



MPA-107THNU0S01

MPA

CAPTEURS POUR VÉRIN

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

| type | référence |
|-----------------|-----------|
| MPA-107THNU0S01 | 1112567 |

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/MPA



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

| | |
|--|--|
| Type de vérin | Universel |
| Formes de vérin avec adaptateur | Vérin cylindrique Vérin à tirant Vérin à rainure en T Vérin Festo DSBC Vérins SMC CP96 |
| Plage de mesure | 107 mm ¹⁾ |
| Longueur du boîtier | 109 mm |
| Fonction de sortie | Analogique |
| Version électrique | CC 4 fils |
| Sortie analogique (tension) | 0 V ... 10 V |
| Indice de protection | IP65 ²⁾ IP67 IP68 |

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Selon EN 60529.

Mécanique/électronique

| | |
|---|---|
| Tension d'alimentation | 15 V DC ... 30 V DC |
| Consommation | 35 mA, sans charge |
| Résistance de charge min. | ≥ 2 kΩ ¹⁾ |
| Classe de protection | III |
| Intensité du champ magnétique requise standard | 2 mT ... 15 mT |
| Résolution typ. | 0,03 % FSR (max. ≥ 0,06 mm) ²⁾ |

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

| | |
|--|---|
| Défaut de linéarité typ. | 0,5 mm ³⁾ |
| Reproductibilité typ. | 0,06 % FSR (≥ 0,1 mm) ⁴⁾ |
| Taux de balayage typ. | 1,15 ms |
| Protection contre l'inversion de polarité | Oui |
| Protection contre les courts-circuits | Oui |
| LED d'état de commutation | Oui |
| Apprentissage | Oui |
| Température de fonctionnement | -20 °C ... +70 °C |
| Immunité aux chocs et aux vibrations | 30 g, 11 ms/10 Hz ... 55 Hz, 1 mm |
| CEM | Selon EN 60947-5-2 ⁵⁾ |
| Mode de raccordement | Câble, 4 fils, sans gaine, 2 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 | Métal, aluminium 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⁾ Il est possible que, sous l'action de facteurs transitoires, des différences apparaissent au niveau des mesures analogiques.

Certifications

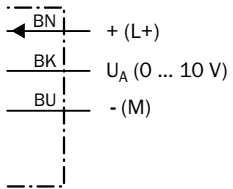
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |

Classifications

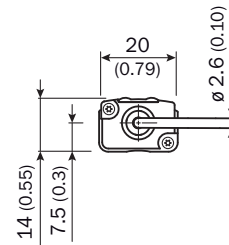
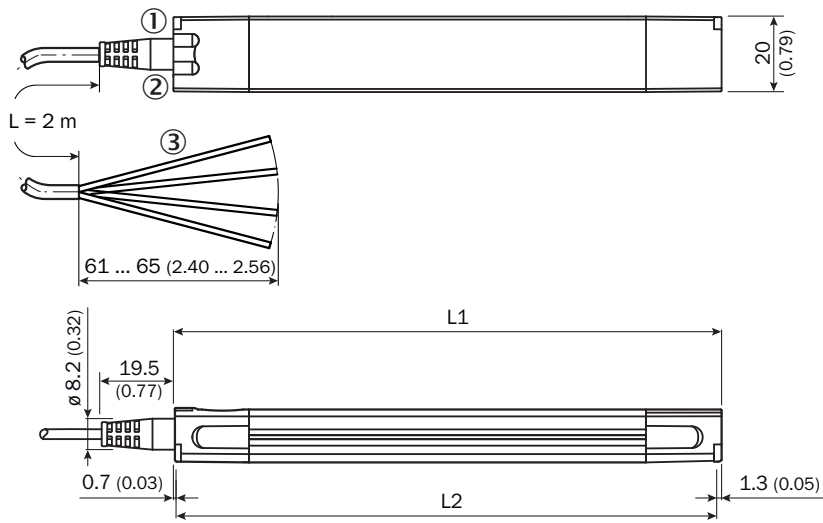
| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270104 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270104 |
| ECLASS 6.0 | 27270104 |
| ECLASS 6.2 | 27270104 |
| ECLASS 7.0 | 27270104 |
| ECLASS 8.0 | 27270104 |

| | |
|-----------------------|----------|
| 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 |

Schéma de raccordement Cd-470



Plan coté Câble



| | Total length (L1) mm | Measuring range (L2) mm | | Total length (L1) mm | Measuring range (L2) mm |
|----------------|-------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|
| MPA-107 | 109 | 107 | MPA-575 | 577 | 575 |
| MPA-143 | 145 | 143 | MPA-611 | 613 | 611 |
| MPA-179 | 181 | 179 | MPA-647 | 649 | 647 |
| MPA-215 | 217 | 215 | MPA-683 | 685 | 683 |
| MPA-251 | 253 | 251 | MPA-719 | 721 | 719 |
| MPA-287 | 289 | 287 | MPA-755 | 757 | 755 |
| MPA-323 | 325 | 323 | MPA-791 | 793 | 791 |
| MPA-359 | 361 | 359 | MPA-827 | 829 | 827 |
| MPA-395 | 397 | 395 | MPA-863 | 865 | 863 |
| MPA-431 | 433 | 431 | MPA-899 | 901 | 899 |
| MPA-467 | 469 | 467 | MPA-935 | 937 | 935 |
| MPA-503 | 505 | 503 | MPA-971 | 973 | 971 |
| MPA-539 | 541 | 539 | MPA-1007 | 1,009 | 1,007 |








