



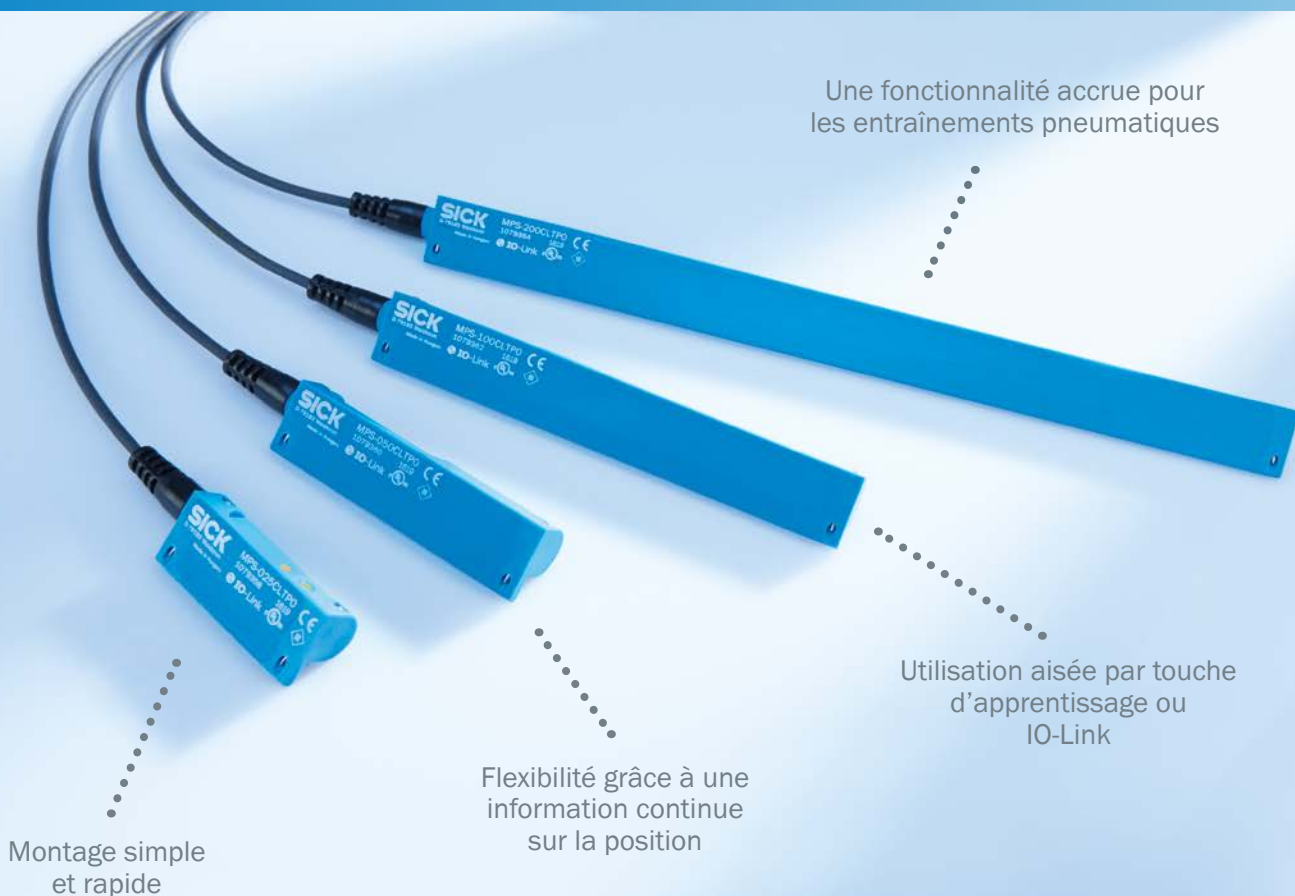
MPS-T, MPS-C, MPA

UNE DÉTERMINATION INTELLIGENTE DE POSITION SPÉCIALEMENT
POUR LES ENTRAÎNEMENTS PNEUMATIQUES

Capteurs de position

SICK
Sensor Intelligence.

