



PCST25

Capteur de déplacement à tige pour vérin hydraulique ou mesure de niveau



- Indice de protection jusqu'à IP67/IP69
- Sans usure ni maintenance
- Excellente résistance aux chocs jusqu'à 50 g (100 chocs)

Modèles



sortie analogique, 1 voie

V / mA



sortie analogique, 2 voies

V / mA



sortie série synchrone (SSI)

SSI



sortie digitale CANopen

CAN



PCST25 - Capteur de position magnétostrictif à tige Version avec sortie analogique, 1 voie

Caractéristiques techniques

		Options de commande, 1 voie	
Montage	Filetage M18 x 1,5 Filetage ¾"-16UNF Bride de 48 mm	1	M18 Z3/4 SV
Résistance à la pression	Jusqu'à 400 bar, valeurs plus élevées sur demande		
Etendue de mesure	100 ... 5750 (par pas de 10 mm) Autres longueurs sur demande	2	100 ... 5750
Etage de sortie	Sortie 0 ... 10 V U1 avec alarm_HOLD Sortie 0,5 ... 10 V U2 avec alarm_LOW; U2 avec alarm_HOLD Sortie 0,5 ... 4,5 V U8 avec alarm_LOW; U8 avec alarm_HOLD Sortie 4 ... 20 mA (3 fils) I1 avec alarm_LOW; I1 avec alarm_HOLD	3	U1 U1/H U2 U2/U; U2/H U8 U8/U; U8/H I1 I1/U; I1/H
Fonction et caractéristique	Aimant de position 1, croissant Aimant de position 1, décroissant Valeur de début, direction et fin paramétrables	4	P1A P1D PMU
Résolution *)	16 bit de l'E.M., min. 10 µm		
Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.		
Linéarité *)	Etendue de mesure >500 mm: ±0,10 % de l'E.M. ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: ±0,5 mm ±0,2 mm	5	L10 L02 L10 L02MM
Répétabilité *)	±3 µm		
Matériaux du boîtier	Tige: acier inoxydable EN 1.4404 (AISI 316L); Tête: AlMgSi		
Indice de protection	IP67 (IP67/IP69 en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69)		
Connectique	Sortie câble de 2 m (standard); autres longueurs sur demande	6	KAB2M
Température	-40 ... +85°C		
Résistance aux chocs	DIN EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs		
Résistance aux vibrations	DIN EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles		
CEM	DIN EN 61326-1:2013		

*) valable uniquement en combinaison avec un aimant de position ASM PCMAG

Référence commande

PCST25 – **1** – **2** – **3** – **4** – **5** – **6**

Exemple de commande : PCST25 – M18 – 2000 – I1 – P1A – L10 – KAB2M



PCST25 - Capteur de position magnétostrictif à tige Version avec sortie analogique, 2 voies

Caractéristiques techniques

		Options de commande, c2 voies
Montage	Filetage M18 x 1,5 Filetage 3/4"-16UNF Bride de 48 mm	1 M18 Z3/4 SV
Résistance à la pression	Jusqu'à 400 bar, valeurs plus élevées sur demande	
Etendue de mesure	100 ... 5750 (par pas de 10 mm) Autres longueurs sur demande	2 100 ... 5750
Etage de sortie	Sortie 0 ... 10 V U1 avec alarm_HOLD Sortie 0,5 ... 10 V U2 avec alarm_LOW; U2 avec alarm_HOLD Sortie 0,5 ... 4,5 V U8 avec alarm_LOW; U8 avec alarm_HOLD Sortie 4 ... 20 mA (3 fils) I1 avec alarm_LOW; I1 avec alarm_HOLD	3 U1 U1/H U2 U2/U; U2/H U8 U8/U; U8/H I1 I1/U; I1/H
Fonction et caractéristique de la voie 1	Aimant de position 1, croissant Aimant de position 1, décroissant Différence aimant 1/2, croissant (2 aimants) Différence aimant 1/2, décroissant (2 aimants)	4 P1A P1D DA DD
Fonction et caractéristique de la voie 2	Aimant de position 2, croissant (2 aimants) Aimant de position 2, décroissant (2 aimants) Différence aimant 1/2, croissant (2 aimants) Différence aimant 1/2, décroissant (2 aimants) Vitesse avec connaissance de la direction (possible avec un seul aimant) Vitesse sans connaissance de la direction (possible avec un seul aimant)	5 P2A P2D DA DD VZx.x ¹⁾ VAx.x ²⁾
Résolution *)	16 bit de l'E.M., min. 10 µm	
Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.	
Linéarité *)	Etendue de mesure >500 mm: ±0,10 % de l'E.M. ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: ±0,5 mm ±0,2 mm	6 L10 L02 L10 L02MM
Répétabilité *)	±3 µm	
Matériaux du boîtier	Tige: acier inoxydable EN 1.4404 (AISI 316L); Tête: AlMgSi	
Indice de protection	IP67 (IP67/IP69 en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69)	
Connectique	Sortie câble de 2 m (standard); autres longueurs sur demande	7 KAB2M
Température	-40 ... +85°C	
Résistance aux chocs	DIN EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs	
Résistance aux vibrations	DIN EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles	
CEM	DIN EN 61326-1:2013	

