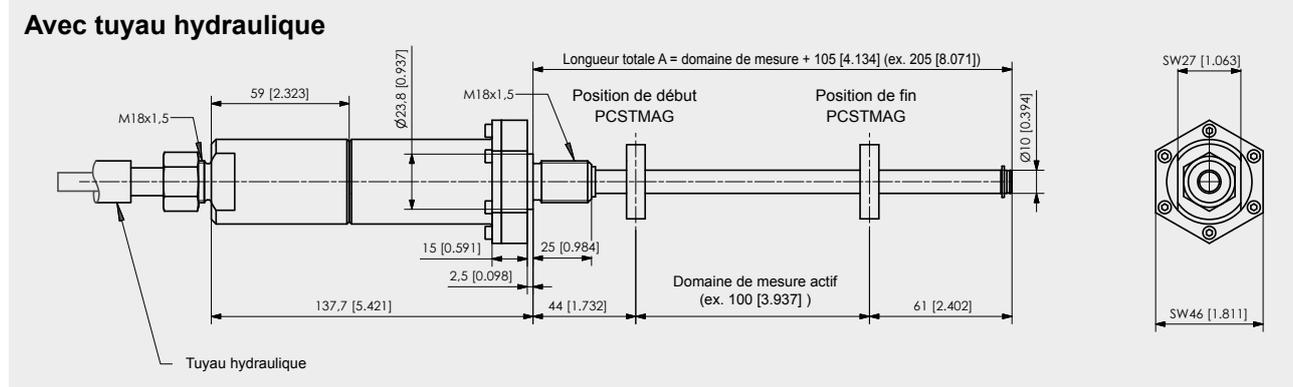
Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.



Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.



Côtes en mm [pouces]

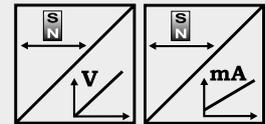
Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.



POSICHRON® – Capteur de position

- Pour vérin hydraulique ou mesure de niveau
- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69K
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Sortie analogique



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Tension Courant
	Résolution	Voir spécifications des étages de sortie
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux	Tige: acier inox 1.4404; Tête: AlMgSi
	Montage	Filetage M18x1,5 / Filetage ¾ pouce / Bride de 48 mm
	Résistance à la pression	400 bar, valeurs plus élevées sur demande
	Indice de protection	IP67 (IP67/IP69K en option)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCST25	Modèle	PCST25
	Montage	
	M18	= Filetage M18x1,5
	Z3/4	= Filetage ¾ "-16 UNF
	SV	= Bride de 48 mm
	Etendue de mesure (en mm)	
	100 ... 5750	(par pas de 10 mm)
	Autres longueurs sur demande	
	Etage de sortie	
	U1	= Sortie 0 ... 10 V
	U1/H	= U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
	U2	= Sortie 0,5 ... 10 V
U2/U; U2/H	= U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)	
U8	= Sortie 0,5 ... 4,5 V	
U8/U; U8/H	= U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)	
I1	= Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)	
I1/U; I1/H	= I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)	
Fonction et caractéristique		
P1A	= Aimant de position 1, croissant	
P1D	= Aimant de position 1, décroissant	
PMU	= Valeur de début, direction et fin paramétrables	
Linéarité		
L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)		
Connectique		
KAB2M	= Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande	

Référence commande PCST25

1 ou 2 voies,
configurable



Modèle

Montage

- M18 = Filetage M18 x 1,5
- Z3/4 = Filetage 3/4 "-16UNF

Etendue de mesure (en mm)

- 100 ... 5750 (par pas de 10 mm)
- Autres longueurs sur demande

Etage de sortie

- U1 = Sortie 0 ... 10 V
- U1/H = U1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- U2 = Sortie 0,5 ... 10 V
- U2/U; U2/H = U2 avec Alarm_LOW; U2 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- U8 = Sortie 0,5 ... 4,5 V
- U8/U; U8/H = U8 avec Alarm_LOW; U8 avec Alarm_HOLD (voir page 78)
- I1 = Sortie 4 ... 20 mA (3 fils)
- I1/U; I1/H = I1 avec Alarm_LOW; I1 avec Alarm_HOLD (voir page 78)

Fonction et caractéristique de la voie 1

- P1A = Aimant de position 1, croissant
- P1D = Aimant de position 1, décroissant
- DA = Différence aimant 1/2, croissant (2 aimants nécessaires)
- DD = Différence aimant 1/2, décroissant (2 aimants nécessaires)

Fonction et caractéristique de la voie 2

- P2A = Aimant de position 2, croissant
 - P2D = Aimant de position 2, décroissant
 - DA = Différence aimant 1/2, croissant
 - DD = Différence aimant 1/2, décroissant
- } 2 aimants nécessaires

VZx.x = Vitesse avec connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VZx.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s

Exemple: VZ1.5	vers position de début	0	vers position de fin
	-1,5 m/s		+1,5 m/s
Sortie U2:	0,5 V	5,25 V	10 V
Sortie I1:	4 mA	12 mA	20 mA

VAX.x = Vitesse sans connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)

VAX.x = Vitesse par pas de 0,1 m/s

Exemple: VA1.5	vers position de début	0	vers position de fin
	-1,5 m/s		+1,5 m/s
Sortie U2:	10 V	0,5 V	10 V
Sortie I1:	20 mA	4 mA	20 mA

Linéarité

L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique

KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Exemple de commande: PCST25 - M18 - 1000 - U2 - P1A - VZ1.0 - L10 - KAB2M

Version tige inox, étendue de mesure 1000 mm, 2 sorties tension 0,5 ... 10 V (U2)

Voie 1: aimant de position 1, signal croissant (P1A)

Voie 2: vitesse aimant 1, -1 m/s ... 1 m/s correspond à 0,5 ... 10 V (VZ1.0)

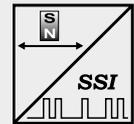
Référence commande de l'aimant de position (voir page 71)

PCSTMAG ...



POSICHRON® – Capteur de position

- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69K
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Pour vérin hydraulique ou mesure de niveau
- Sortie série synchrone (SSI)



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	Série synchrone (SSI)
	Résolution	5, 10, 20, 50, 100 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux	Tige: acier inox 1.4404; Tête: AIMgSi
	Montage	Filetage M18x1,5 / Filetage ¾ pouce / Bride de 48 mm
	Résistance à la pression	400 bar, valeurs plus élevées sur demande
	Indice de protection	IP67 (IP67/IP69K en option)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

Référence commande PCST25

Modèle PCST25

Montage

- M18 = Filetage M18 x 1,5
- Z3/4 = Filetage ¾ "-16UNF
- SV = Bride de 48 mm

Etendue de mesure (en mm)

100 ... 5750 par pas de 10 mm
Autres longueur sur demande

Résolution [en µm]

5 / 10 / 20 / 50 / 100

Etage de sortie

SSI = Sortie série synchrone

Code

G / D = Gray / Dual

Nombre de bits de données

24 / 25

Linéarité

L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)

Connectique

KAB2M = Sortie câble de 2 m (standard), autres longueurs sur demande

Référence commande de l'aimant de position (voir page 71)

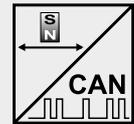
PCSTMAG ...

Exemple de commande: PCST25 - M18 - 1500 - 50 - SSI/G/24 - L02 - KAB2M



POSICHRON® – Capteur de position

- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69K
- Etendue de mesure 0 ... 100 à 0 ... 5750 mm
- Mesure de position absolue
- Sans usure et sans maintenance
- Pour vérin hydraulique ou mesure de niveau
- Sortie CANopen ou CAN SAE J1939



Caractéristiques techniques	Etage de sortie	CANopen; CAN SAE J1939
	Résolution	50 µm
	Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.
	Linéarité	Etendue de mesure >500 mm: L10 = ±0,10 % de l'E.M. L02 = ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: L10 = ±0,5 mm L02MM = ±0,2 mm
	Répétabilité	±3 µm
	Matériaux	Tige: acier inox 1.4404; Tête: AlMgSi
	Montage	Filetage M18x1,5 / Filetage ¾ pouce / Bride de 48 mm
	Résistance à la pression	400 bar, valeurs plus élevées sur demande
	Indice de protection	IP67 (IP67/IP69K en option)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs
	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles
	Connectique	Câble de 2 m
CEM, température	Voir spécifications des étages de sortie	

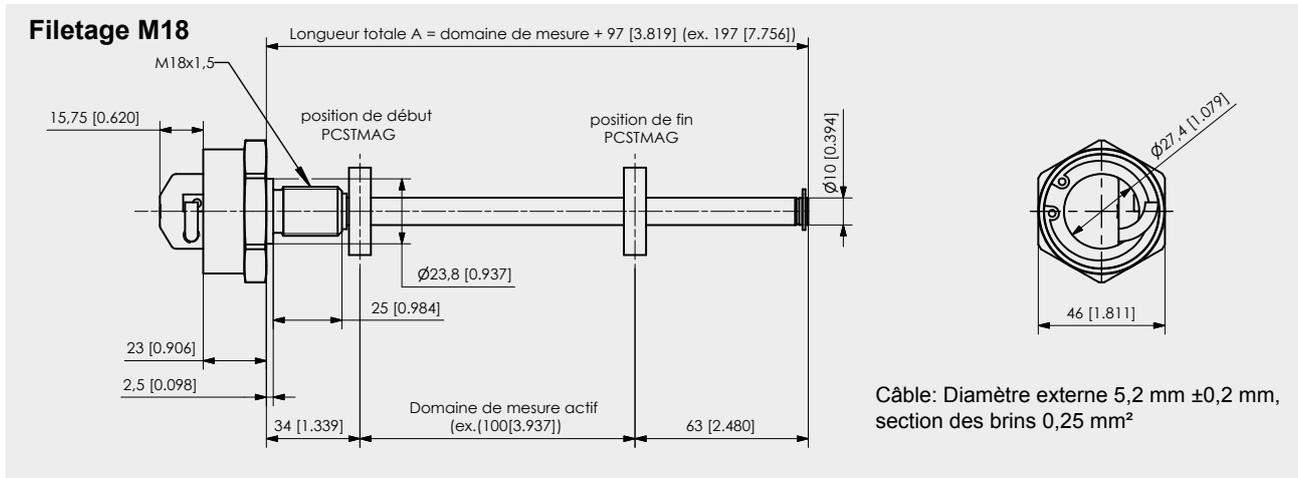
Référence commande PCST25	Modèle	PCST25 - [] - [] - [] - [] - []
	Montage	
	M18	= Filetage M18 x 1,5
	Z3/4	= Filetage ¾ "-16UNF
	SV	= Bride de 48 mm diamètre
	Etendue de mesure (en mm)	
	100 ... 5750	par pas de 10 mm
	Autres longueurs sur demande	
	Etage de sortie	
	CANOP	= Sortie CANopen
CANOP/R	= Sortie CANopen avec résistance de terminaison intégrée	
CANJ1939	= CAN SAE J1939	
Linéarité		
L02 / L02MM / L10 (voir définitions ci-dessus dans »Caractéristiques techniques«)		
Connectique		
KAB0,3M-M12/CAN = Sortie câble de 0,3 m avec connecteur M12, 5 pôles		

Référence commande de l'aimant de position (voir page 71)

PCSTMAG ...

