

Capteurs électronique, électrique, analogique et IO-Link série P8S

PDE2815TCFR



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Important

Avant de procéder à toute intervention interne ou externe sur le vérin ou l'un des composants connectés, assurez-vous que le vérin est purgé et débranchez l'alimentation en air pour l'isoler.



Remarque

Toutes les données techniques figurant dans ce catalogue sont pertinentes dans le cadre d'une utilisation standard.

La qualité de l'air est essentielle pour que les vérins pneumatiques bénéficient d'une durée de vie optimale (voir ISO 8573).



AVERTISSEMENT

UNE PANNE, UN MAUVAIS CHOIX OU UN USAGE INCORRECT DES PRODUITS ET/OU SYSTÈMES DÉCRITS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT OU DES ARTICLES ASSOCIÉS PEUVENT ENTRAÎNER LE DÉCÈS, DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS.

Le présent document et toutes les autres informations fournies par Parker Hannifin Corporation, ses filiales et distributeurs agréés, proposent des produits et/ou des systèmes destinés aux utilisateurs disposant d'une expertise technique et désireux d'en approfondir l'étude. Il est important que vous analysiez tous les aspects de votre application et que vous examiniez les informations relatives au produit dans le catalogue produits actuel. Étant donné la diversité des conditions de fonctionnement et des applications de ces produits ou systèmes, l'utilisateur, de par son analyse et les tests qu'il a effectués, est seul responsable du choix final des produits et des systèmes, ainsi que de leur conformité à toutes les exigences en termes de performances, de sécurité et d'avertissement. Les produits décrits dans le présent document, y compris et sans limitation, leurs fonctions, caractéristiques, conceptions, disponibilité et tarifs, peuvent être modifiés à tout moment et sans préavis par Parker Hannifin Corporation et ses filiales.

CONDITIONS COMMERCIALES

Les articles décrits dans ce document sont commercialisés par Parker Hannifin Corporation, ses filiales ou ses distributeurs autorisés. Tout contrat de vente conclu avec Parker sera régi par les dispositions stipulées dans les conditions générales de vente standard de Parker (exemplaire disponible sur demande).

Table des matières

Page

Capteurs P8S

Présentation des produits 4

Caractéristiques techniques 5

Dimensions..... 6

Types et schémas de raccordement 7

Références de commande 8

Capteurs CPS P8S

Présentation des produits10 -11

Caractéristiques techniques10 - 11

Références de commande10 - 11

Dimensions.....10 - 11

Types et schémas de raccordement10 - 11

Fixations et supports13

Connecteurs et câbles14

Capteurs pneumatiques P8S15

Présentation des produits15

Dimensions15

Fixation et support15

Détecteurs P8S électroniques et électriques

Le capteur magnétique de la série P8S permet une détection rapide, précise et sans contact de la position du piston dans les vérins. Il est facile à monter, peut être utilisé dans de nombreuses applications et offre un rapport prix-performance exceptionnel.



Présentation des produits

Comme le suggère le terme commutateur magnétique, ils sont actionnés par des champs magnétiques ; une autre description fréquemment utilisée est le terme « capteur » magnétique. Comme nos yeux détectent un changement de lumière, nos oreilles un changement de son, les capteurs/détecteurs magnétiques détectent le changement de flux magnétique dans les vérins pneumatiques et hydrauliques. Quand les capteurs magnétiques détectent un champ magnétique, ils envoient un signal de commutation via un circuit de commande, qui permet de réaliser une opération de détection ou de commande.

En raison des caractéristiques des capteurs magnétiques, ces derniers peuvent détecter un changement de champ magnétique par rapport à la position de l'aimant, comme dans un vérin pneumatique ou hydraulique, l'aimant étant fixé à un piston mobile, ce qui permet de détecter la position de la pièce mobile (le piston).

L'aimant est monté sur le piston du vérin et se déplace ainsi avec le piston.

Le capteur magnétique (détecteur) est soit fixé directement sur le vérin, soit au moyen d'un support de montage supplémentaire. Quand le piston (aimant) se déplace vers la position sous le capteur magnétique, le capteur fonctionne en raison du changement de champ magnétique et envoie un signal de commutation.

La position du piston peut ainsi être identifiée et un signal en résultant être généré pour poursuivre la séquence d'un circuit.

Les capteurs magnétiques disponibles peuvent être classés dans deux groupes différents, il s'agit de capteurs avec des contacts que l'on appelle capteurs électriques ou Reed et l'autre type sont des capteurs sans contacts, dits à semi-conducteurs ou électroniques.

Les capteurs de la série P8S Parker sont adaptés pour une utilisation avec une gamme étendue d'actionneurs. Ils peuvent soit être insérés directement dans l'extrusion du tube du vérin, soit montés au moyen de supports complémentaires. Pour un montage direct, le capteur est positionné dans une rainure pour capteur du vérin, proposant une protection mécanique, puis est fixé, de manière sécurisée, en position par un simple tour de vis. Pour les autres versions de vérin, il existe un certain nombre de supports de capteurs en option qui se fixent sur le corps du vérin. Pour faciliter l'installation, différentes longueurs de câbles sont disponibles soit avec un connecteur M8, soit avec des conducteurs volants. Les capteurs électroniques sont « avec semi-conducteurs » : ils ne possèdent aucune pièce mobile. Ils sont fournis avec une protection contre les courts-circuits et les phénomènes transitoires dans leur version de base. Le système électronique intégré en fait des capteurs adaptés aux applications à fréquence de commutation marche-arrêt élevée et nécessitant une durée de vie longue.

Veuillez noter que pour les applications à basse température, les capteurs sont normalement spécifiés pour être parfaitement performants jusqu'à -30 °C uniquement. Les vérins haute température ne comprennent pas habituellement de piston magnétique, et ne peuvent donc pas être utilisés avec des capteurs.