*) valable uniquement en combinaison avec un aimant de position ASM PCMAG

Référence commande

PCST25 – **1** – **2** – **3** – **4** – **5** – **6** – **7**

Exemple de commande : PCST25 – M18 – 2000 – I1 – P1A – VZ1.0 – L10 – KAB2M

1) $VZ_{x.x}$ = Vitesse avec connaissance de la direction (possible avec un seul aimant), 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

2) $VA_{x.x}$ = Vitesse sans connaissance de la direction (possible avec un seul aimant), par pas de 0,1 m/s

Beispiel: 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

Accessoires :

Aimants de position (voir à partir de la page 13)



PCST25 - Capteur de position magnétostrictif à tige
Version avec sortie série synchrone (SSI)

Caractéristiques techniques

			Options de commande
Montage	Filetage M18 x 1,5 Filetage ¾"-16UNF Bride de 48 mm	1	M18 Z3/4 SV
Résistance à la pression	Jusqu'à 400 bar, valeurs plus élevées sur demande		
Etendue de mesure	100 ... 5750 (par pas de 10 mm) Autres longueurs sur demande	2	100 ... 5750
Résolution *)	50 / 100	3	50 / 100
Etage de sortie	Série synchrone (SSI)	4	SSI
Code	Gray Dual	5	G D
Nombre de bits de données	24 bit 25 bit	6	24 25
Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.		
Linéarité *)	Etendue de mesure >500 mm: ±0,10 % de l'E.M. ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: ±0,5 mm ±0,2 mm	7	L10 L02 L10 L02MM
Répétabilité *)	±3 µm		
Matériaux du boîtier	Tige: acier inoxydable EN 1.4404 (AISI 316L); Tête: AlMgSi		
Indice de protection	IP67 (IP67/IP69 en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69)		
Connectique	Sortie câble de 2 m (standard); autres longueurs sur demande	8	KAB2M
Température	-40 ... +85°C		
Résistance aux chocs	DIN EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs		
Résistance aux vibrations	DIN EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles		
CEM	DIN EN 61326-1:2013		

*) valable uniquement en combinaison avec un aimant de position ASM PCMAG

Référence commande

PCST25	-	1	-	2	-	3	-	4	/	5	/	6	-	7	-	8
--------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------

Exemple de commande : PCST25 – M18 – 2000 – 5 – SSI / G / 24 – L10 – KAB2M

Accessoires :

Aimants de position (voir à partir de la page 13)



PCST25 - Capteur de position magnétostrictif à tige
Version avec sortie digitale CANopen

Caractéristiques techniques

		Options de commande
Montage	Filetage M18 x 1,5 Filetage ¾"-16UNF Bride de 48 mm	1 M18 Z3/4 SV
Résistance à la pression	Jusqu'à 400 bar, valeurs plus élevées sur demande	
Etendue de mesure	100 ... 5750 (par pas de 10 mm) Autres longueurs sur demande	2 100 ... 5750
Etage de sortie	CANopen-Bus CANopen-Bus avec résistance de terminaison intégrée CAN SAE J1939 CAN SAE J1939-Bus avec résistance de terminaison intégrée	3 CANOP CANOP/R CANJ1939 CANJ1939/R
Résolution *)	50 µm	
Fréquence d'échantillonnage	Jusqu'à 1 kHz, dépendant de l'E.M.	
Linéarité *)	Etendue de mesure >500 mm: ±0,10 % de l'E.M. ±0,02 % de l'E.M. Etendue de mesure ≤500 mm: ±0,5 mm ±0,2 mm	4 L10 L02 L10 L02MM
Répétabilité *)	±3 µm	
Matériaux du boîtier	Tige: acier inoxydable EN 1.4404 (AISI 316L); Tête: AlMgSi	
Indice de protection	IP67 (IP67/IP69 en option; avec connecteur confectionné IP67/IP69)	
Connectique	Câble de 0,3 m avec connecteur M12 5 pôles	5 KAB0,3M-M12/CAN
Résistance aux chocs	DIN EN 60068-2-27:2010, 50 g/11 ms, 100 chocs	
Résistance aux vibrations	DIN EN 60068-2-6:2008, 20 g/10 Hz-2 kHz, 10 cycles	
Température	-40 ... +85°C	
CEM	DIN EN 61326-1:2013	

*) valable uniquement en combinaison avec un aimant de position ASM PCMAG

Référence commande

PCST25 – **1** – **2** – **3** – **4** – **5**

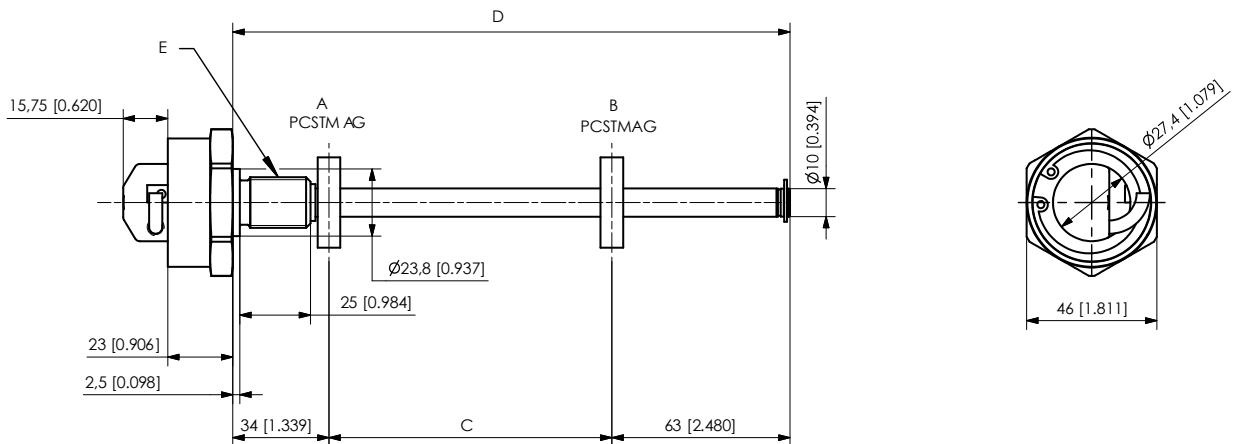
Exemple de commande : PCST25 – M18 – 2000 – CANOP – L10 – KAB0,3M-M12/CAN