Référence commande du connecteur confectionnée (p.83)

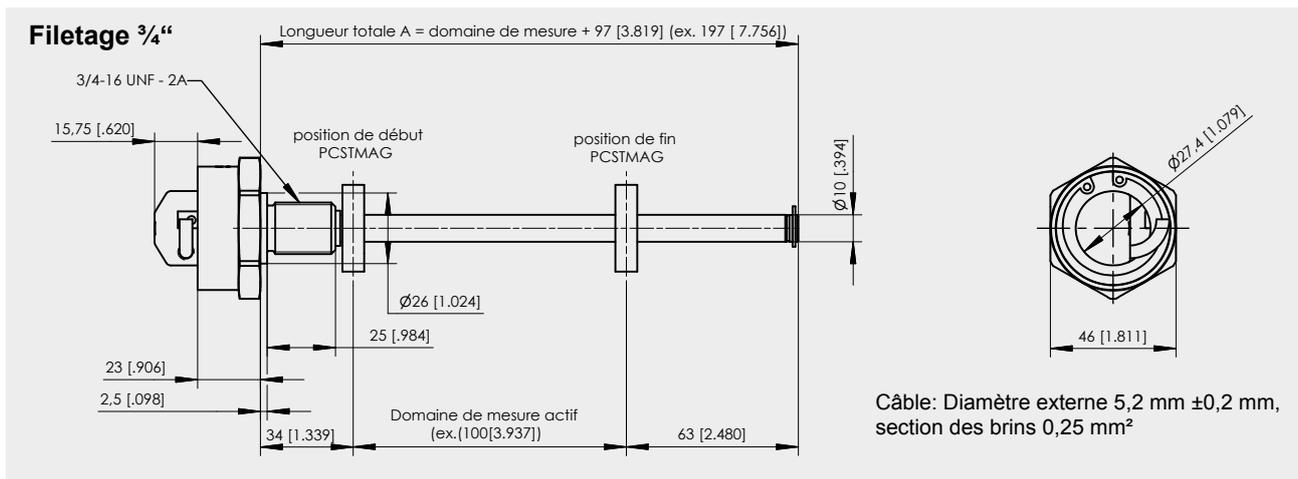
KAB- ...M-M12/5F/G-M12/5M/G - CAN



Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

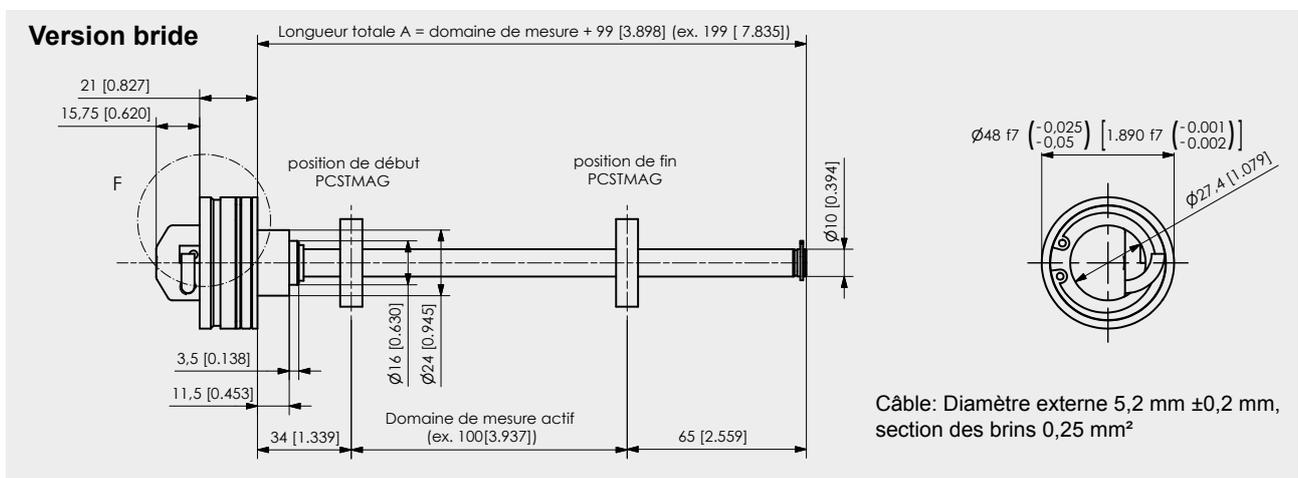
Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.



Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

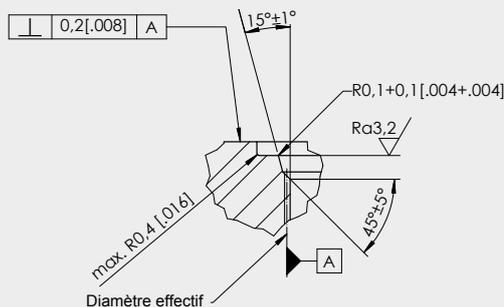


Côtes en mm [pouces]

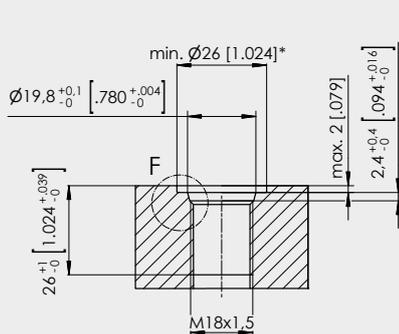
Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

**Taraudage
M18**



Taraudage et goupilles filetées M18 x 1,5
selon ISO 6149

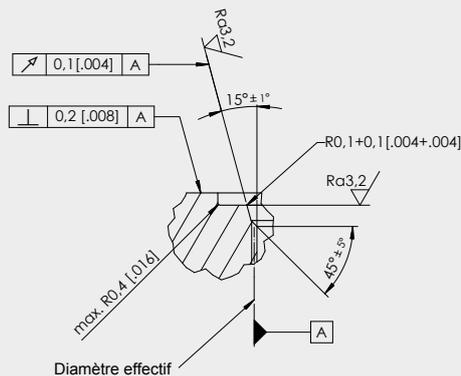


* Diamètre de la surface plane
sans marquage du joint

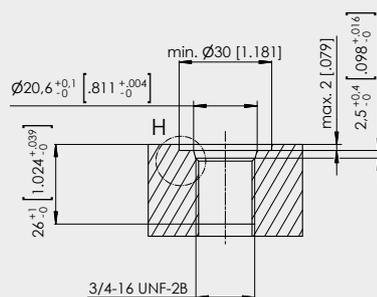
Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.
Les plans d'encombrement spé-
cifiques peuvent être demandés
à l'usine.

**Taraudage
3/4 pouce**



Taraudage selon ISO 11926-1
UN/UNF filetage 2B selon ANSI B1.1/ISO 725
Goupilles filetées selon ISO 11926-2 et 3
UN/UNF filetage 2A selon ANSI B1.1/ISO 725
Etanchéité par joint torique



Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.
Les plans d'encombrement spé-
cifiques peuvent être demandés
à l'usine.

Etanchéité par joint torique (M18)

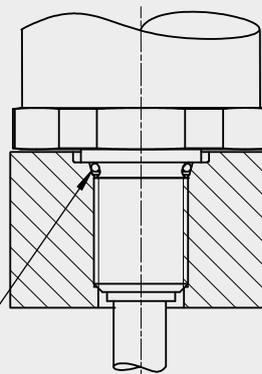
pour:

- PCST24-M18...
- PCST25-M18...
- PCST27-M18...

Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif. Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

Joint torique 15,3 x 2,2
[.602 x .087]



Référence commande

PCST-OR-M18

Etanchéité par joint torique (¾ pouce)

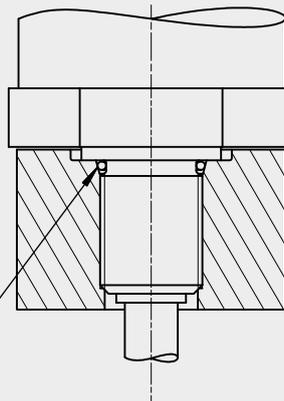
pour:

- PCST24-Z3/4...
- PCST25-Z3/4...
- PCST27-Z3/4...

Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif. Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

Joint torique 16,36 x 2,2
[.644 x .087]



Référence commande

PCST-OR-Z3/4

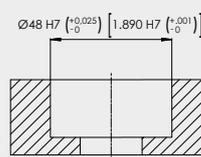
Etanchéité par joint torique (Version bride)

pour:

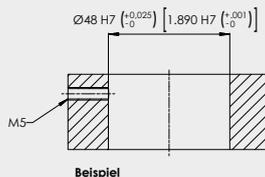
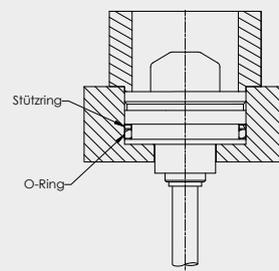
- PCST25-SV...

Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif. Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.



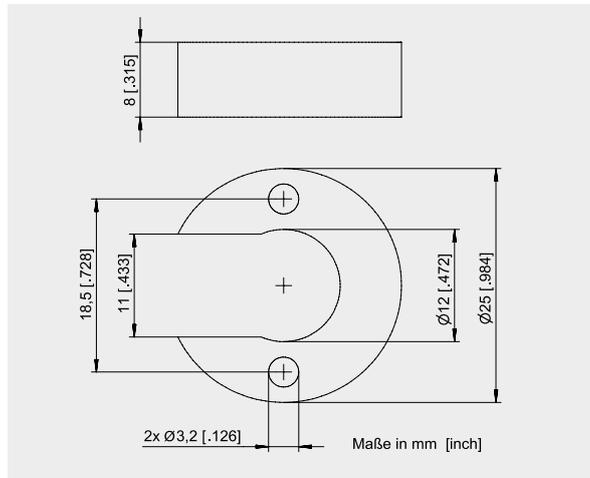
Exemple



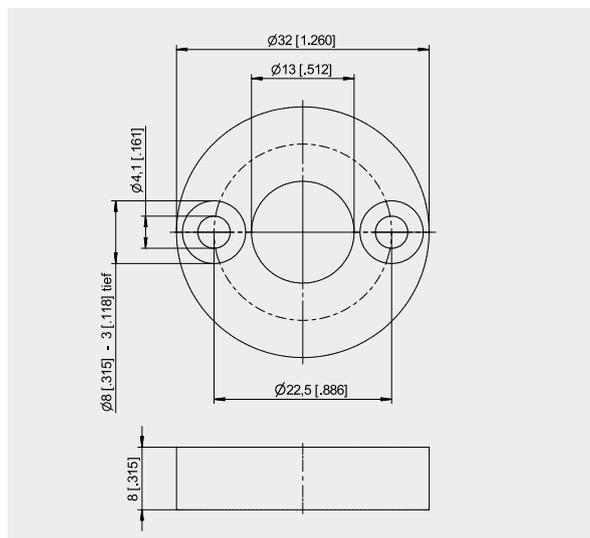
Référence commande

PCST-OR-SV

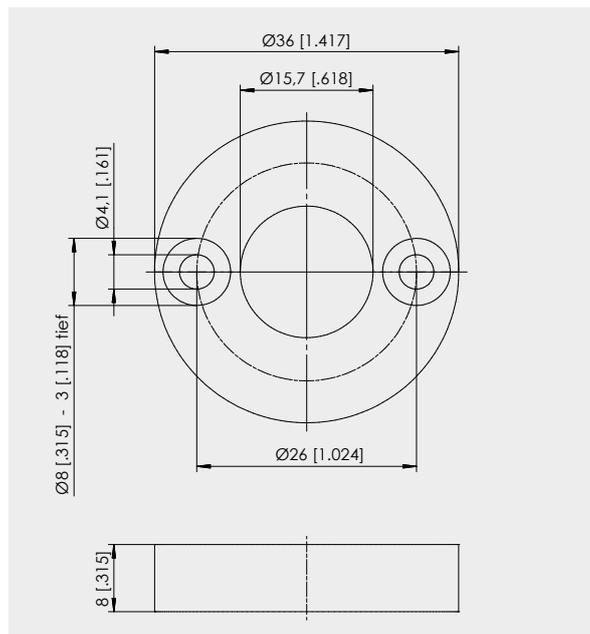
PCSTMAG1



PCSTMAG2
 (standard)



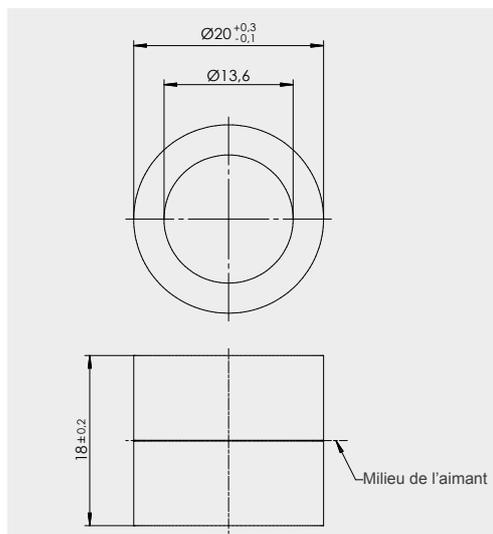
PCSTMAG5



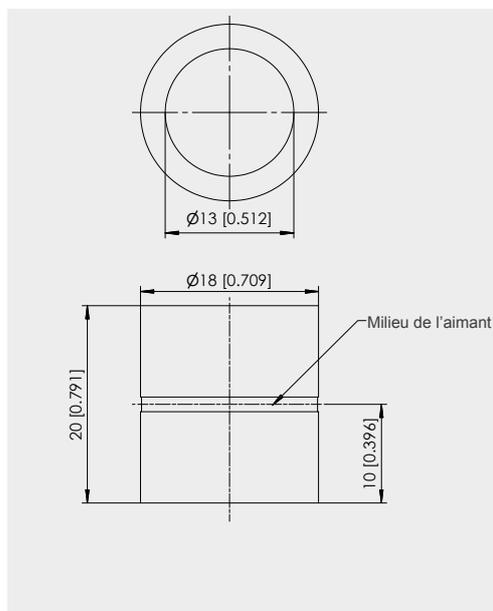
Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.
 Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

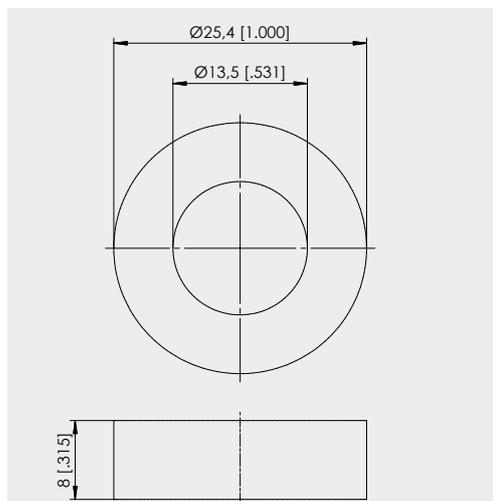
PCSTMAG2-MH1



PCSTMAG2-MH2



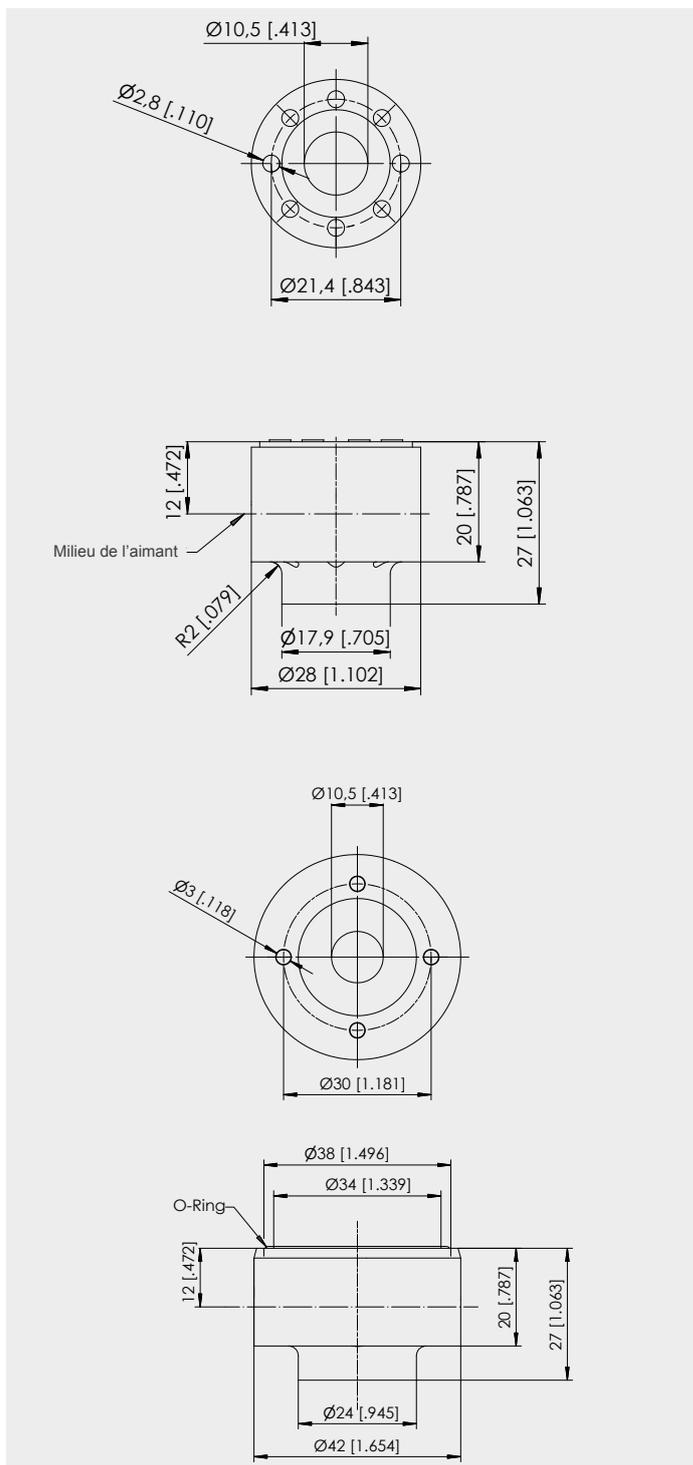
PCSTMAG2-MH3



Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.
 Les plans d'encombrement spécifiques
 peuvent être demandés à l'usine.

