



MPS-128TSNQ0

MPS-T

CAPTEURS POUR VÉRIN

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

| type | référence |
|--------------|-----------|
| MPS-128TSNQ0 | 1066719 |

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/MPS-T



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

| | |
|--|---|
| Type de vérin | Rainure en T |
| Formes de vérin avec adaptateur | Vérin cylindrique Vérins à tige profilée et à tirant Vérin avec rainure en queue d'aronde |
| Plage de mesure | 128 mm ¹⁾ |
| Longueur du boîtier | 141 mm |
| Fonction de sortie | Analogique |
| Versión électrique | CC 4 fils |
| Sortie analogique (tension) | 0 V ... 10 V ²⁾ |
| Sortie analogique (courant) | 4 mA ... 20 mA ²⁾ |
| Indice de protection | IP67 ³⁾ |

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Le capteur n'active cependant que la sortie nécessaire pour l'application.

³⁾ Selon EN 60529.

Mécanique/électronique

| | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Tension d'alimentation | 15 V DC ... 30 V DC |
| Consommation | 22 mA, sans charge |
| Résistance de charge max. | ≤ 500 Ω Sortie de courant, pour 24 V |
| Résistance de charge min. | ≥ 2 kΩ ¹⁾ |
| Classe de protection | III |
| Durée d'initialisation | 1,5 s |

¹⁾ Sortie de tension.

²⁾ FSR : pleine échelle, plage de mesure max.

³⁾ À 25 °C, erreur de linéarité (écart maximum) en fonction de la courbe de réponse et de la fonction d'écart minimal.

⁴⁾ À 25 °C, répétabilité en cas de mouvement magnétique à partir d'une direction.

⁵⁾ Uniquement en mode standard, pas en mode IO-Link.

⁶⁾ Il est possible que, sous l'action de facteurs transitoires, des différences apparaissent au niveau des mesures analogiques pendant 100 ms maximum.

| | |
|---|---|
| Intensité du champ magnétique requise standard | 4 mT ... 30 mT |
| Résolution typ. | 0,03 % FSR (max. $\geq 0,05$ mm) ²⁾ |
| Défaut de linéarité typ. | 0,3 mm ³⁾ |
| Reproductibilité typ. | 0,06 % FSR ($\geq 0,1$ mm) ⁴⁾ |
| Taux de balayage typ. | 1 ms ⁵⁾ |
| Protection contre l'inversion de polarité | Oui |
| Protection contre les courts-circuits | Oui |
| LED d'état de commutation | Oui |
| Apprentissage | Non |
| Température de fonctionnement | -20 °C ... +70 °C |
| Immunité aux chocs et aux vibrations | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm |
| CEM | Selon EN 60947-5-7 ⁶⁾ |
| Mode de raccordement | Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 0,3 m |
| Mode de raccordement, détail | |
| Propriété de congélation | Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C |
| Section du conducteur | 0,08 mm ² |
| Diamètre de câble | Ø 2,6 mm |
| Rayon de courbure | En cas de pose fixe > 5 x diamètre de câble À l'état en mouvement > 10 x diamètre de câble |
| Sortie de câble | Axial |
| Matériau | |
| Boîtier | Plastique |
| Câble | PUR |
| Fichier UL n° | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

¹⁾ Sortie de tension.

²⁾ FSR : pleine échelle, plage de mesure max.

³⁾ À 25 °C, erreur de linéarité (écart maximum) en fonction de la courbe de réponse et de la fonction d'écart minimal.

⁴⁾ À 25 °C, répétabilité en cas de mouvement magnétique à partir d'une direction.

⁵⁾ Uniquement en mode standard, pas en mode IO-Link.

⁶⁾ Il est possible que, sous l'action de facteurs transitoires, des différences apparaissent au niveau des mesures analogiques pendant 100 ms maximum.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

| | |
|--|------------|
| MTTF_D | 264 années |
| DC_{avg} | 0 % |
| T_M (durée d'utilisation) | 20 années |

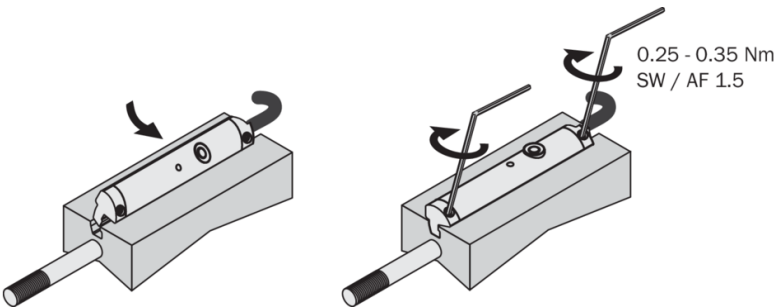
Certifications

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |

Classifications

| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270104 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270104 |
| ECLASS 6.0 | 27270104 |
| ECLASS 6.2 | 27270104 |
| ECLASS 7.0 | 27270104 |
| ECLASS 8.0 | 27270104 |
| ECLASS 8.1 | 27270104 |
| ECLASS 9.0 | 27270104 |
| ECLASS 10.0 | 27270104 |
| ECLASS 11.0 | 27270104 |
| ECLASS 12.0 | 27274301 |
| ETIM 5.0 | EC002544 |
| ETIM 6.0 | EC002544 |
| ETIM 7.0 | EC002544 |
| ETIM 8.0 | EC002544 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