Accessoires :

Aimants de position (voir à partir de la page 13)

Encombrement

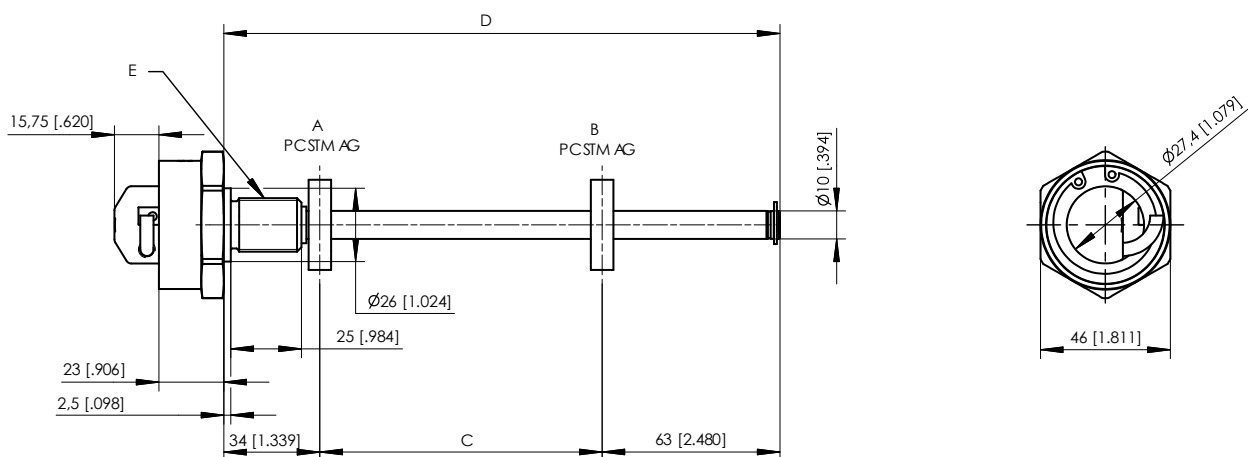
Sortie câble, avec filetage M18



- A – Position de début
- B – Position de fin
- C – Domaine de mesure actif (ex. 100 [3.937])
- D – Longueur totale = domaine de mesure + 97 [3.819] (ex. 197 [7.756])
- E – Filetage M18 x 1,5
- Câble: Diamètre externe 5,2 mm ±0,2 mm
- Section des brins 0,14 mm²

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

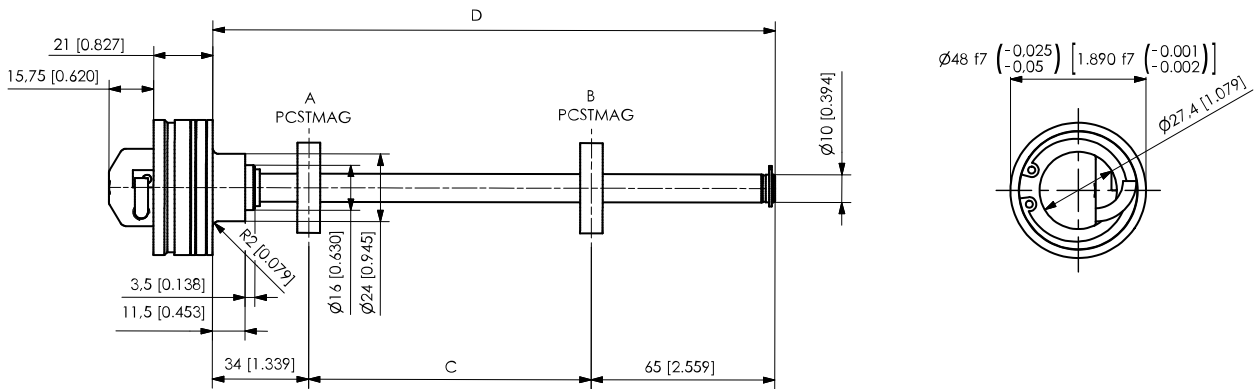
Sortie câble, avec filetage 3/4"



- A – Position de début
- B – Position de fin
- C – Domaine de mesure (ex. 100 [3.937])
- D – Longueur totale = domaine de mesure + 97 [3.819] (ex. 197 [7.756])
- E – Filetage 3/4"-16-UNF-2A
- Câble: Diamètre externe 5,2 mm ±0,2 mm
- Section des brins 0,14 mm²

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

Sortie câble, avec bride de 48 mm



A – Position de début

B – Position de fin

C – Domaine de mesure actif (ex. 100 [3.937])

D – Longueur totale = domaine de mesure + 99 [3.898] (par ex. 199 [7.835])