PCSTMAG2-G1



PCSTMAG2-G2

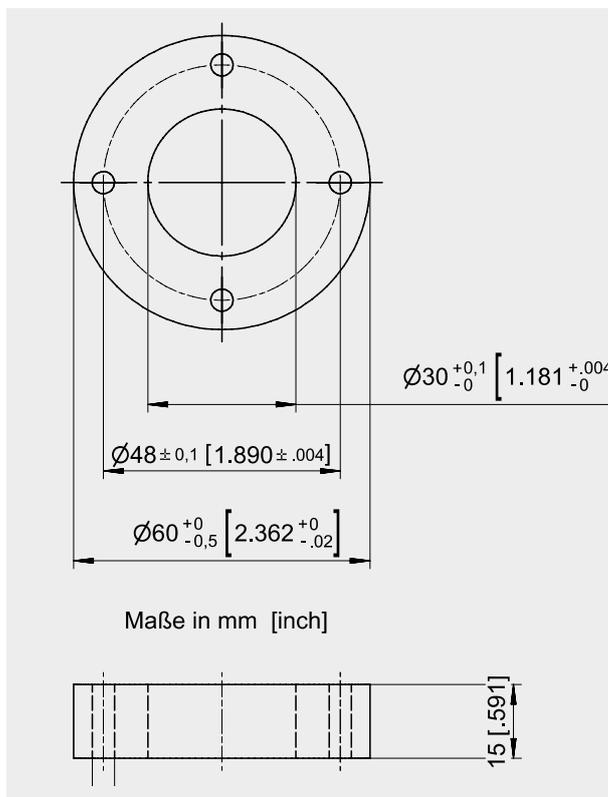
PCSTMAG2 - G1 / G2

Aimant coulissant composé d'un matériau autolubrifiant et résistant à l'abrasion. Cet aimant est à utiliser lorsque le capteur est monté horizontalement et qu'aucun support mécanique de la tige n'est possible pour des courses >1000 mm.

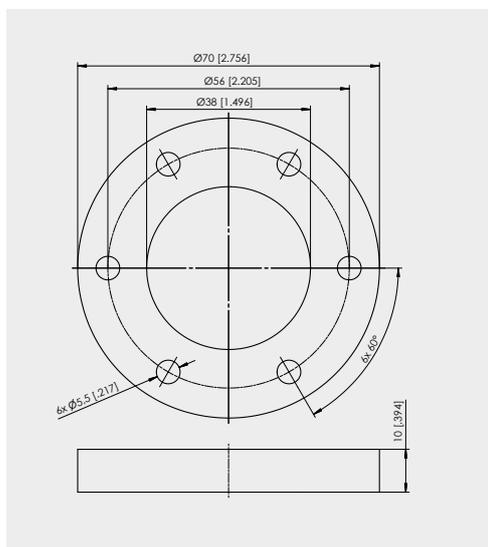
Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.
 Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

PCSTMAG7



PCSTMAG4



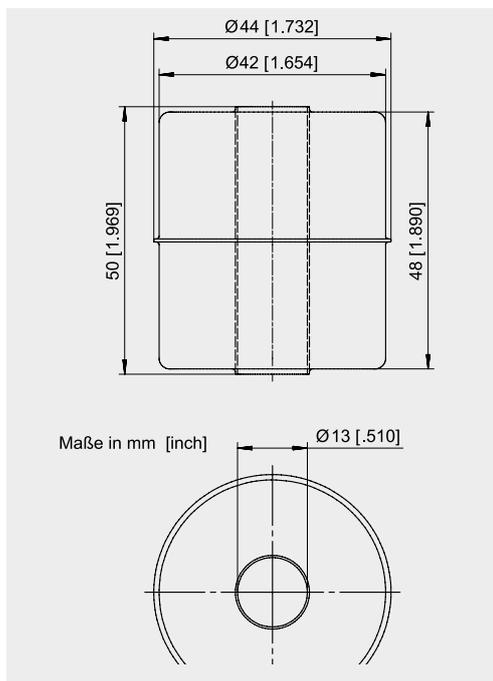
Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif.
 Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

PCSTMAG3

(Flotteur, pression permanente jusqu'à 9 bar, pour liquides avec une densité $\geq 0,75 \text{ g/cm}^3$)

Matériaux: 1.4404

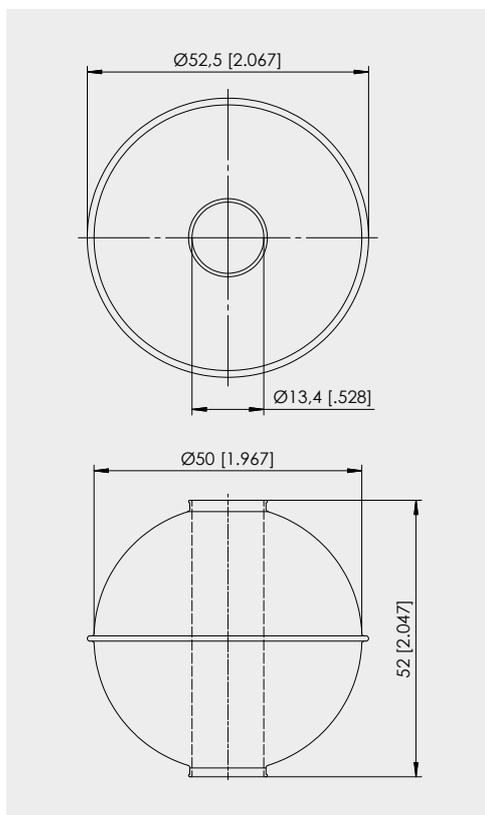


Remarque: La forme des flotteurs induit une réduction du domaine de mesure actif de 25 mm à chaque extrémité!

PCSTMAG6

(Flotteur, pression permanente jusqu'à 30 bar, pour liquides avec une densité $\geq 0,7 \text{ g/cm}^3$)

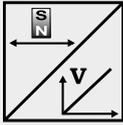
Matériaux: 1.4571



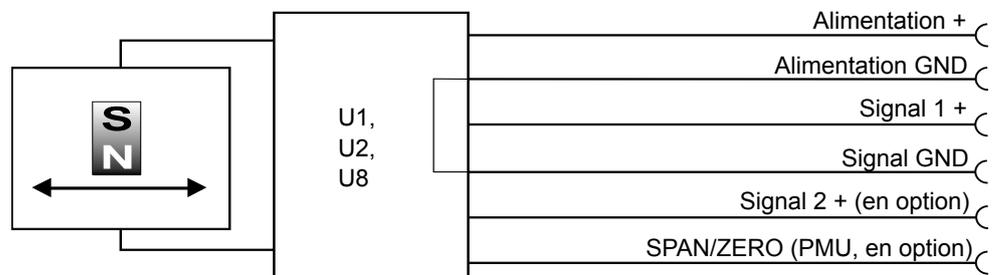
Remarque: La forme des flotteurs induit une réduction du domaine de mesure actif de 25 mm à chaque extrémité!

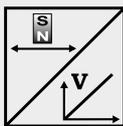
Côtes en mm [pouces]

Côtes données à titre indicatif. Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

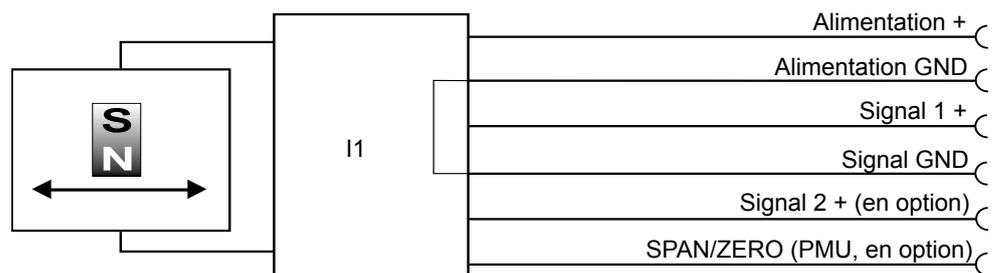
<p>Sortie analogique U1, U2, U8 Sortie tension</p> 	Tension d'alimentation	U1: 18 ... 36 V DC; U2: 18 ... 36 V DC; U8: 10 ... 36 V DC
	Consommation	23 mA typique pour 24 V DC, 46 mA typique pour 12 V DC, 80 mA max.
	Signal de sortie	U1: 0 ... 10 V DC; U2: 0,5 ... 10 V DC; U8: 0,5 ... 4,5 V DC
	Courant de sortie	2 mA max.
	Résistance de charge	> 5 kΩ
	Résolution	16 bit f.s., min. 10 μm
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M.
	Protection électrique	Inversions de polarité, courts-circuits
	Bruit du signal de sortie	0,5 mV _{eff}
	Température de fonctionnement	-40 ... +85 °C
CEM	EN 61326-1:2013	

Signal de sortie



<p>Sortie analogique I1 Sortie courant</p> 	Tension d'alimentation	18 ... 36 V DC (10 ... 36 V pour R _L ≤ 250Ω)
	Consommation	36 mA typique pour 24 V DC, 66 mA typique pour 12 V DC, 100 mA max.
	Résistance de charge	350 Ω max.
	Signal de sortie	4 ... 20 mA, max. 30 mA (signal d'erreur)
	Résolution	16 bit f.s., min. 10 μm
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M.
	Protection électrique	Inversions de polarité, courts-circuits
	Bruit du signal de sortie	0,5 mV _{eff}
	Température de fonctionnement	-40 ... +85 °C
CEM	EN 61326-1:2013	