BIEN PENSÉ POUR TOUTES LES POSITIONS



Le MPS-C avec montage direct sur les vérins à rainure en C

Aperçu des avantages des capteurs de position de SICK

- Développés et harmonisés tout spécialement pour une mesure sans contact de la course sur les entraînements pneumatiques
- Gain de temps et réduction des coûts grâce à une installation rapide liée à un montage à l'extérieur du vérin et à une intégration aisée, même dans les installations existantes
- Pas d'intégration laborieuse dans le vérin, pas de perçage de la tige du piston nécessaires.
- Réduction importante des coûts grâce à la détection directe de l'aimant du piston, sans positionneur individuel ou système mécanique supplémentaire
- Transmission de la position du piston sous forme de signal analogique, date de processus IO-Link ou point de commutation flexible



DES CAPTEURS INTELLIGENTS POUR LES VÉRINS PNEUMATIQUES

Les capteurs de position de SICK convainquent par leur fonctionnalité intelligente, leur fiabilité et leur efficacité. Avec les familles de produits MPS à monter directement sur les vérins à rainure en T ou en C et MPA pour les pistons de grand diamètre et à longues courses, il y existe une solution élaborée pour tous les types de vérin.

Les capteurs de position de SICK permettent une détection sans contact continue de la position des pistons dans les vérins pneumatiques. Ils sont disponibles en plusieurs variantes pour les différentes plages de mesure. Les capteurs développés spécialement pour les vérins pneumatiques garantissent une détection précise et à haute résolution de la position du piston du vérin.

Les familles de produits MPS et MPA offrent une valeur ajoutée déterminante pour les processus automatisés. Cela commence dès le montage des capteurs, qui s'effectue à l'extérieur du vérin, permettant ainsi de gagner du temps et de réduire les coûts. La détection continue de la position des pistons par les capteurs de position valorise la fonctionnalité des vérins et entraînements pneumatiques par une mise en œuvre plus intelligente tout en résolvant les applications bien plus efficacement.



Le MPS-T avec montage direct sur les vérins à rainure en T



Le MPA est la solution idéale pour les pistons de grand diamètre et à longues courses.

EXTENSION DES DOMAINES D'APPLICATION POUR LES VÉRINS ET ENTRAÎNEMENTS PNEUMATIQUES

Par leur fonctionnalité intelligente, les capteurs de position de SICK élargissent de manière décisive le domaine d'application des vérins et entraînements pneumatiques. Grâce à ces capteurs, il est possible d'obtenir des solutions efficaces pour des machines de conception flexible ainsi qu'une gestion optimale des processus et du contrôle de la qualité.

Cela vaut notamment pour les applications requérant une surveillance constante du déplacement d'outils, de butées de feuilles, de mécanismes d'avance ou de grappins. Il s'agit là d'un net avantage par rapport aux capteurs usuels pour vérins, capables de détecter une seule position. Les données sur la position des pistons – émises via les sorties analogiques ou IO-Link – permettent ainsi un arrangement beaucoup plus flexible des réglages de la machine et de la fenêtre de processus.

En cas de processus avec plusieurs vérins pneumatiques, p. ex. dans une machine d'emballage, leurs mouvements peuvent être harmonisés de manière optimale. Le temps de cycle PSDI de l'installation est ainsi plus court.

Il existe aussi des avantages dans le domaine du contrôle de la qualité : avec un capteur de position et un vérin pneumatique, il est très facile de détecter la position, situation et autres caractéristiques de l'objet telles que l'épaisseur du matériau de pièces à usiner.

La hausse d'efficacité permise par les capteurs de position de SICK ne vise pas seulement l'optimisation à court terme d'une opération de production individuelle. À long terme aussi, les données d'application et de processus résultant des réponses des capteurs permettent de déduire des divergences par rapport aux paramètres de processus optimaux et de les exploiter pour un contrôle continu des processus.