Câble: Diamètre externe 5,2 mm $\pm 0,2$ mm

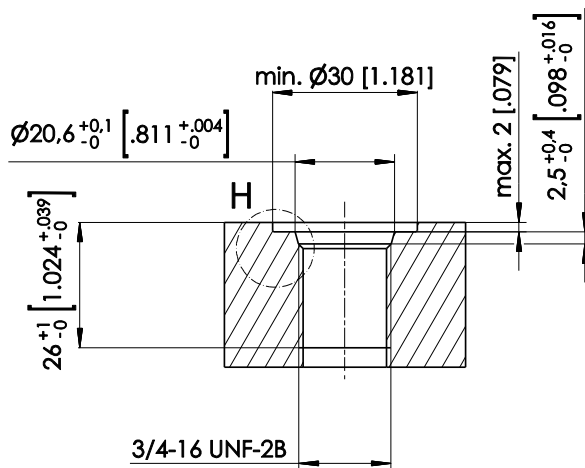
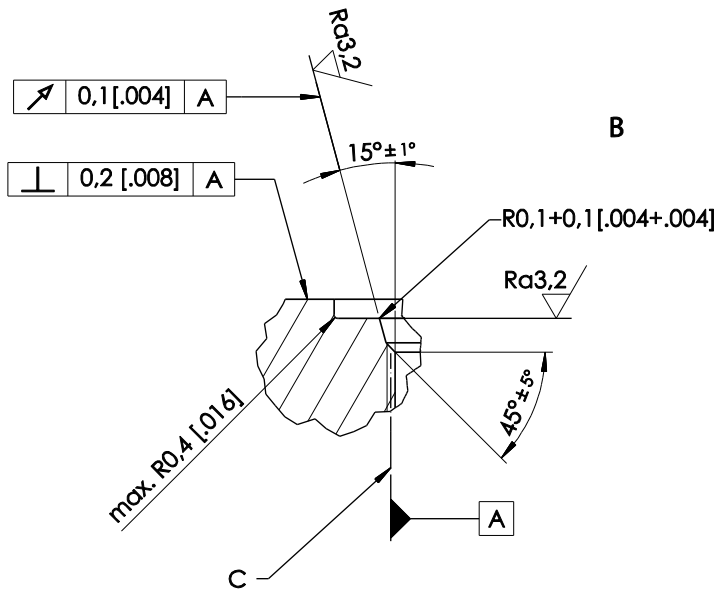
Section des brins 0,14 mm²

Cotes en mm [inch]

Cotes données à titre indicatif.

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

Taroudage 3/4"



- B – Taroudage 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

C – Diamètre effectif

Cotes en mm [inch]

Cotes données à titre indicatif.

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

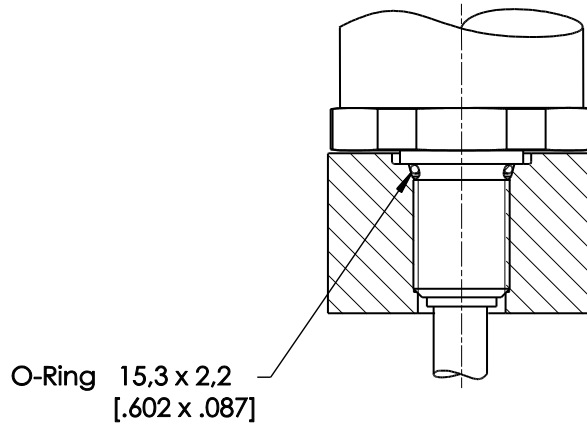
Joint toriques Etanchéité par joint torique (M18)

pour:

PCST24-M18...

PCST25-M18...

PCST27-M18...



Cotes en mm [inch]

Cotes données à titre indicatif.

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

Référence commande

PCST – OR – M18

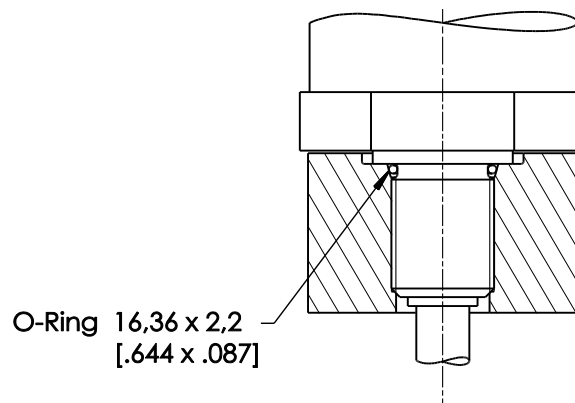
Etanchéité par joint torique (Z3/4")

pour:

PCST24-Z3/4...

PCST25-Z3/4...

PCST27-Z3/4...



Cotes en mm [inch]

Cotes données à titre indicatif.