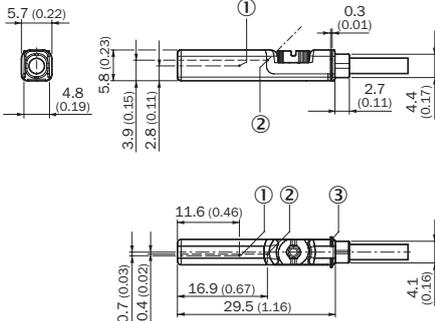
Caractéristiques techniques

Conception corps carré, insertion directe dans rainure en T, fixation 1/4 de tour par vis

| | PNP NPN électronique | Reed électrique |
|---|---|---|
| Type de vérin : | Profilé avec rainure en T | |
| Type de vérin avec adaptateur : | Profilé avec rainure type S (queue-d'aronde) Vérins à tirants Vérins ronds | |
| Installation : | Quart de tour, fixé avec une clé Allen de 2,5 mm ou un tournevis plat | |
| Longueur du boîtier : | 29,5 mm 10 - 30 V DC | 29,5 mm 5 - 30 VCA/CC |
| | 24 mm NAMUR | 29,5 mm 5 - 120 VCA/CC |
| | 29,5 mm ATEX | 32,5 mm 5 - 230 VCA/CC |
| Type de sortie : | PNP NPN | Reed |
| Commutation (marche/arrêt) fréquence de commutation : | ± 1 000 Hz | ± 400 Hz |
| Fonction en sortie : | Normalement ouvert (NO) Normalement fermé (NF) 3 fils | Normalement ouvert (NO) Normalement fermé (NF) 2 fils Normalement ouvert (NO) 3 fils |
| Niveau de protection du boîtier : | IP67 | |
| | IP67 (NAMUR ATEX) | |
| Tension d'alimentation : | 10 à 30 V DC | |
| | 8,2 à 20 VCC (NAMUR 1GD) 10 à 26 VCC (ATEX 3GD) | 5 à 30 5 à 120 5 à 230 VCA/CC 2 fils, 3 fils en fonction du type |
| Consommation électrique : | <= 8 mA | - |
| | <= 10 mA (NAMUR, ATEX) | - |
| Chute de tension : | <= 2 V | <= 3,5 V 2 fils <= 0,1 V 3 fils |
| | <= 2,2 V (NAMUR, ATEX) | - |
| Courant de sortie continu Ia : | <= 100 mA | <= 100 mA 3 fils |
| | <= 60 mA (NAMUR) <= 50 mA (ATEX) | <= 500 mA (CC) <= 300 mA (CA) |
| Capacité de commutation : | - | <= 6 W |
| Indice de protection : | III | III II 2 fils en fonction du type III 3 fils |
| | | |
| Sensibilité de réponse : | 2,6 à 3,3 mT | 2,1 à 3,4 mT |
| | 2,8 mT (NAMUR, ATEX) | - |
| Distance de détection : | 10 mm | |
| | 9 mm (NAMUR, ATEX) | - |
| Hystérésis : | <= 0,8 mT | - |
| | <= 0,5 mT (NAMUR, ATEX) | - |
| Répétabilité : | <= 0,1 mT | |
| Protection contre l'inversion de polarité : | Oui | NF 2 fils |
| | - | Oui 3 fils |
| Protection contre les courts-circuits : | Oui | - |
| Protection contre les impulsions à la mise sous tension : | Oui (NAMUR, ATEX) | - |
| Plage de températures ambiantes de fonctionnement : | -30 à +80 °C (câble PUR) -30 à +70 °C (câble PVC) | |
| | -25 à +80 °C (NAMUR 1GD) -20 à +50 °C (ATEX 3GD) | |
| Résistance aux chocs et vibrations : | 30 g 11 ms/10 à 55 Hz, 1 mm | |
| CEM : | Selon la norme EN 60947-5-2 | |
| Norme internationale : | CE C UL US RoHs Ex CEI CEI Ex | |
| Matériau du boîtier : | Polyamide plastique PA12 | |
| Matériau des vis : | Acier inoxydable | |
| Matériau des câbles : | PUR (polyuréthane) PVC (polychlorure de vinyle) | |
| Section des conducteurs : | 0,14 mm ² 0,12 mm ² en fonction du type 0,14 mm ² (NAMUR, ATEX) | |
| Couleur voyant DEL : | Jaune, (Sans capteur REED NF) | |
| Connecteur : | M8R (écrous moletés) Aucun (conducteur volant) | |

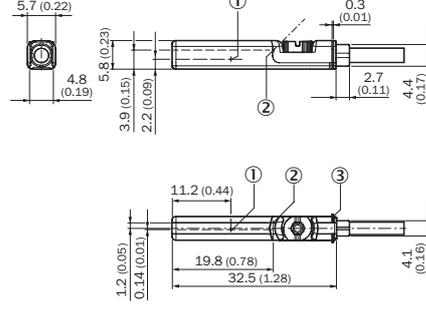
Dimensions en mm (pouces)

PNP, NPN sortie 10 à 30 VCC



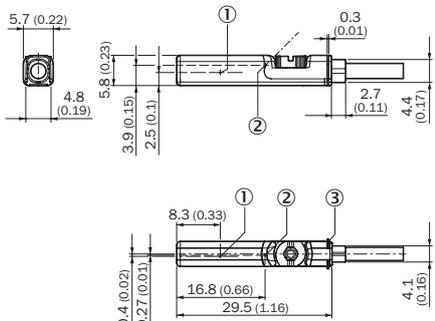
- ① Position sensor element
- ② Indication LED
- ③ Retaining ribs