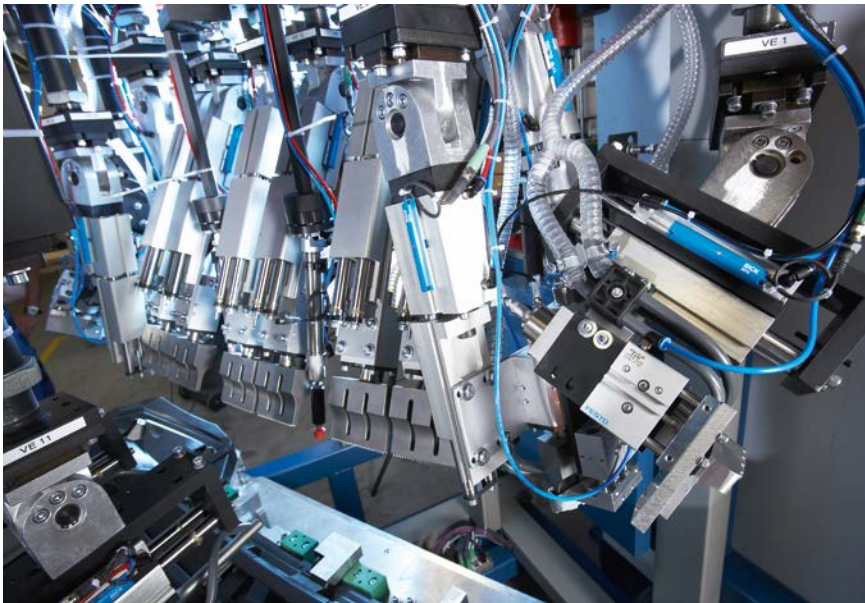
EXEMPLES D'UTILISATION

Détection précise de la position lors de l'assemblage final avec des systèmes de vissage à entraînement pneumatique



Chacun des capteurs de position de SICK détecte jusqu'à six points de commutation par unité de vissage (p. ex. profondeur de vissage, point de commutation du support de la tête de tournage, etc.) Une solution comparable avec des contacteurs individuels serait impossible en raison du manque de place dans les rainures utilisables, des travaux laborieux de câblage au niveau de l'outil et du risque d'interférence mutuelle des capteurs.

Une surveillance très précise des fenêtres de processus programmées pour les travaux de soudage par ultrasons



Les capteurs de position de SICK permettent de détecter de manière très précise la position des sonotrodes et de les surveiller, afin que le processus de soudage par ultrasons se déroule dans une fenêtre de tolérance strictement définie. Les capteurs sont accessibles depuis l'extérieur sans qu'il soit nécessaire d'arrêter ou de pénétrer dans une installation. Le cas échéant, ils peuvent être adaptés sans avoir à arrêter la machine durant le rééquipement.

Autres champs d'application

Qualité des processus et des processus

- Industrie automobile et de sous-traitance
 - Contrôle du montage correct et des dimensions des composants
- Machines-outils
 - Surveillance de l'avance du disque abrasif sur les ponceuses pour une qualité optimale de la surface de la pièce à usiner
 - Contrôle de la profondeur de pénétration exacte et correcte du poinçon dans le matériau sur les poinçonneuses
- Électronique
 - Contrôle de la position de contact correcte des composants électroniques
- Technique de montage et de maniement
 - Mesure de l'épaisseur du matériau et ainsi détection des bonnes et mauvaises pièces
- Traitement du métal et de l'acier
 - Détection de double couche

Automatisation flexible

- Biens de consommation et emballage
 - Adaptation rapide aux formats et paramètres de processus changeants.
- Technique de montage et de maniement
 - Détection de la position, situation et taille des pièces à usiner
- Machines d'emballage
 - Synchronisation de plusieurs mouvements pneumatiques en vue d'augmenter le temps de cycle PSDI de la machine

BIEN POSITIONNÉS AVEC DES TAS D'AVANTAGES

Les capteurs de position de SICK allient technologies novatrices d'une grande convivialité et performances particulières

Montage simple et rapide

Étant donné que les capteurs de position sont placés à l'extérieur du vérin pneumatique, ils peuvent être intégrés à tout moment du processus de fabrication d'une machine au vérin pneumatique. Le sens de montage peut être, lui aussi, choisi librement. Les capteurs détectent directement l'aimant du piston et n'ont donc pas besoin d'un positionneur individuel ni d'un système mécanique pour la pose du capteur sur la tige du piston du vérin.