Signal de sortie

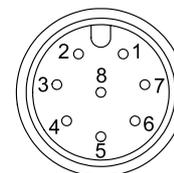


Connecteur M12, 8 pôles

Branchement

Signal	Connecteur	Câble
Alimentation +	1	blanc
Alimentation GND	2	brun
Signal 1 +	3	vert
Signal GND	4	jaune
Signal 2 + (en option*)	5	gris
SPAN/ZERO (PMU**, en option)	6	rose

Vue sur l'embase du capteur



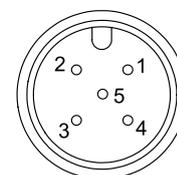
* Lors de l'utilisation de plusieurs aimants de position, une distance minimale de 70 mm entre deux aimants succesifs doit être respectée.
** Description page 78

Connecteur M12, 5 pôles

Branchement

Signal	Connecteur
Alimentation +	1
Signal 1 +	2
GND	3
Signal 2 + (en option*)	4
PMU** (en option)	5

Vue sur l'embase du capteur



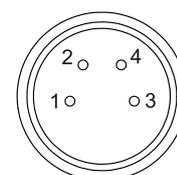
* Lors de l'utilisation de plusieurs aimants de position, une distance minimale de 70 mm entre deux aimants succesifs doit être respectée.
** Description page 78

Connecteur M8, 4 pôles

Branchement

Signal	Connecteur
Alimentation +	1
Excitation GND	2
Signal +	3
PMU** (optional)	4

Vue sur l'embase du capteur



* Lors de l'utilisation de plusieurs aimants de position, une distance minimale de 70 mm entre deux aimants succesifs doit être respectée.
** Description page 78

Option - PMU pour les sorties analogiques U1, U2, U8 et I1

Programmation d'une valeur de début et de fin de course par l'utilisateur :

L'option « PMU » permet la programmation de la valeur de début et de fin de l'étage de sortie à l'aide du signal SPAN/ZERO prévue au niveau du connecteur. Ainsi, à chaque fois que des positions de début et de fin de course seront définies, SPAN/ZERO sera relié à la masse GND à l'aide d'un commutateur. Si ce contact de masse est enclenché pendant 2 à 4 secondes, la position actuelle est interprétée comme valeur de début. Si le contact de masse est enclenché pendant plus de 5 secondes, la position actuelle est alors interprétée comme valeur de fin. Les derniers paramétrages de début et de fin de course restent enregistrés après une coupure de courant.

Le paramétrage usine peut être redéfini en enclenchant le contact SPAN/ZERO plus de deux secondes lors de la mise sous tension du capteur.

Signal d'erreur pour les sorties analogiques

Comportement du signal de sortie analogique en cas de détection d'une anomalie

Dans les cas où le capteur détecte une anomalie (par ex. aimant manquant ou en dehors de la plage active), le signal de sortie analogique présentera en fonction de l'option retenue les différents états suivants:

Alarm_HIGH

La tension resp. le courant de sortie Alarm_HIGH se met sur un niveau haut (Ovrange).

Alarm_LOW

La tension resp. le courant de sortie Alarm_LOW se met sur un niveau bas (Underrange).

Alarm_HOLD

La dernière valeur mesurée est maintenue.

	Alarm_HIGH (standard)	Alarm_LOW (.../U)	Alarm_HOLD (.../H)
U1	$U_{out} \geq 10,5 \text{ V}$	—	maintient la dernière valeur mesurée (Référence commande U1/H)
U2	$U_{out} \geq 10,5 \text{ V}$	$U_{out} < 0,25 \text{ V}$ (Référence commande U2/U)	maintient la dernière valeur mesurée (Référence commande U2/H)
U8	$U_{out} \geq 10 \text{ V}$	$U_{out} < 0,25 \text{ V}$ (Référence commande U8/U)	maintient la dernière valeur mesurée (Référence commande U8/H)
I1	$I_{out} \geq 21 \text{ mA}$	1,5 ... 2 mA (Référence commande I1/U)	maintient la dernière valeur mesurée (Référence commande I1/H)

Signal d'erreur en sortie SSI

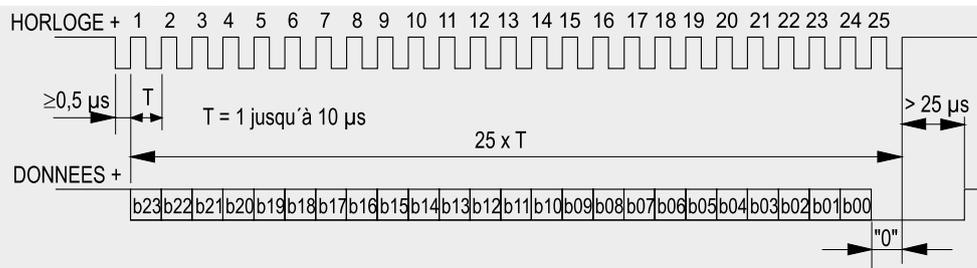
Si le capteur ne reconnaît aucun aimant, la valeur transmise est alors celle de la valeur maximale (0xFFFFF).

Interface SSI série synchrone 	Interface	RS422
	Tension d'alimentation	10 ... 36 V DC, ondulation résiduelle 10 mV _{cc}
	Consommation	22 mA typique pour 24 V DC, 46 mA typique pour 12 V DC, 150 mA max.
	Fréquence d'horloge	100 kHz ... 1 MHz
	Code	Gray, dual
	Résolution	≥5 µm
	Pause entre 2 trains d'impulsions	>25 µs
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M.
	Température de fonctionnement	-40 ... +85 °C
	CEM	EN 61326-1:2013

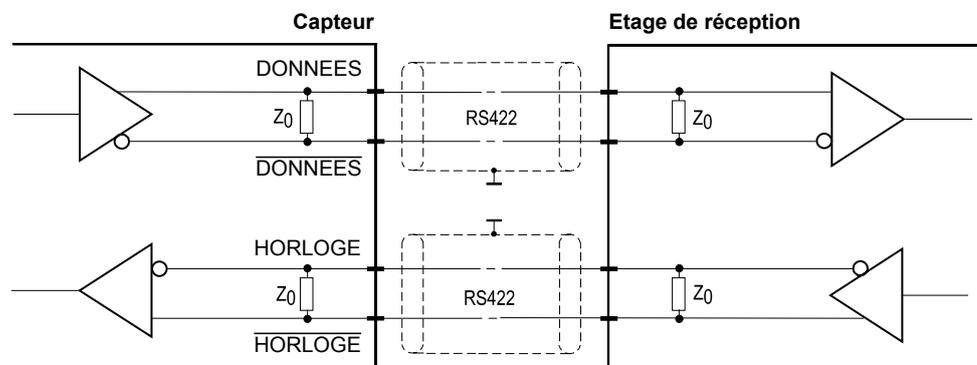
Description

La transmission des DONNEES est effectuée à l'aide d'un signal HORLOGE. L'électronique de réception (automate programmable, calculateur) fournit les impulsions d'horloge et le capteur retourne les données. Avec le front descendant du premier signal d'horloge, la valeur du capteur est mise en mémoire. Avec le front montant du signal d'horloge suivant, le bit de données de poids fort est transféré vers le récepteur. Après un temps de pause, un nouveau mot peut être transmis.

Diagramme des impulsions
(train de 26 impulsions)



Etage de réception préconisé



Longueur du câble

50 m
100 m

Fréquence d'horloge

100-1000 kHz
100-300 kHz

Remarque:

La fréquence de transmission dépend directement de la longueur du câble. Les câbles associés à HORLOGE/HORLOGE et DONNEES/DONNEES doivent être torsadés par paire et blindés en commun.

Branchement	Signal	Connecteur	Cable connection
	Alimentation +	1	blanc
	Alimentation GND	2	brun
	HORLOGE	3	vert
	HORLOGE	4	jaune
	DONNEES	5	gris
	DONNEES	6	rose

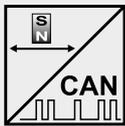
Vue sur l'embase du capteur



Indication d'erreur voir page 78.

Description

Interface CANopen avec process des données pour position et fonction commutateur à cames avec preset, résolution, filtrage et points de commutation à cames programmables.

<p>Interface CANOP</p> 	Profil de communication	CANopen CiA 301 V 4.02, Slave
	Profile de l'instrumentation	Encoder CiA 406 V 3.2
	Error Control	Node Guarding, Heartbeat, Emergency Message
	Adresse de noeud	Paramétrable par LSS ou par dictionnaire d'objets
	PDO	4 TxPDO, 0 RxPDO, no linking, static mapping
	PDO Modes	Event-/Time triggered, Remote-request, Sync cyclic/acyclic
	SDO	1 server, 0 client
	CAM	8 cames
	Certifié	Oui
	Ratio de transmission	50 kBaud à 1 MBaud, paramétrable par LSS ou par dictionnaire d'objets
	Noeud	127 max.
	Connectique	Connecteur M12, 5 pôles
	Résistance de terminaison intégrée	120 Ω (optionnelle)
Bus isolé galvaniquement	Non	
<p>Caractéristiques techniques</p>	Tension d'alimentation	18 ... 36 V DC
	Consommation	20 mA typique pour 24 V, 80 mA max.
	Nombre de tête aimantée	1 ... 4
	Résolution	50 μm
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz (asynchrone)
	Stabilité	±50 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M.
	Répétabilité en température	1 LSB
	Température de fonctionnement	-40 ... +85 °C
	Protection électrique	Inversions de polarité, courts-circuits
	Rigidité diélectrique	500 V (V AC, 50 Hz, 1 min.)
	Environnement - CEM Automation	EN 61326-1:2013

Lors de l'utilisation de plusieurs aimants de position, une distance minimale de 70 mm entre deux aimants succesifs doit être respectée.