Reed sortie 5 à 230 VCA/CC



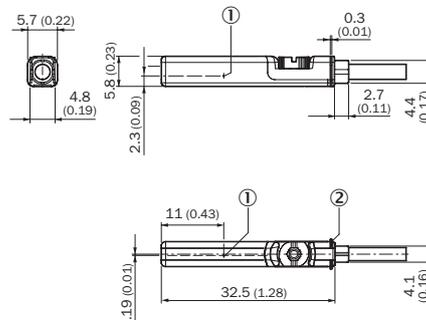
- ① Position sensor element
- ② Indication LED
- ③ Retaining ribs

Sortie Reed 5 à 30 VCA/CC



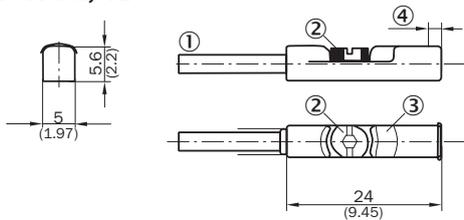
- ① Position sensor element
- ② Indication LED
- ③ Retaining ribs

Sortie Reed 5 à 120 VCA/CC



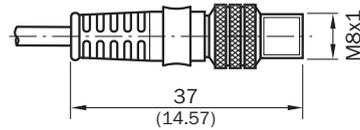
- ① Position sensor element
- ② Retaining ribs

NAMUR 1G, 1D



- ① Connection
- ② Fixing screw
- ③ Indication LED
- ④ Position of sensor element; short overrun distance: 2 mm; long overrun distance: 1.7 mm

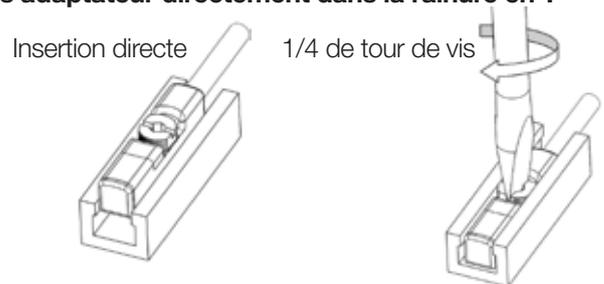
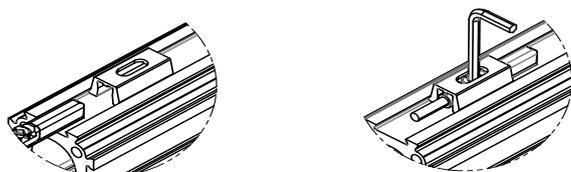
Connecteur M8R



Installation

Conception corps carré, insertion directe dans rainure en T, fixation 1/4 de tour par vis

Avec adaptateur dans rainure en queue-d'aronde type S Sans adaptateur directement dans la rainure en T

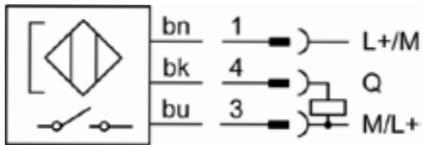


Remarque :

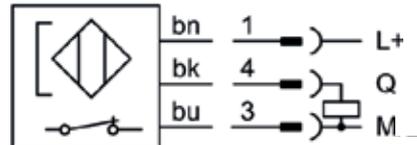
L'adaptateur est livré avec chaque capteur.

Types et schémas de raccordement

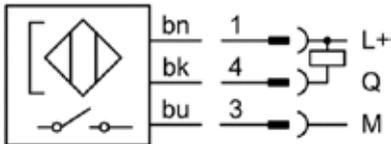
PNP NO



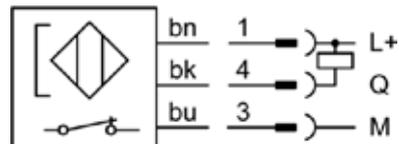
PNP NF



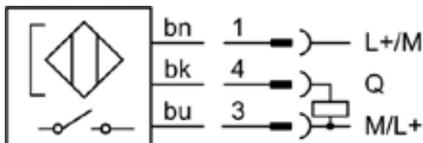
NPN NO



NPN NF

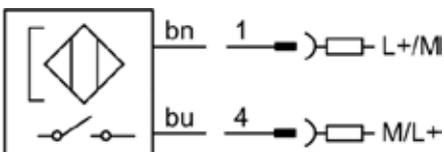


Reed NO 3 fils

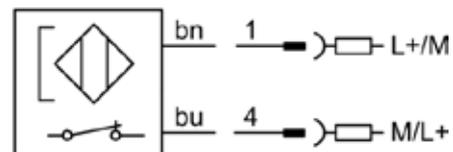


bn : marron
bk : noir
bu : bleu

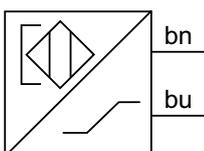
Reed NO 2 fils



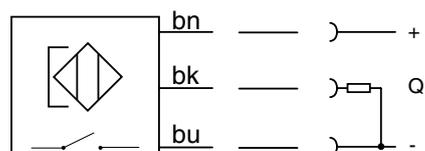
Reed NF 2 fils



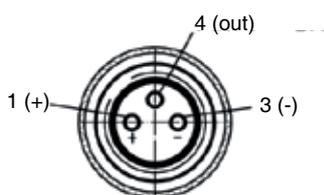
NAMUR NO ATEX 1G, 1D



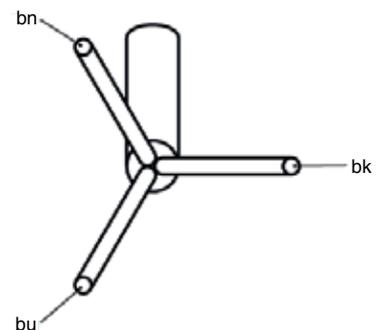
PNP NO ATEX 3G, 3D



Affectation des broches, M8 avec écrou moleté



Conducteurs volants



Référence de commande

Conception corps carré, insertion directe dans rainure en T, fixation 1/4 de tour par vis