Des solutions de détection pour tous les vérins

Les capteurs de position de SICK offrent une véritable valeur ajoutée en termes de flexibilité dans le choix de l'entraînement. Avec ses capteurs de différents types, SICK propose la solution adaptée pour quasiment tous les profils de vérin et ainsi qu'une liberté maximale dans le choix de l'entraînement, bien entendu, indépendamment du fabricant. Par ailleurs, toutes les familles de produits sont disponibles dans des variantes adaptées à des plages de mesure à plusieurs degrés et ainsi pour des courses courtes et longues.



Gain de temps lors de l'installation, la mise en service et les travaux de maintenance



Grande flexibilité dans la conception des machines



Installation simple sur le vérin pneumatique



Pour tous les vérins pneumatiques, la solution de détection adaptée.



Réglage convivial des capteurs par touche d'apprentissage



Grâce à IO-Link, les capteurs accroissent leurs performances et offrent des possibilités d'utilisation supplémentaires.

Utilisation aisée

Les capteurs de position de SICK offrent des avantages particuliers pour les opérateurs et les exploitants des machines. Même une fois les capteurs installés, leurs réglages tels que plage de mesure, sortie analogique, points de commutation ou comportement de commutation via touche d'apprentissage ou IO-Link peuvent être adaptés aux modifications du processus de production. L'adaptation des paramètres des capteurs par IO-Link via la commande est notamment particulièrement importante lorsque les entraînements pneumatiques sont difficilement accessibles ou lorsqu'ils se trouvent dans une zone protégée de l'installation.

Exemples d'adaptations par touche ou IO-Link :

- Adapter la plage de mesure
- Inverser le signal analogique
- Définir des points de commutation
- Inverser des fonctions de commutation



Grande flexibilité lors d'adaptations durant le fonctionnement

Solutions Smart Sensor boostées par IO-Link

L'intégration parfaite de capteurs dans un réseau d'automatisation ouvre de nouvelles voies pour l'augmentation de la flexibilité, la fiabilité et l'efficacité et accroît ainsi la productivité d'une machine ou installation.

Les capteurs de position de SICK offrent tous les avantages de la communication IO-Link, comme par exemple




- Remplacement aisé des appareils
- Réglage flexible des capteurs
- Surveillance de l'état
- E-nomenclature E

De plus, la technologie Smart Sensor Solutions apporte des fonctions élargies de diagnostic et d'alarme ainsi qu'une multitude de possibilités pour la configuration des données de processus (position, points de commutation, logique).



Productivité maximale grâce à des capteurs intelligents et communicatifs

APERÇU DES FAMILLES DE PRODUITS

	 MPS-C	 MPS-T	 MPA
Montage	Installation directe dans les rainures en C	Installation directe dans les rainures en T	Installation au moyen d'un adaptateur
Plages de mesure	25 mm, 50 mm, 10 mm et 200 mm	32 mm, 64 mm, 96 mm, 128 mm, 160 mm, 92 mm, 224 mm, 256 mm	107 mm à 1.007 mm par pas de 36 mm
Sorties	0 V ... 10 V, 4 mA ... 20 mA, IO-Link, sortie de commutation programmable	0 V ... 10 V, 4 mA ... 20 mA ou IO-Link	0 V ... 10 V, 4 mA ... 20 mA, IO-Link
Compatibilité avec les vérins	Courses courtes à moyennes, grappin	Courses courtes à moyennes	Courses moyennes à longues, grand diamètre de piston
	→ 8	→ 16	→ 22

LE CAPTEUR DE POSITION INTELLIGENT POUR RAINURE EN T



Informations supplémentaires

Caractéristiques techniques détaillées.....	9
Pour commander.....	10
Plan coté.....	11
Schéma de raccordement.....	12
Accessoires recommandés.....	12