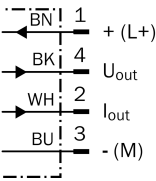
Consigne de montage



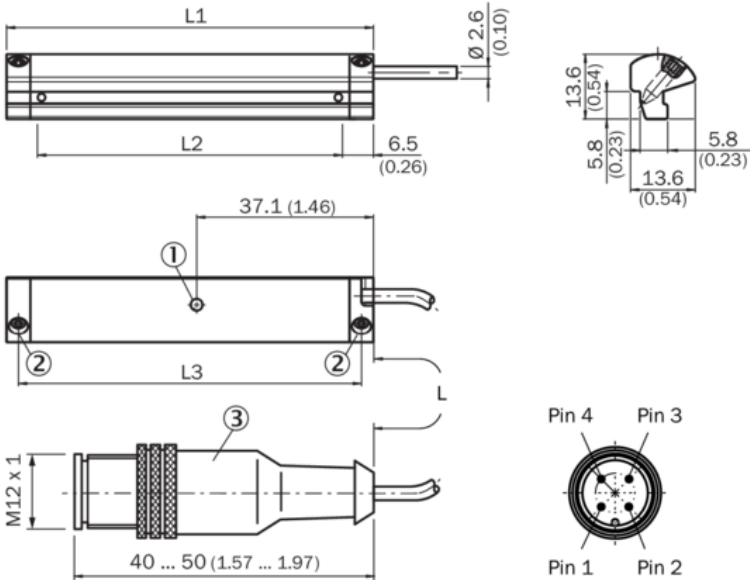
Mode de raccordement



Schéma de raccordement Cd-034



Plan coté Câble avec fiche M12, avec raccord vissé moleté



| | Total length (L1) mm | Measuring range (L2) mm | Distance mounting screws (L3) mm |
|---------|-------------------------|----------------------------|--|
| MPS-32 | 45 | 32 | 40 |
| MPS-64 | 77 | 64 | 72 |
| MPS-96 | 109 | 96 | 104 |
| MPS-128 | 141 | 128 | 136 |
| MPS-160 | 173 | 160 | 168 |
| MPS-192 | 205 | 192 | 200 |
| MPS-224 | 237 | 224 | 232 |
| MPS-256 | 269 | 256 | 264 |

Dimensions en mm (inch)

① témoin de fonctionnement

② Vis de fixation, ouverture de clé 1,5

③ Raccordement

| | | L | |
|---------|-----------------|-------|---|
| 1073318 | MPS-032TSNQDS04 | 1 m | 4 |
| 1066719 | MPS-128TSNQ0 | 0,3 m | 4 |



accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/MPS-T

| | description succincte | type | référence |
|---|---|-----------------|-----------|
| technique de fixation | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Support de fixation pour montage sur rails SMC ECDQ2 (rainure en T) Matériau: Aluminium Détails: Aluminium Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation | BEF-KHZ-TT1 | 2046439 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Support de fixation pour montage sur rails SMC CDQ2 (rainure en T) Matériau: Aluminium Détails: Aluminium Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation | BEF-KHZ-TT2 | 2046440 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Support de fixation pour vérins à rainure en queue d'aronde Matériau: Aluminium Détails: Aluminium Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation | BEF-KHZ-ST1 | 2022703 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 16 mm, température ambiante de 0 °C à 50 °C Dimensions (l x H x L): 26,6 m Matériau: Plastique, aluminium Détails: Plastique, aluminium Unité d'emballage: 1 pièce Convient pour: Rainure en T | BEF-KHZ-RT-16 | 2077680 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 8 mm à 130 mm, température ambiante de -30 °C à 80 °C Matériau: Acier inoxydable, Zinc moulé Détails: Acier inoxydable, Zinc moulé Unité d'emballage: 1 pièce Convient pour: Rainure en T | BEF-KHZ-RT1-130 | 2077684 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 12 mm, température ambiante de 0 °C à 50 °C Dimensions (l x H x L): 22,4 m Matériau: Plastique, aluminium Détails: Plastique, aluminium Unité d'emballage: 1 pièce Convient pour: Rainure en T | BEF-KHZ-RT-12 | 2077681 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 8 mm à 25 mm, température ambiante de -30 °C à 80 °C Matériau: Acier inoxydable, Zinc moulé Détails: Acier inoxydable, Zinc moulé Unité d'emballage: 1 pièce Convient pour: Rainure en T | BEF-KHZ-RT1-25 | 2077682 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 8 mm à 63 mm, température ambiante de -30 °C à 80 °C Matériau: Acier inoxydable, Zinc moulé Détails: Acier inoxydable, Zinc moulé Unité d'emballage: 1 pièce Convient pour: Rainure en T | BEF-KHZ-RT1-63 | 2077683 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 20 mm, température ambiante de 0 °C à 50 °C Dimensions (l x H x L): 30,6 m Matériau: Plastique, aluminium Détails: Plastique, aluminium Unité d'emballage: 1 pièce Convient pour: Rainure en T | BEF-KHZ-RT-20 | 2077679 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 25 mm, température ambiante de 0 °C à 50 °C Dimensions (l x H x L): 35,7 m Matériau: Plastique, aluminium Détails: Plastique, aluminium Unité d'emballage: 1 pièce | BEF-KHZ-RT-25 | 2077678 |