| Sortie, fonction, câble et tension d'alimentation | Référence de commande | Poids [g] | Pour série de produits |
|--|-----------------------|-----------|------------------------|
| Avec câbles volants, câble PUR IP67 | | | |
| Électronique PNP-NF, avec DEL, 3 fils, 3 mètres, 10-30 VCC | P8SAGQFAX | 35 | Toutes les séries |
| Électronique PNP-NF, avec DEL, 3 fils, 10 mètres, 10-30 VCC | P8SAGQFDX | 105 | Toutes les séries |
| Électronique PNP-NO, avec DEL, 3 fils, 3 mètres, 10-30 VCC | P8SAGPFAX | 35 | Toutes les séries |
| Électronique PNP-NO, avec DEL, 3 fils, 10 mètres, 10-30 VCC | P8SAGPFDX | 105 | Toutes les séries |
| Électronique NPN-NF, avec DEL, 3 fils, 3 mètres, 10-30 VCC | P8SAGMFAX | 35 | Toutes les séries |
| Électronique NPN-NF, avec DEL, 3 fils, 10 mètres, 10-30 VCC | P8SAGMFDX | 105 | Toutes les séries |
| Électronique NPN-NO, avec DEL, 3 fils, 3 mètres, 10-30 VCC | P8SAGNFAX | 35 | Toutes les séries |
| Électronique NPN-NO, avec DEL, 3 fils, 10 mètres, 10-30 VCC | P8SAGNFDX | 105 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NO, avec DEL, 3 fils, 3 mètres, 5-30 V CA/CC | P8SAGSFAX | 35 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NO, avec DEL, 3 fils, 10 mètres, 5-30 VCA/CC | P8SAGSFDX | 105 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NO, avec DEL, 2 fils, 3 mètres, 5-30 VCA/CC | P8SAGRFAFX | 35 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NO, avec DEL, 2 fils, 10 mètres, 5-230 VCA/CC | P8SAGRFDX2 | 105 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NF, sans DEL, 2 fils, 10 mètres, 5-120 VCA/CC | P8SAGEFRX1 | 105 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NC, sans LED, 2 fils, 10 mètres, 5-30V AC/DC | P8SSAGEFRX | 105 | Toutes les séries |
| Avec câbles volants, câble PVC IP67 | | | |
| Électrique Reed-NO, avec DEL, 3 fils, 3 mètres, 5-30 VCA/CC | P8SAGSFLX | 35 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NO, avec DEL, 2 fils, 3 mètres, 5-120 VCA/CC | P8SAGRFLX1 | 35 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NO, avec DEL, 2 fils, 3 mètres, 5-230 VCA/CC | P8SAGRFLX2 | 35 | Toutes les séries |
| Électronique PNP-NF, avec DEL, 3 fils, 3 mètres, 10-30 VCC | P8SAGQFLX | 35 | Toutes les séries |
| Électronique PNP-NO, avec DEL, 3 fils, 3 mètres, 10-30 VCC | P8SAGPFLX | 35 | Toutes les séries |
| Électronique PNP-NO, avec LED, 3 fils, 10 mètres, 10-30 V DC | P8SAGPFTX | 105 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NO, avec LED, 2 fils, 10 mètres, 5-120 V AC/DC | P8SAGRFTX1 | 105 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NO, avec LED, 3 fils, 10 mètres, 10-30 V AC/DC | P8SAGSFTX | 105 | Toutes les séries |
| Avec connecteur moleté M8, câble PUR IP67 | | | |
| Électronique PNP-NF, avec DEL, 3 fils, 0,3 mètre, 10-30 VCC | P8SAGQCHX | 15 | Toutes les séries |
| Électronique PNP-NO, avec DEL, 3 fils, 0,3 mètre, 10-30 VCC | P8SAGPCHX | 15 | Toutes les séries |
| Électronique NPN-NF, avec DEL, 3 fils, 0,3 mètre, 10-30 VCC | P8SAGMCHX | 15 | Toutes les séries |
| Électronique NPN-NO, avec DEL, 3 fils, 0,3 mètre, 10-30 VCC | P8SAGNCHX | 15 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NO, avec DEL, 3 fils, 0,3 mètre, 5-30 VCA/CC | P8SAGSCHX | 15 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NF, sans DEL, 2 fils, 0,3 mètre, 5-30 VCA/CC | P8SAGECNX | 15 | Toutes les séries |
| Électrique Reed-NO, avec DEL, 2 fils, 0,3 mètre, 5-30 VCA/CC | P8SAGRCHX | 15 | Toutes les séries |
| Pour ATEX IP67 | | | |
| Électronique PNP-NO, avec DEL, 3 fils, 3 mètres, 10-26 VCC PUR | P8SAGPFAXS | 35 | ATEX série 3G, 3D |
| NAMUR-NO, avec LED, 2 fils, 5 mètres, 8,2-20 VCC, PVC | P8SAGDFMXW * | 55 | ATEX série 1G, 1D |
| NAMUR-NO, avec LED, 2 fils, 10 mètres, 8,2-20 VCC, PVC | P8SAGDFTXW * | 105 | ATEX série 1G, 1D |

Remarque :

-30 à +80 °C (câble PUR) | -30 à +70 °C (câble PVC) | -25 à +80 °C (NAMUR 1GD) | -20 à +50 °C (ATEX 3GD)

Tous les capteurs sont fournis avec un adaptateur pour rainures en queue-d'aronde type S Parker de type OSP.

* avec un adaptateur en aluminium

Capteurs de détection continue du positionnement P8S

Pour de nombreuses applications, un actionneur a besoin de plusieurs détecteurs de course ; malheureusement, les méthodes de détection continue traditionnelles sont onéreuses et difficiles à mettre en œuvre. La série CPS (Continuous Position Sensing) Parker de la gamme de capteurs P8S permet de détecter la position d'un piston rapidement, facilement, précisément et sans contact pour les capteurs standard. Ces capteurs offrent un excellent rapport qualité-prix.