Description du produit

Les capteurs de position MPS-T déterminent en continu, directement et sans contact la position des pistons dans les entraînements pneumatiques. Grâce aux rainures en T, leur montage ne nécessite pas d'outil supplémentaire. Les réglages des capteurs peuvent être adaptés lors de l'installation et ultérieurement durant le fonctionnement par le biais du champ d'apprentissage ou, selon la variante, aussi via IO-Link. Les capteurs fournissent, via des sorties analogiques

ou IO-Link, des données en continu pour des concepts machines flexibles. Ils résolvent ainsi également des tâches telles que le contrôle de la qualité et la gestion des processus en relation avec des vérins et entraînements pneumatiques. Cette communication continue de la position valorise la fonctionnalité des vérins pneumatiques en les rendant plus intelligents, permettant ainsi un usage plus diversifié.

En bref

- Capteur de position pour montage direct dans les rainures en T sur les vérins pneumatiques
- Variantes de capteur avec plages de mesure de 32 mm à 256 mm
- Sorties analogiques (pour courant ou tension), sortie de commutation et IO-Link
- Montage possible sur des vérins d'autres formes (p. ex. vérins ronds) au moyen d'adaptateurs

Vos avantages

- Montage rapide et changement du capteur par drop in
- Installation simple, aucun mécanisme ou positionneur supplémentaire n'étant nécessaire
- Intégration dans l'installation possible à tout moment, le capteur étant posé à l'extérieur du vérin
- Adaptation simple des réglages des capteurs et des paramètres durant le fonctionnement (changement de format, changement de pièces)
- Flexibilité accrue par rapport aux capteurs conventionnels pour vérins, plusieurs points de commutation pouvant être définis sur un espace minime
- Longue durée de vie grâce au principe de mesure sans contact
- Possibilités de diagnostic élargies grâce au transfert de données via IO-Link

→ www.sick.com/MPS-T

Pour plus d'informations, suivez le lien ou scannez le code QR pour accéder directement aux caractéristiques techniques, aux modèles CAO, aux notices d'instructions, aux logiciels, aux exemples d'application, etc.



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

	MPS-T avec sortie analogique	MPS-T avec IO-Link
Type de vérin	Rainure en T	
Formes de vérin avec adaptateur	Vérin cylindrique Vérin à course courte Rail SMC CDQ2 Rail SMC ECDQ2	
Plage de mesure	32 mm ... 256 mm ¹⁾ (selon le type)	
Longueur du boîtier	45 mm ... 269 mm (selon le type)	
Fonction de sortie	Analogique	IO-Link
Sortie analogique (tension)	0 V ... 10 V	-
Sortie analogique (courant)	4 mA ... 20 mA	-
Apprentissage	✓ (selon le type)	✓
Indice de protection ²⁾	IP 67	

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Selon EN 60529.

Mécanique/Électronique

	MPS-T avec sortie analogique	MPS-T avec IO-Link
Tension d'alimentation ¹⁾	15 à 30 V CC	
Consommation électrique ²⁾	≤ 22 mA	≤ 25 mA
Résistance de charge max. ³⁾	≤ 500 Ω	
Résistance de charge min. ⁴⁾	≥ 2 kΩ	
Classe de protection	III	
Durée d'initialisation	1,5 s	
Intensité du champ magnétique requise typ.	3 mT / 2 mT (selon le type)	3 mT
Résolution typ. ⁵⁾	0,03 % FSR (max. ≥ 0,05 mm)	
Défaut de linéarité typ. ⁶⁾	0,3 mm	
Précision de répétition typ. ⁷⁾	0,06 % FSR (≥ 0,1 mm)	
Taux d'échantillonnage typ. ⁸⁾	1 ms	
IO-Link	-	✓
LED d'état de commutation	✓	
Protection contre l'inversion de polarité	✓	
Protection contre les courts-circuits	✓	
Température ambiante de service	-20 °C ... +70 °C	
Immunité aux chocs et aux vibrations	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm	
CEM ⁹⁾	Selon EN 60 947-5-2	
Matériau du boîtier	Plastique	
Matériau du câble	PUR	
Section de câble	0,08 mm ²	
N° de fichier UL	NRKH.E181493	

¹⁾ Fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits : max. 8 A.