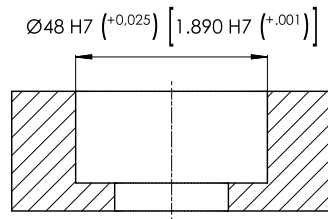
Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

Référence commande

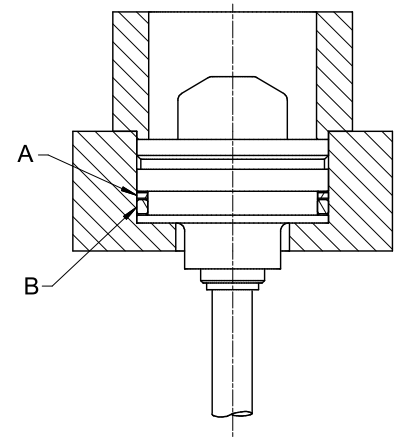
PCST – OR – Z3/4

Etanchéité par joint torique (Version bride)

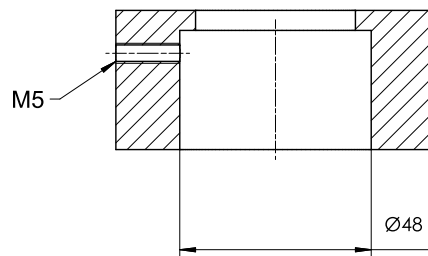
pour:
PCST25-SV



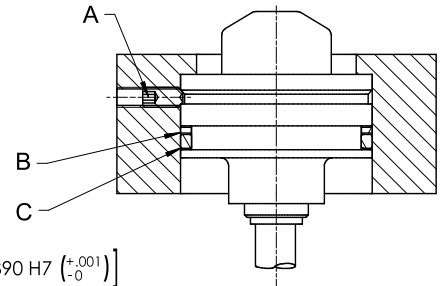
A – Bague d'appui
B – Joint torique



pour:
PCST25-SV



A – Tige filetée
B – Bague d'appui
C – Joint torique



Cotes en mm [inch]

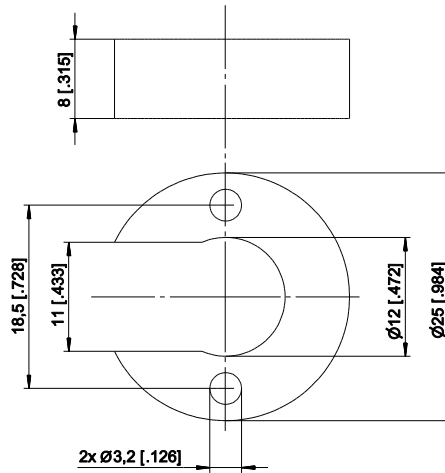
Cotes données à titre indicatif.

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

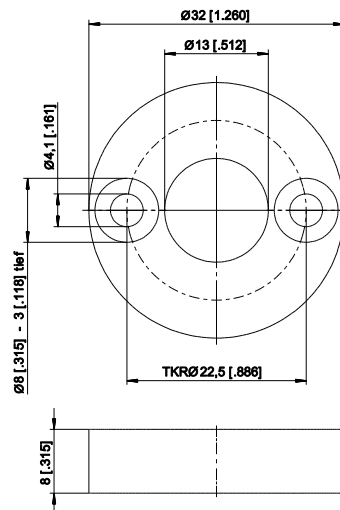
Référence commande

PCST – OR – SV

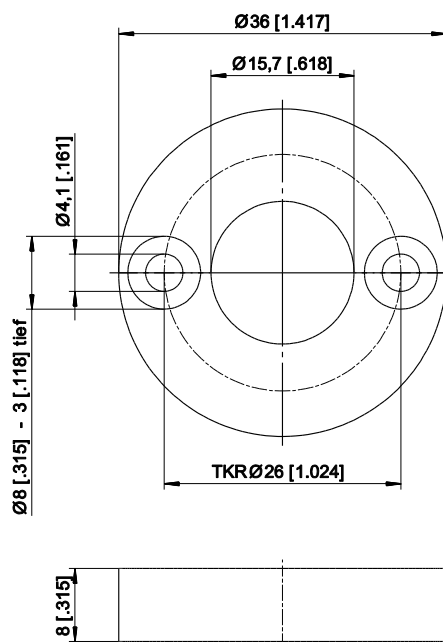
Aimants de position pour posichron®-PCST
PCSTMAG1



PCSTMAG2
(Standard)

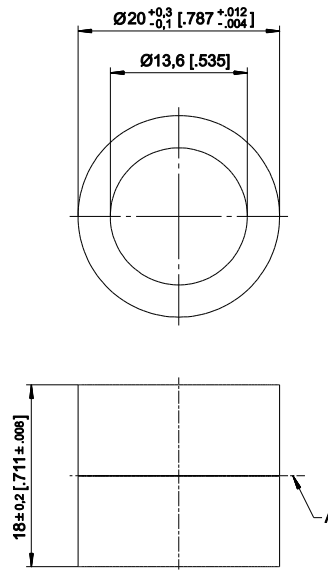


PCSTMAG5



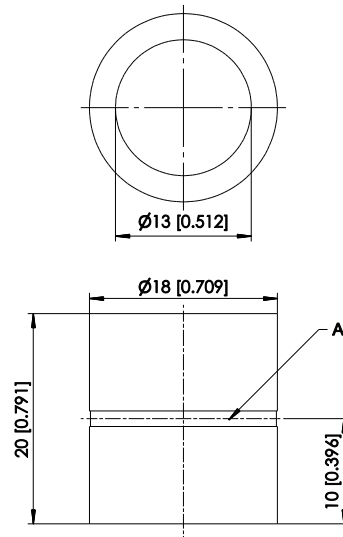
Cotes en mm [pouces]
Cotes données à titre indicatif. Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