Présentation du produit

Les capteurs P8S CPS assurent la détection continue du positionnement du piston des vérins pneumatiques en faisant appel à une technologie directe sans contact sur toute la longueur des capteurs, offrant des plages de mesure de 32 à 256 mm. Ils peuvent être montés dans des profilés à rainure en T sans accessoires supplémentaires, dans le cas de vérins avec des dimensions de rainure en T courantes. Leur montage sur d'autres types de vérins, notamment à corps rond, est possible à l'aide d'adaptateurs. Les paramètres du capteur peuvent être réglés pendant l'installation ou ultérieurement en cours de fonctionnement, grâce à la touche d'auto-apprentissage ou, selon la version, via la communication IO-Link.

Les capteurs fournissent des données en permanence via des sorties analogiques ou IO-Link. Les capteurs de position analogiques, en courant ou en tension, offrent une tension de sortie de 0 V à 10 V, ainsi qu'un courant de sortie de 4 mA à 20 mA. Ils permettent de bénéficier d'une grande flexibilité dans la conception des machines et de réaliser efficacement certaines tâches dans des domaines tels que le contrôle qualité et le contrôle de processus lors de l'utilisation de vérins pneumatiques. Ce transfert continu des données de positionnement met à niveau les fonctions du vérin pneumatique en les rendant plus intelligentes et, par voie de conséquence, plus polyvalentes.

Caractéristiques techniques

| | |
|--|--|
| Type de vérin : | Profilé avec rainure en T |
| Installation : | à encastrer, fixé par clé Allen 1,5 mm |
| Plage de mesure : | 32 à 256 mm selon le type ¹⁾ |
| Longueur du boîtier : | 45 à 269 mm selon le type |
| Fonction en sortie : | Analogique IO-Link |
| Sortie analogique (tension) : | 0 à 10 V - |
| Sortie analogique (courant) : | 4 à 20 mA - |
| Auto-apprentissage : | Oui |
| Niveau de protection du boîtier : | IP 67 (homologué à la norme EN 60529) |
| Tension d'alimentation : ²⁾ | 15 à 30 VCC |
| Consommation électrique : ³⁾ | <= 22 mA (analogique) <= 25 mA (IO-Link) |
| Résistance de charge maxi. : ⁴⁾ | <= 500 Ω |
| Résistance de charge mini. : ⁵⁾ | <= 2 kΩ |
| Indice de protection : | III |
| Temporisation avant disponibilité : | 1,5 s |
| Sensibilité au champ magnétique requise : | 3 mT/2 mT (analogique) 3 mT (IO-Link) |
| Résolution : ⁶⁾ | 0,03 % de la pleine échelle (maxi. >= 0,05 mm) |
| Erreur de linéarité : ⁷⁾ | 0,3 mm |
| Précision de répétition : ⁸⁾ | 0,06 % de la pleine échelle (>= 0,1 mm) |
| Fréquence d'échantillonnage : ⁹⁾ | 1 ms |
| Couleur voyant DEL : | Jaune (analogique) |
| Protection contre l'inversion de polarité : | Oui (analogique) |
| Protection contre les courts-circuits : | Oui (analogique) |
| Plage de températures ambiantes de fonctionnement : | -20 à +70 °C (câble PUR) |
| Résistance aux chocs et aux vibrations : | 30 g 11 ms/10 à 55 Hz, 1 mm |
| CEM : ¹⁰⁾ | Selon la norme EN 60947-5-2 |
| Norme internationale : | CE C UL US CCC (non applicable) RoHs IO-Link |
| Dossier UL n° : | Sur demande |
| Matériau du boîtier : | Polyamide plastique PA12 |
| Matériau des vis : | Acier inoxydable |
| Matériau des câbles : | PUR (polyuréthane) |
| Section transversale du conducteur : | 0,08 mm ² |
| Connecteur : | M12 (IO-Link) ou M8 (analogique) |



¹⁾ ±1 mm

²⁾ Protégé contre l'inversion de polarité, fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits : 8 A max.

³⁾ Sans charge

⁴⁾ Puissance utile, à 24 V

⁵⁾ Tension de sortie

⁶⁾ PMPE : plage de mesure à pleine échelle ; plage de mesure max.

⁷⁾ À 25 °C, erreur de linéarité (écart maximal) en fonction de la courbe de réponse et de la fonction de l'écart minimal.

⁸⁾ À 25 °C, répétabilité du mouvement de l'aimant dans une direction.

⁹⁾ Uniquement en mode standard, hors mode IO-Link.

¹⁰⁾ La valeur analogique mesurée peut dévier dans des conditions transitoires.

Détection continue du positionnement

Signal analogique ou communication IO-Link pour vérins linéaires. Pour de nombreuses applications, un actionneur a besoin de plusieurs détecteurs de position ; malheureusement, les méthodes de détection continue traditionnelles sont onéreuses et difficiles à mettre en œuvre. La série CPS de Parker de la gamme de capteurs P8S permet de détecter la position d'un piston rapidement, facilement, précisément et sans contact . Les capteurs sont compatibles avec un actionneur linéaire standard et offrent un excellent rapport qualité-prix.



Caractéristiques du produit :

Détection de position en continu

- Communication IO-Link avec connecteur M12
- Aucune modification de l'actionneur requise
- Version analogique avec connecteur M8
- 5 formats avec des plages de détection comprise entre 32 et 256 mm
- Conception IP67 adaptée à toute application industrielle
- Touche d'auto-apprentissage pour une configuration aisée

Caractéristiques techniques :

Fréquence d'échantillonnage 1 ms

Résolution à pleine échelle 0,03 %

Reproductibilité à pleine échelle 0,06 %

Erreur de linéarité 0,3 mm

Principe de fonctionnement :

L'unité CPS détecte le positionnement d'un actionneur grâce à l'aimant placé sur le piston. Les paramètres du capteur sont faciles à régler pendant l'installation grâce à la touche d'auto-apprentissage jaune ou pendant le fonctionnement via la communication IO-Link. Cette fonctionnalité met à niveau les fonctions de l'actionneur pneumatique en les rendant plus intelligentes et plus polyvalentes, conformément au concept d'Industrie 4.0.