²⁾ Sans charge.

³⁾ Sortie de courant, pour 24 V.

⁴⁾ Sortie de tension.

⁵⁾ FSR : pleine échelle, zone de détection max.

⁶⁾ À 25 °C, erreur de linéarité (écart maximum) en fonction de la courbe de réponse et de la fonction d'écart minimal.

⁷⁾ À 25 °C, répétabilité en cas de mouvement magnétique à partir d'une direction.

⁸⁾ Uniquement en mode standard, pas en mode IO-Link.

⁹⁾ Il est possible que, sous l'action de facteurs transitoires, des différences apparaissent au niveau des mesures analogiques.

Pour commander

Autres modèles d'appareil → www.sick.com/MPS

MPS-T avec sortie analogique

- **Fonction de sortie** : analogique
- **Matériau de câble** : PUR

Plage de mesure ¹⁾	Longueur du boîtier	Apprentissage	Raccordement ²⁾	Schéma de raccordement	Type	Référence
32 mm	45 mm	✓	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-032TSTU0	1045667
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-032TSTP0	1045666
		-	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-032TSNU0	1050918
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-032THNPO	1072897
64 mm	77 mm	✓	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-064TSTU0	1045669
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-064TSTP0	1045668
		-	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-064TSNU0	1050919
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-064TSNPO	1053836
96 mm	109 mm	✓	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-096TSTU0	1045671
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-096TSTP0	1045670
		-	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-096TSNU0	1050920
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-096TSNPO	1053837
128 mm	141 mm	✓	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-128TSTU0	1045673
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-128TSTP0	1045672
		-	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-128TSNU0	1050921
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-128TSNPO	1053838
160 mm	173 mm	✓	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-160TSTU0	1050740
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-160TSTP0	1050685
		-	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-160TSNU0	1050922
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-160TSNPO	1053839
192 mm	205 mm	✓	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-192TSTU0	1050738
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-192TSTP0	1047728
		-	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-192TSNU0	1050923
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-192TSNPO	1053840
224 mm	237 mm	✓	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-224TSTU0	1050741
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-224TSTP0	1050686
		-	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-224TSNU0	1050924
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-224TSNPO	1053841

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Ne pas déformer le câble en dessous de 0 °C.

Plage de mesure ¹⁾	Longueur du boîtier	Apprentissage	Raccordement ²⁾	Schéma de raccordement	Type	Référence
256 mm	269 mm	✓	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-256TSTU0	1050739
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-256TSTP0	1050551
		-	Câble, 2 m	Cd-359	MPS-256TSNU0	1050925
			Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-034	MPS-256TSNP0	1053842

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Ne pas déformer le câble en dessous de 0 °C.