PCSTMAG2-MH1



A – Milieu de l'aimant

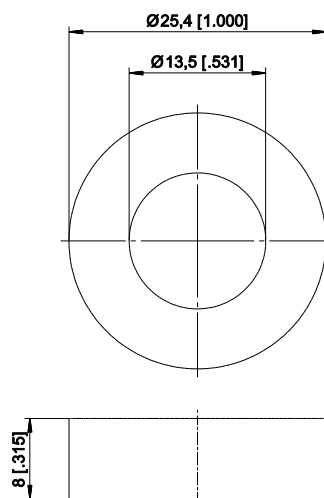
PCSTMAG2-MH2



A – Milieu de l'aimant

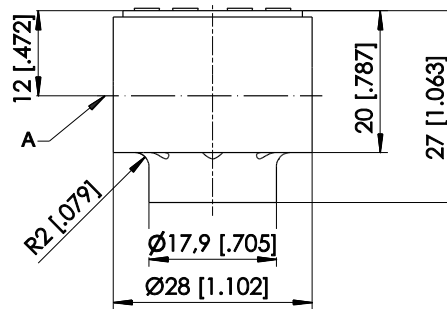
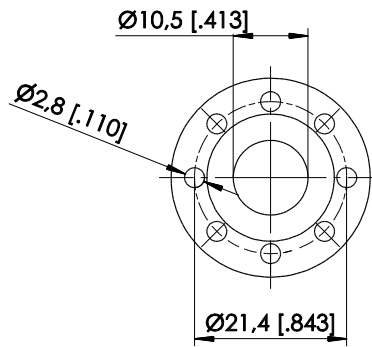
Cotes en mm [pouces]
Cotes données à titre indicatif. Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

PCSTMAG2-MH3



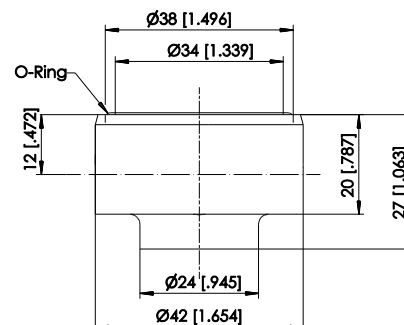
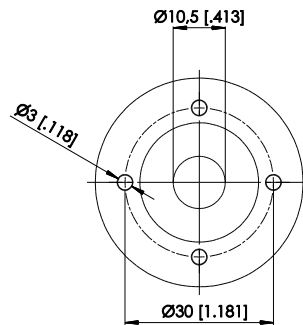
Cotes en mm [pouces]
Cotes données à titre indicatif. Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

PCSTMAG2-G1



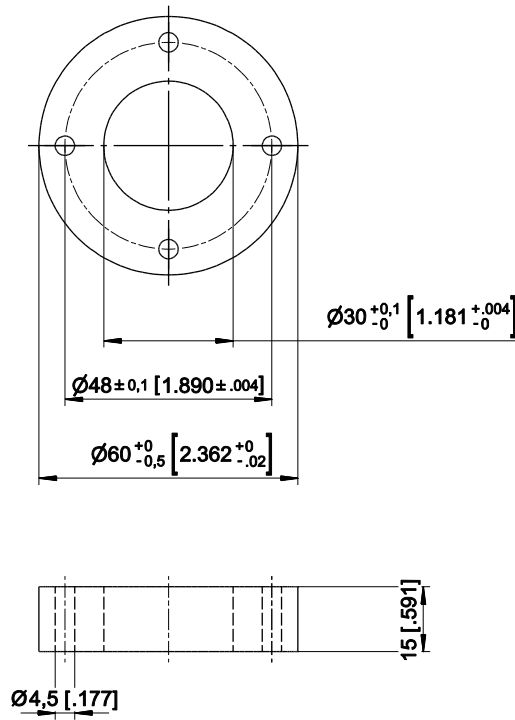
PCSTMAG2 - G1 / G2
Aimant coulissant composé
d'un matériau autolubrifiant
résistant à l'abrasion.
Cet aimant est à utiliser lorsque
le capteur est monté
horizontalement et qu'aucun
support mécanique de la tige
n'est possible pour des courses
>1000 mm.

PCSTMAG2-G2

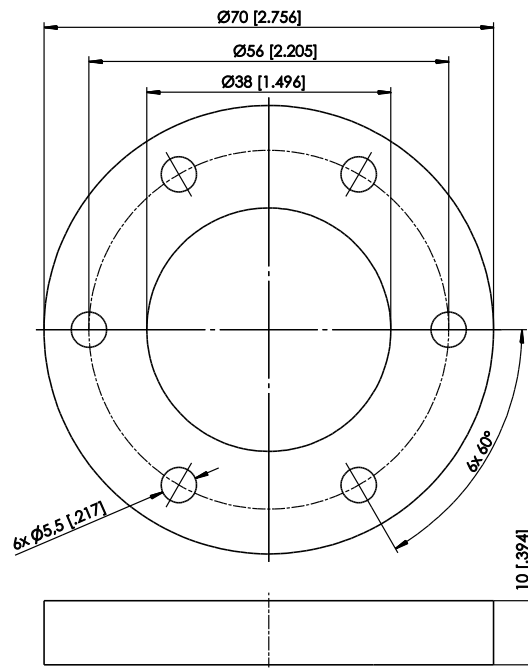


Cotes en mm [pouces]
Cotes données à titre indicatif. Les
plans d'encombrement spécifiques
peuvent être demandés à l'usine.