Conseils de connexion :

La version analogique est dotée d'un connecteur M8 et d'une tension de sortie comprise entre 0 et 10 V, ainsi qu'un courant de sortie compris entre 4 et 20 mA. La version IO-Link est dotée d'un connecteur M12 et transmet le positionnement par 2 octets de données d'entrée et permet également le contrôle des paramètres de la plage de mesure et le verrouillage de la touche d'auto-apprentissage. Elle peut être contrôlée par des systèmes maîtres IO-Link Classe A ou Classe B.

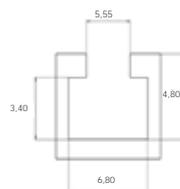


Conseils d'installation :

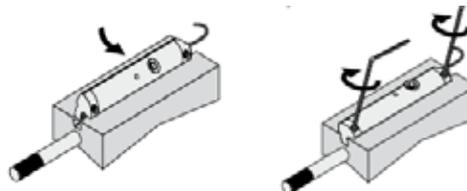
L'unité CPS de Parker nécessite l'utilisation d'un piston magnétique. Le produit peut être installé sur des vérins avec gorges en T sans autre matériel de montage.

Sans adaptateur :

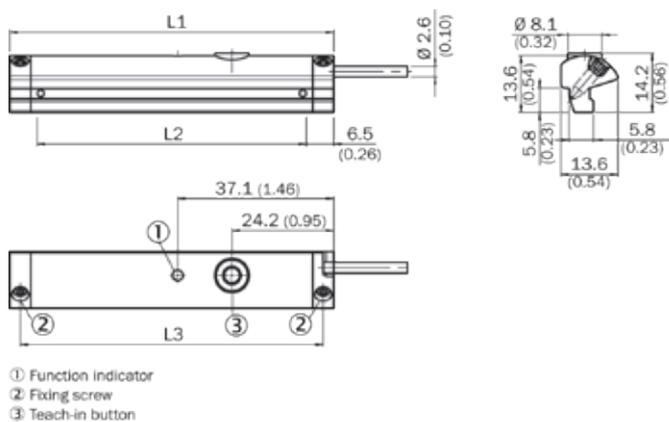
À encastrer dans rainure en T
Dimensions de la rainure en T [mm ± 0,1]



- 1) Pivoter le capteur dans la rainure
- 2) Indiquer à l'unité CPS la plage de mesure souhaitée
- 3) Resserrer les vis de fixation



Dimensions en mm (pouces)



| Référence de commande | | | | |
|-----------------------|------|-----|------------------|------------------|
| L1 | L2 * | L3 | Analogique | IO-Link |
| 45 | 32 | 40 | P8SAGACHA | P8SAGHMHA |
| 77 | 64 | 72 | P8SAGACHB | P8SAGHMHB |
| 141 | 128 | 136 | P8SAGACHD | P8SAGHMHD |
| 205 | 192 | 200 | P8SAGACHF | P8SAGHMHF |
| 269 | 256 | 264 | P8SAGACHH | P8SAGHMHH |

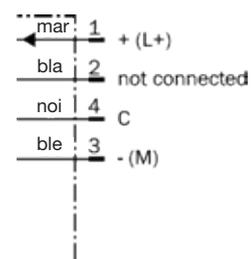
* L2 égal à la plage de mesure

Remarque :

câble PUR avec connecteur mâle M12 (IO-Link) ou M8 (analogique) à écrou moleté, 4 broches, 0,3 m de long. Consultez-nous pour des plages de mesure de 96, 160 et 224 mm.

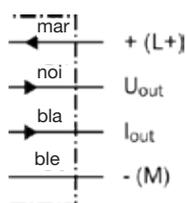
Types et schémas de raccordement

Version IO Link



Câble PUR 0,3 m avec connecteur mâle M12 à écrou moleté, 4 broches

Version analogique



Câble PUR 0,3 m avec connecteur mâle M8 à écrou moleté, 4 broches

Données de commande
À encastrer dans rainure en T

| Sortie | Plage de mesure | Option de configuration | Référence de commande | Poids [g] | Série de produits |
|------------|-----------------|--|-----------------------|-----------|---------------------|
| Analogique | 32 mm | Touche d'auto-apprentissage | P8SAGACHA | 16 | Avec rainure en T * |
| | 64 mm | | P8SAGACHB | 26 | |
| | 128 mm | | P8SAGACHD | 46 | |
| | 192 mm | | P8SAGACHF | 66 | |
| | 256 mm | | P8SAGACHH | 86 | |
| IO-Link | 32 mm | Touche d'auto-apprentissage ou paramètre IO-Link | P8SAG HMHA | 20 | Avec rainure en T * |
| | 64 mm | | P8SAGHMHB | 30 | |
| | 128 mm | | P8SAGHMHD | 50 | |
| | 192 mm | | P8SAGHMHF | 70 | |
| | 256 mm | | P8SAGHMHH | 90 | |

* Sensibilité au champ magnétique : 3 mT/-2 mT (analogique)/3 mT (IO-Link)

Remarque :

câble PUR avec connecteur mâle M12 (IO-Link) ou M8 (analogique) à écrou moleté, 4 broches, 0,3 m de long. Consultez-nous pour des plages de mesure de 96, 160 et 224 mm.