MPS-T avec IO-Link

- **Fonction de sortie** : IO-Link
- **Matériau du câble** : PUR

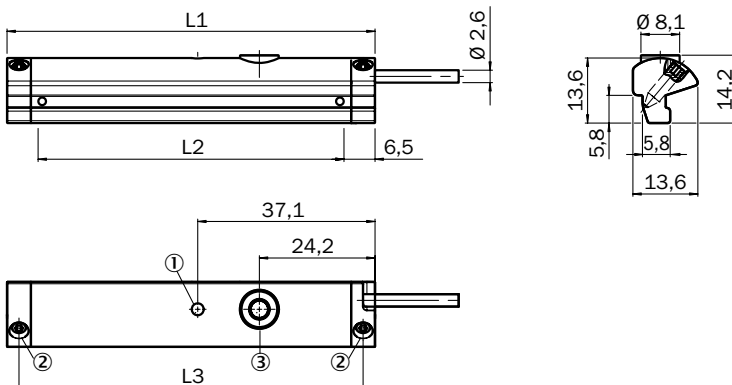
Plage de mesure ¹⁾	Longueur du boîtier	Apprentissage	Raccordement ²⁾	Schéma de raccordement	Type	Référence
32 mm	45 mm	✓	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 0,3 m	Cd-179	MPS-032TLTQ0	1062506
64 mm	77 mm	✓	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 0,3 m	Cd-179	MPS-064TLTQ0	1062507
96 mm	109 mm	✓	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 0,3 m	Cd-179	MPS-096TLTQ0	1062508
128 mm	141 mm	✓	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 0,3 m	Cd-179	MPS-128TLTQ0	1062518
160 mm	173 mm	✓	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 0,3 m	Cd-179	MPS-160TLTQ0	1062521
192 mm	205 mm	✓	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 0,3 m	Cd-179	MPS-192TLTQ0	1062519
224 mm	237 mm	✓	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 0,3 m	Cd-179	MPS-224TLTQ0	1062522
256 mm	269 mm	✓	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 0,3 m	Cd-179	MPS-256TLTQ0	1062520

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Ne pas déformer le câble en dessous de 0 °C.

Plan coté (dimensions en mm)

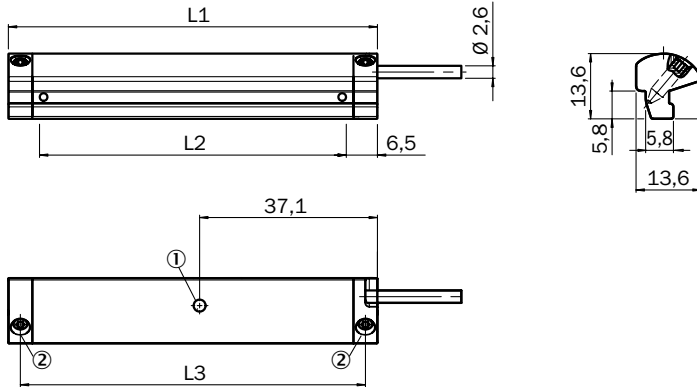
Apprentissage



	Longueur totale (L1) mm	Plage de mesure (L2) mm	Écartement Vis de fixation (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

- ① Témoin de fonctionnement
 ② Vis de fixation
 ③ Touche d'apprentissage

Sans apprentissage

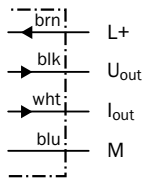


	Longueur totale (L1) mm	Plage de mesure (L2) mm	Écartement Vis de fixation
MPS-32	45	32	40
MPS-64	77	64	72
MPS-96	109	96	104
MPS-128	141	128	136
MPS-160	173	160	168
MPS-192	205	192	200
MPS-224	237	224	232
MPS-256	269	256	264

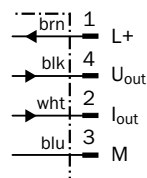
- ① Témoin de fonctionnement
- ② Vis de fixation