PCSTMAG7



PCSTMAG4

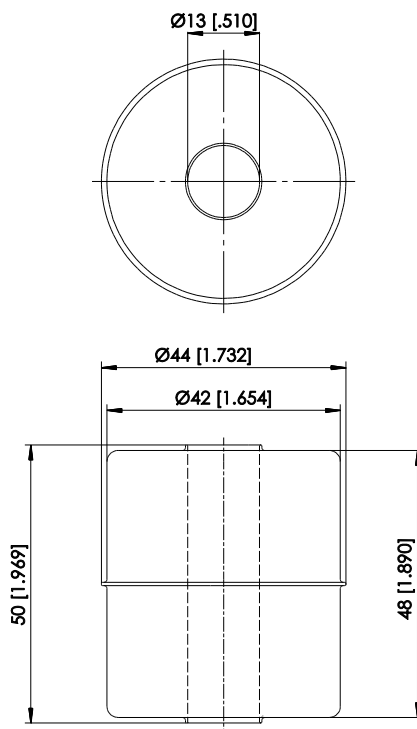


Cotes en mm [pouces]
Cotes données à titre indicatif.
Les plans d'encombrement
spécifiques peuvent être
demandés à l'usine.

PCSTMAG3

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

Materiaux: 1.4404



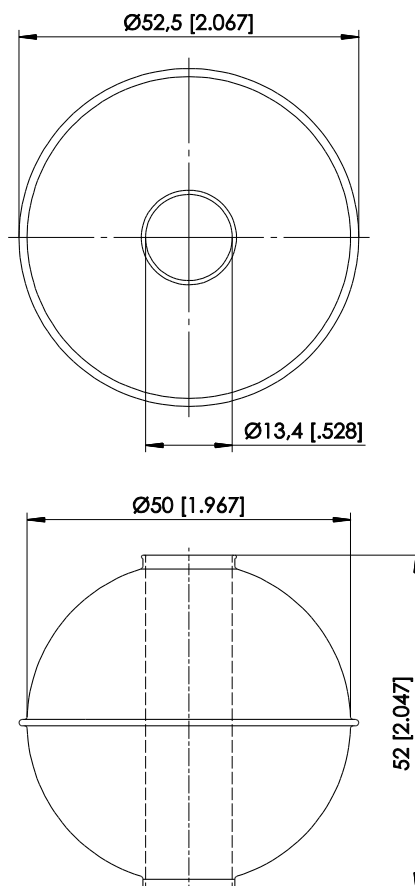
Remarque: La forme des flotteurs induit une réduction du domaine de mesure actif de 25 mm à chaque extrémité!

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

PCSTMAG6

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

Materiaux: 1.4571






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


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

Spécifications des étages de sortie

Sorties analogiques

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

U8 Sortie tension 0,5 ... 4,5 V 	Tension d'alimentation	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	0,5 ... 4,5 V DC
	Courant de sortie	2 mA max.
	Résistance de charge	>5kΩ
	Résolution	16 bit de l'E.M., min. 10 μm
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M.
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Bruit du signal de sortie	0,5 mV _{eff}
	Température de fonctionnement	-40 ... +85°C
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

I1 Sortie courant 4 ... 20 mA, 3 fils 	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 de l'E.M., min. 10 μm
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M.
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Bruit du signal de sortie	0,5 mV _{eff}
	Température de fonctionnement	-40 ... +85°C
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Comportement du signal de sortie dans las d'un dépassement par le bas resp. par le haut du domaine de mesure

Dans le cas où l'aimant sortirait du domaine de mesure du capteur, le signal d'erreur ne s'active seulement qu'après une zone dite de transition, qui en fonction de l'interface et de l'étendue de mesure, peut s'étendre sur quelques millimètres.

Pour l'interface SSI et l'interface CANopen, la zone de transition est très abrupte pour un dépassement par le bas au niveau de la position de début alors qu'elle est de quelques millimètres pour un dépassement par le haut au niveau de la position de fin.

Pour l'interface analogique, la zone de transition est de quelques millimètres aussi bien pour un dépassement par le bas au niveau de la position de début que pour un dépassement par le haut au niveau de la position de fin.

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), 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 (Overrange).

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	$I_{out} \geq 21 \text{ mA}$	$1,5 \dots 2 \text{ mA}$ (Référence commande I1/U)	maintient la dernière valeur mesurée (Référence commande I1/H)

Signal d'erreur en sortie SSI

Si le capteur ne détecte pas d'aimant, la valeur de position transmise est alors la valeur maximale (0xFFFFF) pour 24 bit et (0x1FFFFFF) pour 25 bit.


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.