| | description succincte | type | référence |
|---|---|-----------------|-----------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Convient pour: Rainure en T • Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 32 mm, température ambiante de 0 °C à 50 °C • Dimensions (l x H x L): 42,9 m • Matériau: Plastique, aluminium • Détails: Plastique, aluminium • Unité d'emballage: 1 pièce • Convient pour: Rainure en T | BEF-KHZ-RT-32 | 2077677 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 40 mm, température ambiante de 0 °C à 50 °C • Dimensions (l x H x L): 50,9 m • Matériau: Plastique, aluminium • Détails: Plastique, aluminium • Unité d'emballage: 1 pièce • Convient pour: Rainure en T | BEF-KHZ-RT-40 | 2077676 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 50 mm, température ambiante de 0 °C à 50 °C • Dimensions (l x H x L): 61,8 m • Matériau: Plastique, aluminium • Détails: Plastique, aluminium • Unité d'emballage: 1 pièce • Convient pour: Rainure en T | BEF-KHZ-RT-50 | 2077675 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 63 mm, température ambiante de 0 °C à 50 °C • Dimensions (l x H x L): 73,9 m • Matériau: Plastique, aluminium • Détails: Plastique, aluminium • Unité d'emballage: 1 pièce • Convient pour: Rainure en T | BEF-KHZ-RT-63 | 2077674 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Support de fixation pour vérins à tige profilée/tirant • Matériau: Zinc moulé sous pression • Détails: Zinc moulé sous pression • Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation | BEF-KHZ-PT1 | 2022702 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Porte-étiquette, 2,5 mm à 3,5 mm, 10 pièces • Matériau: Plastique • Détails: TPU • Unité d'emballage: 10 pièce | PORTE-ÉTIQUETTE | 2086019 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Serre-câbles à rainure en T, 10 pièces/sachet | SERRE-CÂBLES | 2059322 |

| | description succincte | type | référence |
|---|--|---------------------|-----------|
| connecteurs et câbles | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A• Description: Non blindé• Raccordement: Borniers à vis• Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² | DOS-1204-G | 6007302 |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A• Description: Non blindé• Raccordement: Borniers à vis• Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² | STE-1204-G | 6009932 |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A• Description: Non blindé• Raccordement: Borniers à vis• Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² | DOS-1204-W | 6007303 |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A• Description: Non blindé• Raccordement: Borniers à vis• Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² | STE-1204-W | 6022084 |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Câble capteur / actionneur• Câble: 2 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Câble capteur / actionneur, non blindé• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YF2A14-020UB3X-LEAX | 2095607 |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Câble capteur / actionneur• Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Câble capteur / actionneur, non blindé• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YF2A14-050UB3X-LEAX | 2095608 |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Câble capteur / actionneur• Câble: 2 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Câble capteur / actionneur, non blindé• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YG2A14-020UB3X-LEAX | 2095766 |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Câble capteur / actionneur• Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Câble capteur / actionneur, non blindé• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YG2A14-050UB3X-LEAX | 2095767 |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Câble capteur / actionneur• Câble: 0,6 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Câble capteur / actionneur, non blindé• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YF2A14-C60UB3XLEAX | 2145654 |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Câble capteur / actionneur• Câble: 1 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Câble capteur / actionneur, non blindé• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YF2A14-010UB3X-LEAX | 2145655 |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Câble capteur / actionneur• Câble: 3 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Câble capteur / actionneur, non blindé | YF2A14-030UB3X-LEAX | 2145656 |

| | description succincte | type | référence |
|---|--|--------------------|-----------|
| | <ul style="list-style-type: none">• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | | |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Câble capteur / actionneur• Câble: 0,6 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Câble capteur / actionneur, non blindé• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YG2A14-C60UB3XLEAX | 2145657 |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Câble capteur / actionneur• Câble: 1 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Câble capteur / actionneur, non blindé• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YG2A14-010UB3XLEAX | 2145658 |

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com