Branchement	Signal	Connecteur	Vue sur l'embase du capteur 
	Blindage	1	
	Alimentation +	2	
	GND	3	
	CAN-H	4	
	CAN-L	5	

Interface J1939	Spécification CAN	ISO 11898, Basic et Full CAN 2.0 B
	Transceiver	Compatible 24V, non isolé
	Profil de communication	SAE J1939
	Ratio de transmission	250 kbit/s
	Résistance de terminaison intégrée	120 Ω (optionnelle)
	Adresse	Default 247d, configurable

NAME Fields	Arbitrary address capable	0	No
	Industry group	0	Global
	Vehicle system	7Fh (127d)	Non specific
	Vehicle system instance	0	
	Function	FFh (255d)	Non specific
	Function instance	0	
	ECU instance	0	
	Manufacturer	145h (325d)	Manufacturer ID
	Identity number	0nnn	Serial number 21 bit

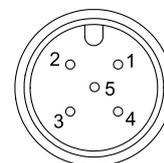
Parameter Group Numbers (PGN)	Configuration data	PGN EF00h	Proprietary-A (PDU1 peer-to-peer)
	Process data	PGN FFnnh	Proprietary-B (PDU2 broadcast); nn Group Extension (PS) configurable

Caractéristiques techniques	Tension d'alimentation	18 ... 36 V DC
	Consommation	20 mA typique pour 24 V, max. 80 mA
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz (asynchrone)
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M.
	Répétabilité	1 LSB
	Température de fonctionnement	-40 ... +85 °C
	Protection électrique	Contre les inversions de polarité et les courts-circuits
	Rigidité diélectrique	500 V (V AC, 50 Hz, 1 min.)
CEM	EN 61326-1:2013	

Lors de l'utilisation de plusieurs aimants de position, une distance minimale de 70 mm entre deux aimants succesifs doit être respectée.

Branchement	Signal	Connecteur
	Blindage	1
	Alimentation +	2
	GND	3
	CAN-H	4
	CAN-L	5

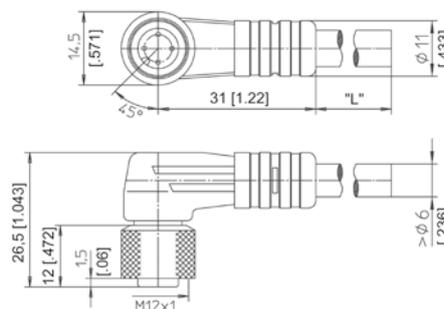
Vue sur l'embase du capteur



Connecteur préconfectionné M12, 5 pôles blindé

Le câble est ici confectionné avec un connecteur coudé 5 pôles. A l'autre extrémité se trouvent les fils de transmission du signal pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 2, 5 et 10 m. Section des brins: 0,34 mm². Référence commande:

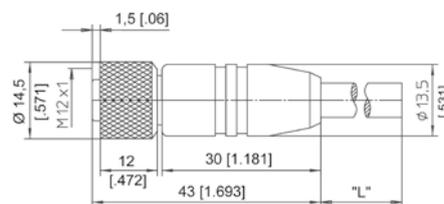
KAB - XM - M12/5F/W - LITZE
IP69K: KAB - XM - M12/5F/W/69K - LITZE
 Longueur en m



Connecteur préconfectionné M12, 5 pôles blindé

Le câble est ici confectionné avec un connecteur droit 5 pôles. A l'autre extrémité se trouvent les fils de transmission du signal pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 2, 5 et 10 m. Section des brins: 0,34 mm². Référence commande:

KAB - XM - M12/5F/G - LITZE
IP69K: KAB - XM - M12/5F/G/69K - LITZE
 Longueur en m

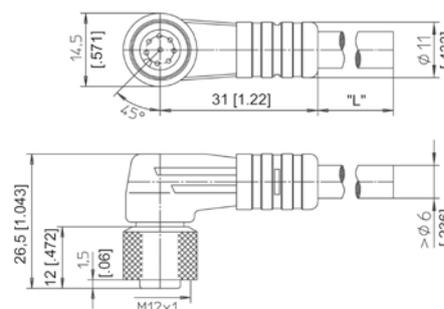


Raccordement M12, 5 pôles	Connecteur / Câble				
	1	2	3	4	5
	brun	blanc	bleu	noir	gris

Connecteur préconfectionné M12, 8 pôles blindé

Le câble est ici confectionné avec un connecteur coudé 8 pôles. A l'autre extrémité se trouvent les fils de transmission du signal pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 2, 5 et 10 m. Section des brins: 0,25 mm². Référence commande:

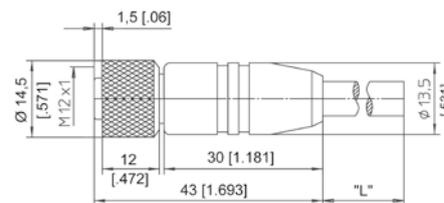
KAB - XM - M12/8F/W - LITZE
IP69K: KAB - XM - M12/8F/W/69K - LITZE
 Longueur en m



Connecteur préconfectionné M12, 8 pôles blindé

Le câble est ici confectionné avec un connecteur droit 8 pôles. A l'autre extrémité se trouvent les fils de transmission du signal pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 2, 5 et 10 m. Section des brins: 0,25 mm². Référence commande:

KAB - XM - M12/8F/G - LITZE
IP69K: KAB - XM - M12/8F/G/69K - LITZE
 Longueur en m



Raccordement M12, 8 pôles	Connecteur / Câble							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	blanc	brun	vert	jaune	gris	rose	bleu	rouge

Connecteur préconfectionné M8, 4 pôles blindé

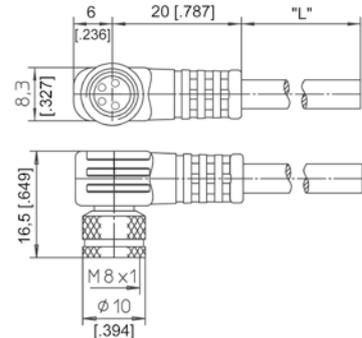
Le câble est ici confectionné avec un connecteur coudé 4 pôles. A l'autre extrémité se trouvent les fils de transmission du signal pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 2, 5 et 10 m.
Section des brins: 0,14 mm².

Référence commande:

KAB - XM - M8/4F/W - LITZE

IP69K: KAB - XM - M8/4F/W/69K - LITZE

Longueur en m



Connecteur préconfectionné M8, 4 pôles blindé

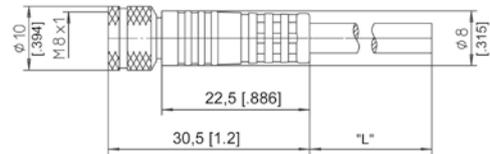
Le câble est ici confectionné avec un connecteur droit 4 pôles. A l'autre extrémité se trouvent les fils de transmission du signal pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 2, 5 et 10 m.
Section des brins: 0,14 mm².

Référence commande:

KAB - XM - M8/4F/G - LITZE

IP69K: KAB - XM - M8/4F/G/69K - LITZE

Longueur en m



Raccordement M8, 4 pôles	Connecteur / Câble			
	1	2	3	4
	brun	blanc	bleu	noir

Connecteur préconfectionné M12, 5 pôles CAN-Bus blindé

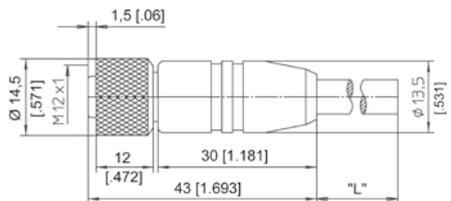
Le câble est ici confectionné avec un connecteur droit 5 pôles. A l'autre extrémité se trouve un autre connecteur droit 5 pôles (mâle) pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 0,3 m, 2 m, 5 m et 10 m.

Référence commande:

KAB - XM - M12/5F/G - M12/5M/G - CAN

IP69K: KAB - XM - M12/5F/G/69K - M12/5M/G/69K - CAN

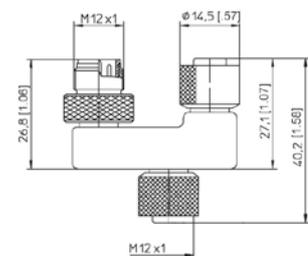
Longueur en m



T de raccordement M12, 5 pôles CAN-Bus

Référence commande:

KAB - TCONN - M12/5M - 2M12/5F - CAN



Résistance de terminaison M12, 5 pôles CAN-Bus

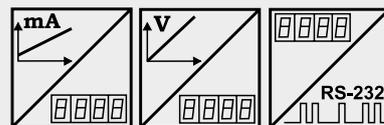
Référence commande:

KAB - RTERM - M12/5M/G - CAN





- Pour capteurs de position POSICHRON® avec interface analogique:
Tension 0 ... 10 V
Courant 0 ... 20 mA
- Intègre l'alimentation du capteur
- Affichage à LED 6 digits
- Interface RS-232
- Fonction comparateur en option
- Facile à programmer



Description

PRODIS-ADC a été conçu pour permettre l'affichage de mesures angulaires ou linéaires réalisées avec des capteurs de position analogiques. Un convertisseur analogique/digital haute résolution transforme les signaux des capteurs aussi bien pour des sorties tension 0...10V, courant 0/4...20mA que diviseur de tension. Un début/fin de course ou une unité de mesure adaptée comme le mm, l'inch ou le degré s'obtiennent très simplement à l'aide du menu de paramétrage de l'afficheur. D'autres fonctions telles la fonction Tare ou « blocage de programmation » sont activables par le biais des deux entrées de commande.

Les capteurs sont directement alimentés par l'afficheur PRODIS. Les paramètres permettant l'exploitation du signal, un changement d'échelle ou encore la définition d'une fonction relais s'introduisent à l'aide des quatre touches en face avant. Quatre sorties comparateurs (NPN, collecteur ouvert) sont proposées en option. Deux d'entre elles correspondent à une sortie relais.