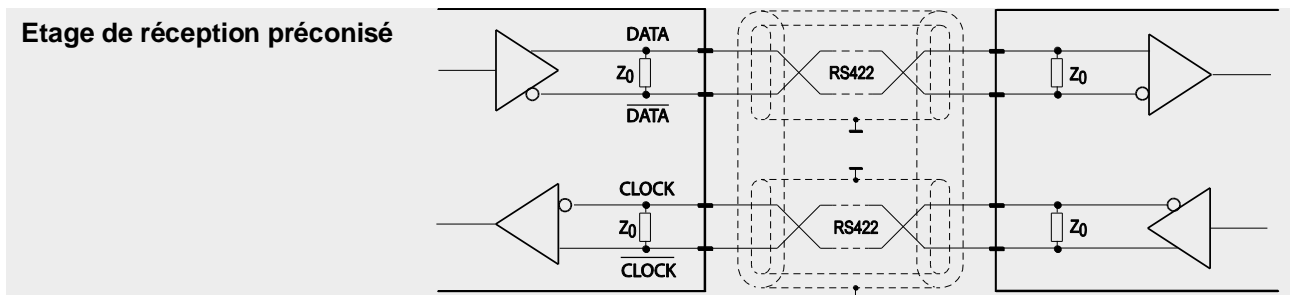
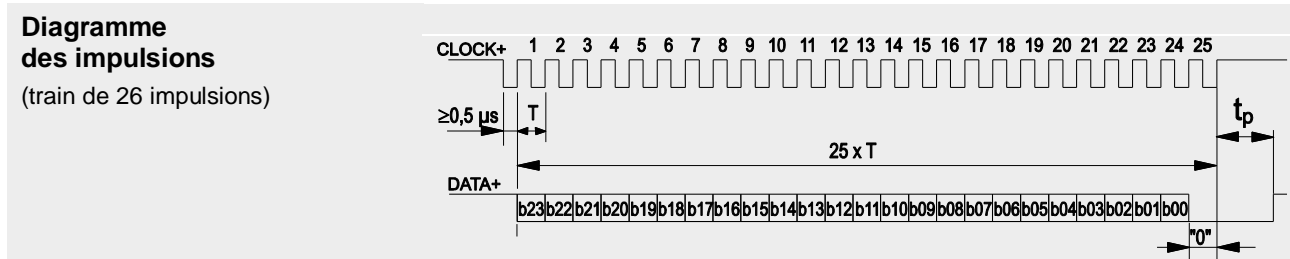
Le paramétrage usine peut être redéfini en enclenchant le contact SPAN/ZERO plus de deux secondes lors de la mise sous tension du capteur.

Sorties digitales

SSI Série synchrone 	Interface	EIA RS-422
	Tension d'alimentation	10 ... 36 V DC, ondulation résiduelle 10 mV _{ss}
	Consommation	22 mA typique pour 24 V DC 46 mA typique pour 12 V DC max. 150 mA
	Fréquence d'horloge	100 kHz ... 1 MHz
	Code	Gray, dual
	Temps de pause entre trains d'impulsions (t _p)	2 >25 µs
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M. (typique)
	Température de fonctionnement	-40 ... +85°C
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Description

La transmission des DATA est effectuée à l'aide d'un signal CLOCK. L'électronique de réception (automate programmable, ordinateur) 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.



Ratio de transmission

Longueur de câble	Baud	Remarque:
50 m	100-400 kHz	La fréquence de transmission dépend directement de la longueur du câble.
100 m	100-300 kHz	Les câbles associés à CLOCK/ $\overline{\text{CLOCK}}$ et DATA/ $\overline{\text{DATA}}$ doivent être torsadés par paire de même que blindés par paire et en commun.

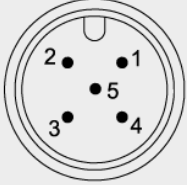
Branchement	Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur des fils
Connecteur M12, 8 pôles  Vue sur l'embase du capteur	Alimentation +	1	blanc
	Alimentation GND	2	brun
	CLOCK	3	vert
	$\overline{\text{CLOCK}}$	4	jaune
	DATA	5	gris
	$\overline{\text{DATA}}$	6	rose
	-	7	bleu
	-	8	rouge

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.

CANOP CANOP/R CANopen 	Spécification CAN	ISO 11898, Basic et Full CAN 2.0 B
	Profil de communication	CANopen CiA 301 V 4.02, Slave
	Profil 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	3 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
	Connectique	Connecteur M12, 5 pôles
	Résistance de terminaison intégrée (en option)	120 Ω
	Bus isolé galvaniquement	Non

Caractéristiques techniques	Tension d'alimentation	18 ... 36 V DC 11 ... 36 V DC pour des étendues de mesure <1m
	Consommation	20 mA typique pour 24 V DC 40 mA typique pour 12 V DC 80 mA max.
	Nombre de tête aimantée	1 ... 4
	Résolution	50 μm
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz (asynchrone)
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ /°C de l'E.M (typique)
	Répétabilité	1 LSB
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Rigidité diélectrique	1 kV (V AC, 50 Hz, 1 min.)
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

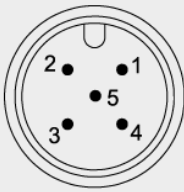
Branchement	Signaux de sortie	Broches du connecteur
Connecteur M12, 5 pôles  Vue sur l'embase du capteur	Blindage	1
	Alimentation +	2
	GND	3
	CAN-H	4
	CAN-L	5

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

CANJ1939 CANJ1939/R SAE 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 (en option)	120 Ω
	Adresse	Default 247d, paramétrable

NAME Fields Parameter Group Numbers (PGN)	Arbitrary address capable	1	Yes
	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
	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 11 ... 36 V DC pour des étendues de mesure <1m
	Consommation	20 mA typique pour 24 V DC 40 mA typique pour 12 V DC 80 mA max.
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz (asynchrone)
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ /°C de l'E.M (typique)
	Répétabilité	1 LSB
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Rigidité diélectrique	1 kV (V AC, 50 Hz, 1 min.)
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Branchement	Signaux de sortie	Broches du connecteur
Connecteur M12, 5 pôles  Vue sur l'embase du capteur	Blindage	1
	Alimentation +	2
	GND	3
	CAN-H	4
	CAN-L	5

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