Fixations et supports

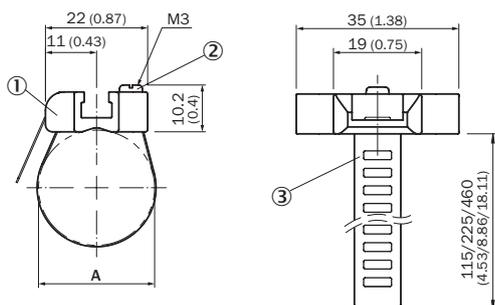
| Série de produits | Référence de commande | Poids [g] |
|--|-----------------------|-----------|
| À tirants, VRS/VRA | P8S-TMA0X | 65 |
| À tirants, P1F-T Ø 32-100 | P8S-TMA07 | 10 |
| À tirants, P1F-T Ø 125-320 | P8S-TMA08 | 32 |
| Rainure en T OSP Ø 10 | 8872FIL | 3 |
| Rainure en T Série P Ø 16 | 8865FIL | 4 |
| Rainure en T Série P 25-80 | 8866FIL | 5 |
| Vérin à corps rond Ø10-25 | P8S-TMC01 | 27 |
| Vérin à corps rond Ø 32-63 | P8S-TMC02 | 29 |
| Vérin à corps rond Ø 80-125 | P8S-TMC03 | 32 |
| OSP à queue-d'aronde type S, lot de 10 | P8S-TMA09 | 10 |

Température ambiante -30 à +80 °C

Toutes les fixations peuvent être déplacées sur le corps du vérin avant d'être vissées et de placer des capteurs dans les rainures.

Dimensions en mm (pouces)

P8S-TMC01, 02 et 03

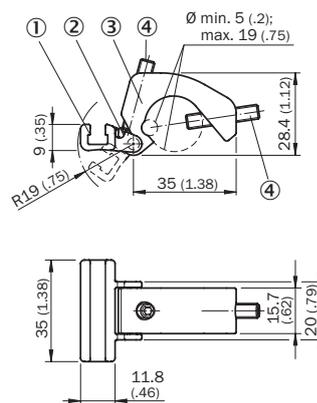


- ① Adaptateur de capteur
- ② Vis de fixation
- ③ Sangle

| Référence de commande | A [mm] | |
|-----------------------|----------|---|
| P8S-TMC01 | 8 à 25 | Collier de serrage en acier nickelé, vis en acier inoxydable, support de montage du capteur en zinc moulé sous pression |
| P8S-TMC02 | 32 à 63 | |
| P8S-TMC03 | 80 à 130 | |

P8S-TMA0X

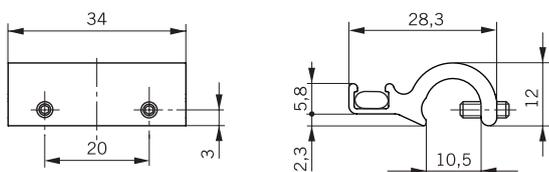
(Moulé zingué, vis plaquées en zinc)



- ① Adaptateur with Telet
- ② Adaptateur de capteur avec rainure en T
- ③ Fixation pour câble < Ø 3,2 mm (0,126 pouce)
- ④ Adaptateur de vérin
- ⑤ Vis de montage M5

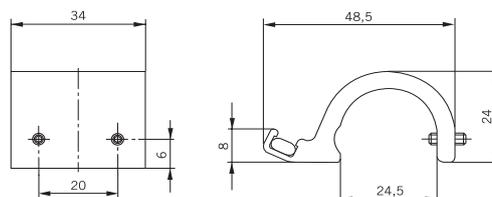
P8S-TMA07

(aluminium anodisé, vis zinguées)
vérins à barres d'accouplement Ø 32 à 100 mm



P8S-TMA08

(aluminium anodisé, vis zinguées)
vérins à barres d'accouplement Ø 125 à 320 mm



Connecteurs mâles pour câbles de connexion

Connecteurs de câbles pour la connexion de vos propres câbles de raccordement. Les connecteurs peuvent rapidement être fixés au câble sans outils spéciaux. Seule la gaine extérieure du câble est retirée. Ces connecteurs peuvent être raccordés aux embouts à visser M8 et bénéficient d'un indice de protection IP65.

Caractéristiques techniques

| | |
|--|---|
| Tension de fonctionnement : | maxi. 32 V CA/CC |
| Courant de fonctionnement par contact : | maxi. 4 A |
| Section transversale du raccordement : | 0,25... 0,5 mm ² (diamètre du conducteur mini. 0,1 mm) |
| Indice de protection : | IP65 et IP67 branché et dévissé (EN 60529) |
| Plage de températures : | - 25... + 85 °C |

| Connecteur | Poids (kg) | Référence de commande |
|----------------------|------------|-----------------------|
| Connecteur à vis M8 | | P8CS0803J |
| Connecteur à vis M12 | 0,022 | P8CS1204J |



Câbles pour prolonger les longueurs des capteurs de câbles avec M8*

| Description | Référence de commande | Poids [g] | Pour série de produits |
|---|-----------------------|-----------|--|
| Câble souple en PVC 3 m avec connecteur femelle à encliqueter 8 mm / conducteurs volants | 9126344341 | 70 | Capteurs P8S avec M8 |
| Câble souple en PVC 10 m avec connecteur femelle à encliqueter 8 mm / conducteurs volants | 9126344342 | 210 | Capteurs P8S avec M8 |
| Câble PUR 3 mètres avec connecteur femelle à encliqueter 8 mm / conducteurs volants | 9126344345 | 70 | Capteurs P8S avec M8 |
| Câble souple en PUR 10 m avec connecteur femelle à encliqueter 8 mm / conducteurs volants | 9126344346 | 210 | Capteurs P8S avec M8 |
| Câble PVC 2,5 m avec connecteur M8 femelle à visser / conducteurs volants | KC3102 | 60 | Capteurs P8S avec connecteur M8 moleté |
| Câble PVC 5 mètres avec connecteur M8 femelle à visser / conducteurs volants | KC3104 | 120 | Capteurs P8S avec connecteur M8 moleté |

*Remarque : ne concerne pas les capteurs CPS P8S dans la mesure où aucun câble n'est disponible

Capteur pneumatique pour les vérins à barres d'accouplement

La solution idéale lorsqu'un signal de détection pneumatique direct est acheminé d'un capteur de vérin vers un système de commande pneumatique, par exemple. Il peut s'agir d'une machine ou d'un système dans lequel seul de l'air comprimé est disponible et lorsque l'alimentation électrique des capteurs de vérins normaux peut poser de sérieux problèmes ou entraîner des dépenses considérables.