Caractéristiques techniques

Affichage		6 digits en LED 7 segments, hauteur 14 mm, point décimal programmable
Fréquence d'échantillonnage		1 ... 25/s, programmable
Précision de mesure		±0,05 % de l'E.M.
Tension d'alimentation/consommation		24 V DC ±10%/150 mA, ondulation résiduelle 1% _{CC} ; 85-250 V AC, 50-60 Hz/180 mA max.
Alimentation du capteur		24 V DC/300 mA; diviseur de tension 5 V/10 mA
Entrée		Deux voies par entrée: Tension 0 ... 10V; 24V max Courant 0 ... 20 mA, charge 100 Ω, I _{max} < 30 mA Choix d'une voie ou de la différence de deux voies par programmation
Entrées de commande		2 entrées de commande 24 V, active low
Sortie comparateur (option)	Relais NPN	250 V AC/5 A, 30 V DC/5 A 24 V max./50 mA vers GND
Connectique		Barrette enfichable 12 pôles, alimentation 3 pôles
Stabilité en température		±20 x 10 ⁻⁶ / °C
Température de fonctionnement		-10 ... +40 °C
Température de stockage		-20 ... +85 °C
Poids		24 V DC: env. 250 g; 230 V AC: env. 400 g

Référence commande PRODIS-ADC

Modèle _____

Tension d'alimentation

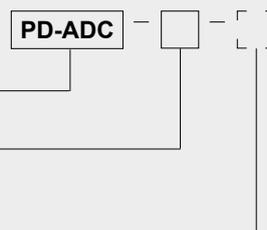
24VDC = 24 V DC

230VAC = 85...250 V AC

Options

REL2 = Fonction comparateur

DT = Version laboratoire



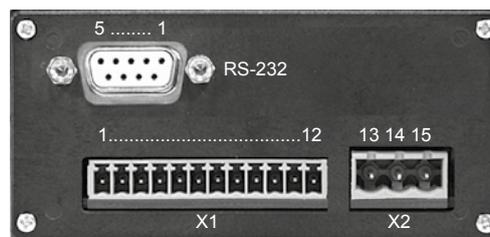
Exemple de commande: PD - ADC - 24VDC - REL2

Caractéristiques (suite)	Indice de protection	Face avant IP60, arrière IP40
	Humidité	Max. 80 % H.R., sans condensation
	Sécurité de l'appareil	Directive 2006/95/EWG: DIN EN61010-1:2010
	Compatibilité électromagnétique	Directive 2004/108/EWG: DIN EN61326-1:2013

Paramètres programmables/étendue de valeur	Etendue de valeur offset, seuils	-999999 à +999999
	Diviseur, multiplicateur	0 à 999999
	Autres fonctions	Position du point décimal, luminosité
	Entrée de commande	Blocage clavier, maintien de la valeur affichée, activation de mesure relative

Branchement	Signaux	Connecteur X1 Pin No.	Connecteur X2 Pin No.
	Capteur +U _g 24 V		1
Capteur 0 V (GND)		2	
Entrée de commande 1: fonction tare		3	
Entrée de commande 2: fonction blocage de programmation		4	
Entrée tension 0 ... 10 V, voie 1		5	
Entrée tension 0 ... 10 V, voie 2		6	
Entrée courant 0 ... 20 mA, voie 1		7	
Entrée courant 0 ... 20 mA, voie 2		8	
Entrée diviseur de tension R1K, voie 1		9	
Entrée diviseur de tension R1K, voie 2		10	
Tension de référence 5 V pour div. de tension		11	
GND		12	
PD-ADC-24VDC			
Alimentation +24 V			13
Alimentation 0 V (GND)			14
PD-ADC-230VAC			
Alimentation			13, 15
Masse protectrice			14

Vue face arrière sans fonctions comparateurs

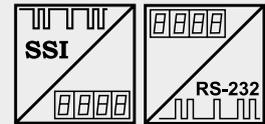


Interface RS-232	Niveau	RS-232: ±8 V, isolé galvaniquement	
	Format de données	1 start bit, 8 data bits, 1 stop bit, no parity	
	Ratio de transmission	9600 Baud	
	Signaux	Connecteur X3 Pin No.	Sub-D Pin No.
	TxD	17	2
RxD	16	3	
GND	18	5	

Pour vue face arrière avec fonctions comparateurs et dimensions vue pages 88 et 89.



- Pour capteurs de position POSICHRON® avec interface SSI
- Intègre l'alimentation du capteur
- Affichage à LED 6 digits
- Interface RS-232
- Facile à programmer



Description

PRODIS®-SSI a été conçu pour permettre l'affichage de mesures angulaires ou linéaires réalisées avec des capteurs de position SSI. Les signaux horloges sont fournis par l'afficheur qui lit en retour une succession de bits de données. Un début/fin de course ou une unité de mesure adaptée comme le mm, l'inch ou le degré s'obtiennent très simplement à l'aide du menu de paramétrage de l'afficheur. D'autres fonctions telles la fonction Tare ou « blocage de programmation » sont activables par le biais des deux entrées de commande.

Les capteurs sont directement alimentés par l'afficheur PRODIS®. Les paramètres permettant l'exploitation du signal et un changement d'échelle s'introduisent à l'aide des quatre touches en face avant.

Caractéristiques techniques	Affichage	6 digits en LED 7 segments, hauteur 14 mm, point décimal programmable
	Fréquence d'échantillonnage	100/s
	Tension d'alimentation/consommation	24 V DC ±10%/150 mA, ondulation résiduelle 1% _{CC} ; 85-250 V AC, 50-60 Hz/180 mA max.
	Alimentation du capteur	24 V DC/300 mA ou 5 V DC/800 mA
	Entrée	DONNEES, <u>DONNEES</u> (RS422)
	Sortie	HORLOGE, <u>HORLOGE</u> (RS422)
	Entrée de commande	2 entrées de commande 24 V, activ low
	Connectique	Barette enfichable 12 pôles, alimentation 3 pôles
	Température de fonctionnement	-10 ... +40 °C
	Température de stockage	-20 ... +85 °C
Poids	24 V DC: env. 250 g; 230 V AC: env. 400 g	

Référence commande PRODIS®-SSI

Modèle

Tension d'alimentation

24VDC = 24 V DC

230VAC = 85...250 V AC

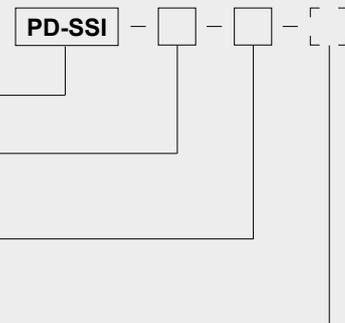
Alimentation du capteur

G24V = 24 V DC

G5V = 5 V DC

Option

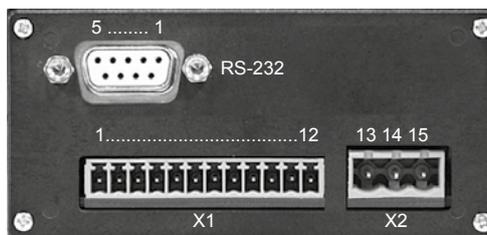
DT = Version laboratoire



Exemple de commande: PD - SSI - 230VAC - G24V

Caractéristiques (suite)	Indice de protection	Face avant IP60, face arrière IP40	
	Humidité	Max. 80 % H.R., sans condensation	
	Sécurité de l'appareil	Directive 2006/95/EWG:	DIN EN61010-1:2010
	Compatibilité électromagnétique	Directive 2004/108/EWG:	DIN EN61326-1:2013
Paramètres programmables/étendue de valeur	Etendue de mesure offset	-999999 à +999999	
	Diviseur, multiplicateur	0 à 999999	
	Autres fonctions	Position du point décimal, luminosité	
	Fonctions SSI programmables	Code gray/dual, signe, fréquence de l'horloge, format des données	
	Entrée de commande	Blocage clavier, maintien de la valeur affichée, activation de la fonction tare	
Branchement	Signaux	Connecteur X1 Pin No.	Connecteur X2 Pin No.
	Capteur +U _s (24 V ou 5 V)	1	
	Capteur 0 V (GND)	2	
	Entrée de commande 1: fonction tare	3	
	Entrée de commande 2: fonction blocage de programmation	4	
	Non connecté	5 / 6	
	Sortie HORLOGE	7	
	Sortie $\overline{\text{HORLOGE}}$	8	
	Entrée DONNEES	9	
	Entrée $\overline{\text{DONNEES}}$	10	
	Non connecté	11	
	GND	12	
	PD-SSI-24VDC		
	Alimentation +24 V		13
	Alimentation 0 V (GND)		14
	PD-SSI-230VAC		
	Alimentation		13, 15
Masse protectrice		14	

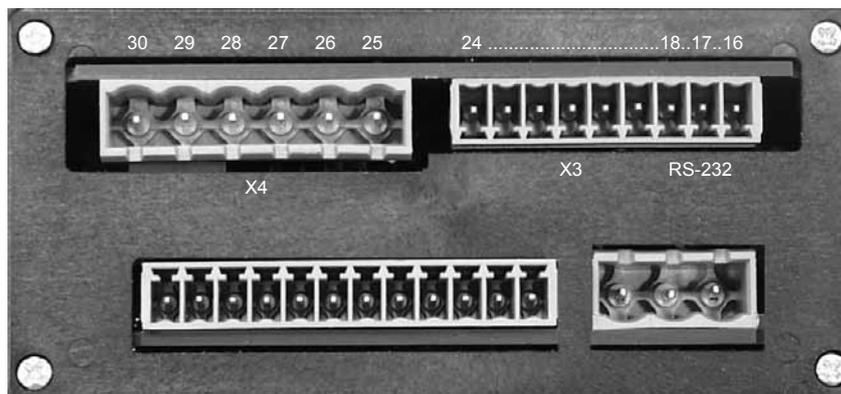
Vue face arrière sans fonctions comparateurs