Dimensions en mm (inch)






- ① témoin de fonctionnement 1
- ② témoin de fonctionnement 2
- ③ Raccordement

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/MPA

| | description succincte | type | référence |
|---|--|-----------------|-----------|
| technique de fixation | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Pour vérin cylindrique avec diamètre de piston jusqu'à 85 mm Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable V2A Convient pour: MPA-107 mm ... 359 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre de supports recommandé), MPA-395 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre de supports recommandé), MPA-683 mm ... 935 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre de supports recommandé), MPA-971 mm ... 1 007 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre de supports recommandé) | BEF-KHZR085MPA | 2066626 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Pour vérin cylindrique avec diamètre de piston jusqu'à 135 mm Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable V2A Convient pour: MPA-107 mm ... 359 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre de supports recommandé), MPA-395 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre de supports recommandé), MPA-683 mm ... 935 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre de supports recommandé), MPA-971 mm ... 1 007 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre de supports recommandé) | BEF-KHZR135MPA | 2066627 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Pour vérin cylindrique avec diamètre de piston jusqu'à 210 mm Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable V2A Convient pour: MPA-107 mm ... 359 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre de supports recommandé), MPA-395 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre de supports recommandé), MPA-683 mm ... 935 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre de supports recommandé), MPA-971 mm ... 1 007 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre de supports recommandé) | BEF-KHZR210MPA | 2066628 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Pour vérins à tige (diamètre max. tige de traction 18 mm) Matériau: Aluminium, acier inoxydable Détails: Alliage d'aluminium (adaptateur), acier inoxydable V2A (vis de fixation) Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-KHZPZ1MPA | 2065578 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Pour vérin à rainure en T Matériau: Acier inoxydable, laiton Détails: Acier inoxydable V2A (équerre/vis de fixation), laiton (vis de fixation/écrou coulisseaux) Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-KHZT01MPA | 2065575 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre pour montage latéral Matériau: Acier inoxydable, laiton Détails: Acier inoxydable V2A (équerre/vis de fixation), laiton (vis de fixation) Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-WNZ01MPA | 2065577 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre pour montage à plat Matériau: Acier inoxydable, laiton Détails: Acier inoxydable V2A (équerre/vis de fixation), laiton (vis de fixation) Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-WNL01MPA | 2065973 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Adaptateur de capteur DSBC-32 Dimensions (l x H x L): 10 mm x 16,9 mm x 43,4 mm Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable V2A Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres re- | BEF-KHZPFO32MPA | 2086744 |

| | description succincte | type | référence |
|---|---|-----------------|-----------|
|  | <p>commandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé)</p> <ul style="list-style-type: none"> Description: Adaptateur de capteur DSBC-40 Dimensions (l x H x L): 10 mm x 16,9 mm x 48,9 mm Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable V2A Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-KHZPF040MPA | 2086745 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Adaptateur de capteur DSBC-50 Dimensions (l x H x L): 10 mm x 16,9 mm x 51,7 mm Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable V2A Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-KHZPF050MPA | 2086746 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Adaptateur de capteur DSBC-63 Dimensions (l x H x L): 10 mm x 16,9 mm x 53,1 mm Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable V2A Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-KHZPF063MPA | 2086747 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Adaptateur de capteur DSBC-80 Dimensions (l x H x L): 10 mm x 16,9 mm x 58,4 mm Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable V2A Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-KHZPF080MPA | 2086748 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Adaptateur de capteur DSBC-100 Dimensions (l x H x L): 10 mm x 17 mm x 59,8 mm Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable V2A Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-KHZPF100MPA | 2086749 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Adaptateur de capteur DSBC-125 Dimensions (l x H x L): 10 mm x 22,5 mm x 63,7 mm Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable V2A Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-KHZPF125MPA | 2086750 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Adaptateur de capteur CP96-63 Dimensions (l x H x L): 10 mm x 11,7 mm x 12,6 mm Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable V2A Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-KHZTS063MPA | 2086756 |

| | description succincte | type | référence |
|---|---|-----------------|-----------|
|  | <p>commandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Description: Adaptateur de capteur CP96-80 • Dimensions (l x H x L): 10 mm x 13,7 mm x 14,8 mm • Matériau: Acier inoxydable • Détails: Acier inoxydable V2A • Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-KHZTS080MPA | 2086757 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Adaptateur de capteur CP96-100 • Dimensions (l x H x L): 10 mm x 12,9 mm x 14,8 mm • Matériau: Acier inoxydable • Détails: Acier inoxydable V2A • Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-KHZTS100MPA | 2086758 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Adaptateur de capteur CP96-125 • Dimensions (l x H x L): 10 mm x 12,2 mm x 14,6 mm • Matériau: Acier inoxydable • Détails: Acier inoxydable V2A • Convient pour: MPA-107 mm ... 251 mm (plage de mesure du capteur), 2 (nombre d'équerres recommandé), MPA-287 mm ... 431 mm (plage de mesure du capteur), 3 (nombre d'équerres recommandé), MPA-467 mm ... 647 mm (plage de mesure du capteur), 4 (nombre d'équerres recommandé), MPA-683 mm ... 791 mm (plage de mesure du capteur), 5 (nombre d'équerres recommandé), MPA-827 mm ... 1007 mm (plage de mesure du capteur), 6 (nombre d'équerres recommandé) | BEF-KHZTS125MPA | 2086759 |
|  | <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 |
| Aimants | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Segment de produits: Aimants • Produit: Aimants de position • Description: Aimant avec trou de fixation pour vis à tête conique M3 • Matériau: Ferrite dur | Aimant | 5327349 |

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