Fonction :

Détection sans contact d'un vérin pneumatique, déclenchant un signal de sortie (conn. 2) depuis le distributeur 3/2 voies NF intégrée, qui est activée par un champ magnétique ou un noyau de fer et dispose d'un ressort de rappel.

Si plusieurs capteurs sont utilisés avec un vérin, une distance d'au moins 20 mm doit être prévue entre les capteurs pour éviter toute incidence mutuelle.

Pour éviter les interférences, il convient de respecter un espace minimal de 15 mm entre les éléments en acier.

La prise (conn. 3) ne doit pas être bloquée ou restreinte, car cela peut altérer le fonctionnement du capteur.

Le capteur est fixé au vérin à l'aide de la fixation de capteur spéciale.

Données techniques :

Pression de service : mini. 2 à maxi.6 bar
 Température : -15 à +60 °C
 Qualité de l'air : 3.4.3 conformément à la norme ISO 8573-1
 (sans huile)
 Fonction : Distributeur 3/2 voies NF
 Débit : 40 NI par minute
 Raccordement : pour tuyau en plastique avec alésage interne de 2,5 à 3 mm
 Distance d'activation : pour l'aimant : mini. 9 mm
 Distance d'activation : pour Fe : env. 2 mm
 Précision de répétition : +/- 0,2 mm
 Vitesse de vérin : maxi. 1 m/s (en fonction du champ magnétique, des interférences dues à la présence des éléments en acier à proximité, de la longueur de signal requise par le système de commande, etc.)

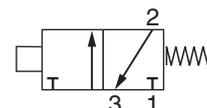
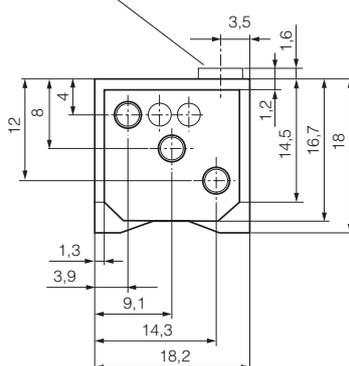
Distance entre les capteurs : mini. 20 mm

Distance du capteur aux éléments en acier : mini. 15 mm

Fixation : avec support de capteur ou vis M4
 Détection : sans contact (également à travers un mur constitué d'un matériau non magnétique)

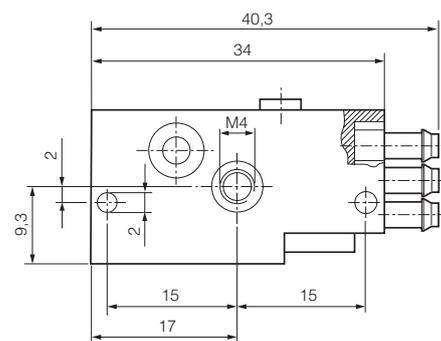
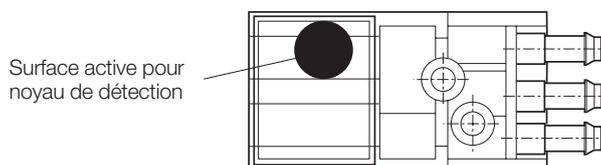
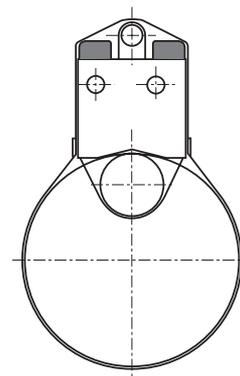
Dimensions (mm)

Indication



| Description | Poids [kg] | Code de commande |
|----------------------------------|------------|------------------|
| Capteur pneumatique | 0,02 | P8S-A34X |
| Alésage des vérins Ø32 à Ø125 mm | 0,01 | P8S-AMA1 |

Fixation du vérin - vérins à tirants Ø 32 à 100 mm



Parker dans le monde

Europe, Middle East, Africa

AE – United Arab Emirates, Dubai
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Austria, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Eastern Europe, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Azerbaijan, Baku
Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgium, Nivelles
Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BG – Bulgaria, Sofia
Tel: +359 2 980 1344
parker.bulgaria@parker.com

BY – Belarus, Minsk
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

CH – Switzerland, Etoy
Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – Czech Republic, Klecany
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Germany, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Denmark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spain, Madrid
Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – France, Contamine s/Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Greece, Athens
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Hungary, Budaörs
Tel: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Ireland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IL – Israel
Tel: +39 02 45 19 21
parker.israel@parker.com

IT – Italy, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazakhstan, Almaty
Tel: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NL – The Netherlands, Oldenzaal
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norway, Asker
Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Poland, Warsaw
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Romania, Bucharest
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russia, Moscow
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Sweden, Spånga
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SL – Slovenia, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turkey, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiev
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

UK – United Kingdom, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – South Africa, Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

North America

CA – Canada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

Asia Pacific

AU – Australia, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – China, Shanghai
Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

IN – India, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Japan, Tokyo
Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – South Korea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NZ – New Zealand, Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapore
Tel: +65 6887 6300

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 186 7000

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

South America

AR – Argentina, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brazil, Sao Jose dos Campos
Tel: +55 800 727 5374

CL – Chile, Santiago
Tel: +56 2 623 1216

MX – Mexico, Toluca
Tel: +52 72 2275 4200

European Product Information Centre

Free phone: 00 800 27 27 5374

(from AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