Interface RS-232	Niveau	RS-232: ±8 V, isolé galvaniquement	
	Format des données	1 start bit, 8 data bits, 1 stop bit, no parity	
	Ratio de transmission	4800 / 9600 / 19200 / 115200 Baud	
	Signaux	Connecteur X3, Pin No.	Sub-D, Pin No.
	TxD	17	2
	RxD	16	3
GND	18	5	

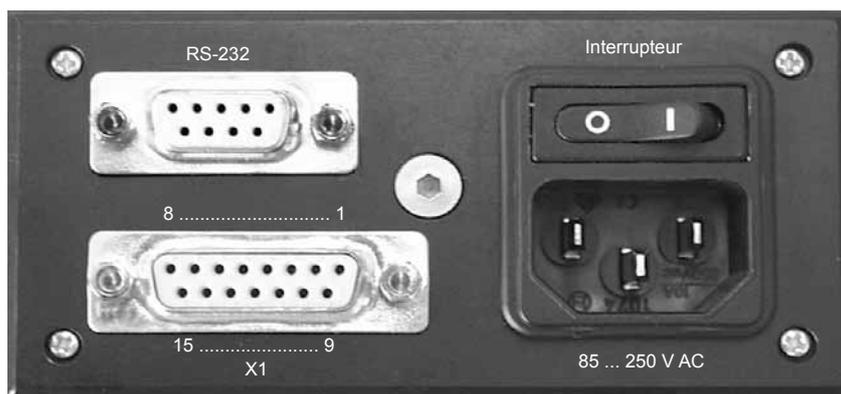
Les dimensions se trouvent en pages suivants.

Vue face arrière
avec fonctions
comparateurs



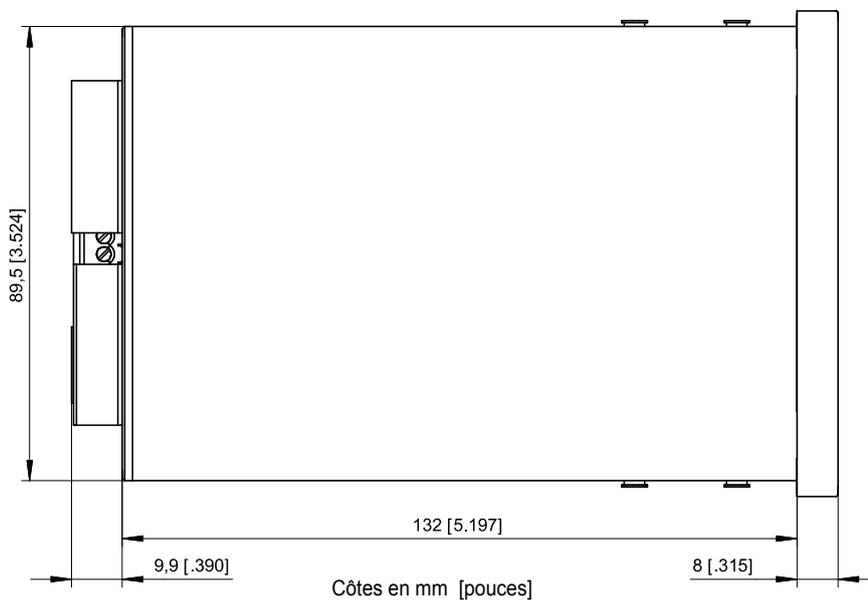
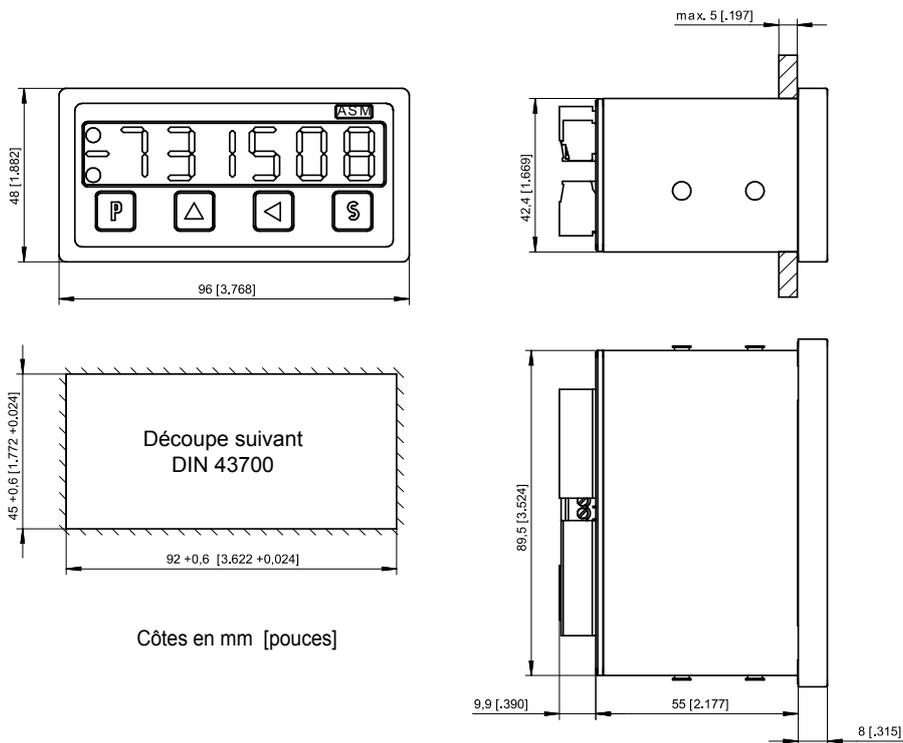
Fonction comparateur (option)	Comparateur	Sortie de comparateur				LED
	NPN Collecteur	Connecteur X3 Pin No.	Relais	Connecteur X4 Pin No.		
Comparateur 1	NPN1	20	Relais 1		LED1	
			NO	25		
Comparateur 2	NPN2	21	NC	27	LED2	
			COM	26		
			Relais 2			
Comparateur 3	NPN3	22	NO	28		
			NC	30		
Comparateur 4	NPN4	23	COM	29		
			NPN GND	24		
	NPN U _B (+24V)	19				

Version laboratoire
(option)



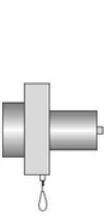
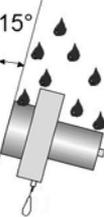
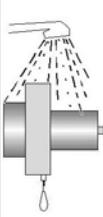
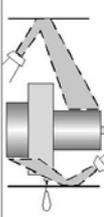
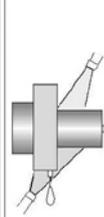
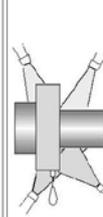
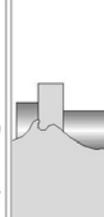
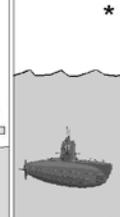
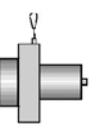
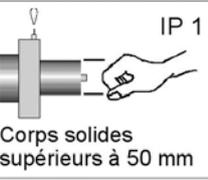
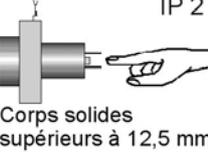
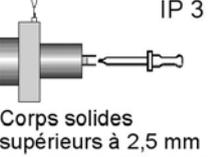
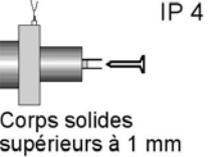
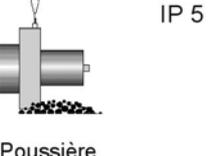
Pour le branchement du connecteur X1, voir le tableau correspondant en page 85 (PD-ADC) ou en page 87 (PD-SSI).

Dimensions



PD-XXX-230VAC

Côtes données à titre indicatif.
Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

2 ^{ème} Chiffre = Indice de protection contre les liquides 1 ^{er} Chiffre = Indice de protection contre les corps solides									
	Protection contre ...	Non protégé	Gouttes d'eau verticales et inclinées de 15° max.	Eau de pluie	Jet d'eau	Jet à la lance	Jet puissant à la lance	Immersion temporaire	Immersion prolongée
DIN EN 60529	IP .. 0	IP .. 1	IP .. 2	IP .. 3	IP .. 4	IP .. 5	IP .. 6	IP .. 7	IP .. 8
 IP 0 .. Non protégé	IP 00								
 IP 1 .. Corps solides supérieurs à 50 mm	IP 10	IP 11	IP 12						
 IP 2 .. Corps solides supérieurs à 12,5 mm	IP 20	IP 21	IP 22	IP 23					
 IP 3 .. Corps solides supérieurs à 2,5 mm	IP 30	IP 31	IP 32	IP 33	IP 34				
 IP 4 .. Corps solides supérieurs à 1 mm	IP 40	IP 41	IP 42	IP 43	IP 44				
 IP 5 .. Poussière	IP 50		IP 52	IP 53	IP 54	IP 55	IP 56		
 IP 6 .. Totalement protégé contre la poussière	IP 60				IP 64	IP 65	IP 66	IP 67	IP 68

* La profondeur et le temps d'immersion sont à préciser!

IP69K - Eau sous haute pression / nettoyage par jets de vapeur
 Remarque: IP67/IP69K n'inclut pas IP68



Vous avez des questions au regard des produits ASM ?
Vous souhaitez de plus amples informations sur nos produits
ou vous souhaiteriez discuter directement avec nous du
capteur le plus adapté à votre application.

Vous pouvez nous contacter par téléphone, e-mail ou fax
aux coordonnées suivantes :

Téléphone

+33 3 88 49 25 35

E-Mail

france@asm-sensor.com

Fax

+33 3 88 48 06 23

Visitez notre site internet:

www.asm-sensor.fr



perfect in sensors.

ASM GmbH

Agence France

1, rue du Neuland

F-67560 Rosheim

France

Tél. +33 3 88 49 25 35

Fax +33 3 88 48 06 23

france@asm-sensor.com

www.asm-sensor.fr