Schéma de raccordement

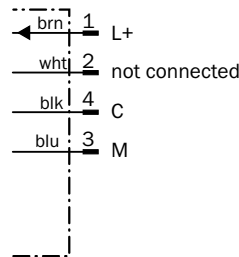
Cd-359



Cd-034



Cd-179



Accessoires recommandés

Système de fixation


Pour vérins cylindriques

Illustration	Matériau	Description	Type	Référence
	Plastique, aluminium	Support de fixation sur le vérin cylindrique avec diamètre de piston de 12 mm ¹⁾	BEF-KHZ-RT-12	2077681
		Support de fixation sur le vérin cylindrique avec diamètre de piston de 16 mm ¹⁾	BEF-KHZ-RT-16	2077680
		Support de fixation sur le vérin cylindrique avec diamètre de piston de 20 mm ¹⁾	BEF-KHZ-RT-20	2077679
		Support de fixation sur le vérin cylindrique avec diamètre de piston de 25 mm ¹⁾	BEF-KHZ-RT-25	2077678
		Support de fixation sur le vérin cylindrique avec diamètre de piston de 32 mm ¹⁾	BEF-KHZ-RT-32	2077677
		Support de fixation sur le vérin cylindrique avec diamètre de piston de 40 mm ¹⁾	BEF-KHZ-RT-40	2077676
		Support de fixation sur le vérin cylindrique avec diamètre de piston de 50 mm ¹⁾	BEF-KHZ-RT-50	2077675
	Acier inoxydable, zinc moulé	Support de fixation sur le vérin cylindrique avec diamètre de piston de 8 mm ... 25 mm ²⁾	BEF-KHZ-RT1-25	2077682
		Support de fixation sur le vérin cylindrique avec diamètre de piston de 8 mm ... 63 mm ²⁾	BEF-KHZ-RT1-63	2077683
		Support de fixation sur le vérin cylindrique avec diamètre de piston de 8 mm ... 130 mm ²⁾	BEF-KHZ-RT1-130	2077684


¹⁾ Température ambiante de 0 °C à 50 °C.

²⁾ Température ambiante de -30 °C à 80 °C.


Pour vérins à rainure en queue d'aronde

Illustration	Matériau	Description	Type	Référence
	Aluminium	Support de fixation pour vérins à rainure en queue d'aronde	BEF-KHZ-ST1	2022703



Pour vérins à tige profilée et à tirant

Illustration	Matériau	Description	Type	Référence
	Zinc moulé sous pression	Support de fixation pour vérins à tige profilée/tirant	BEF-KHZ-PT1	2022702


Pour rail SMC ECDQ2 (rainure en T/C)

Illustration	Matériau	Description	Type	Référence
	Aluminium	Support de fixation pour montage sur rail SMC ECDQ2 (rainure T)	BEF-KHZ-TT1	2046439

Pour rail SMC CDQ2 (rainure en T/C)

Illustration	Matériau	Description	Type	Référence
	Aluminium	Support de fixation pour montage sur rail SMC CDQ2 (MPS-032THTP0 uniquement)	BEF-KHZ-CT45	2061698
		Support de fixation pour montage sur rail SMC CDQ2 (rainure T)	BEF-KHZ-TT2	2046440

Pour vérin SMC avec rainure en C

Illustration	Matériau	Description	Type	Référence
	Aluminium	Support de fixation avec rainure en T pour montage d'un MPS sur vérin SMC avec rainure en C. Pour chaque MPS, au moins 2 adaptateurs sont recommandés.	BEF-KHZ-CT23	2074119

Divers



Illustration	Description	Type	Référence
	Porte-étiquette, 2,5 mm à 3,5 mm, 10 unités	LABEL HOLDER	2086019
	Clips pour câble, rainure en T, 10 unités/sachet	CABLE CLIPS	2059322

Raccordement

Câbles de raccordement avec connecteur femelle



M12, 4 pôles, PVC, résistant aux produits chimiques

- **Matériau du câble** : PVC
- **Matériau, connecteur enfichable** : TPU



Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Câble de raccordement	Type	Référence
	Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, non blindé	Câble, extrémité de câble libre	2 m, 4 fils	DOL-1204-G02M	6009382
			5 m, 4 fils	DOL-1204-G05M	6009866
	Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé	Câble, extrémité de câble libre	2 m, 4 fils	DOL-1204-W02M	6009383
			5 m, 4 fils	DOL-1204-W05M	6009867

M8, 4 pôles, PVC, résistant aux produits chimiques



- **Matériau du câble** : PVC
- **Matériau, écrou moleté** : CuZn, nickelé

Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Câble de raccordement	Type	Référence
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, non blindé	Câble, extrémité de câble libre	2 m, 4 fils	DOL-0804-G02M	6009870
			5 m, 4 fils	DOL-0804-G05M	6009872
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, non blindé	Câble, extrémité de câble libre	2 m, 4 fils	DOL-0804-W02M	6009871
			5 m, 4 fils	DOL-0804-W05M	6009873



Connecteurs femelles (connecteur femelle), M12, 4 pôles

Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Type	Référence
	Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, non blindé	Borniers à vis	DOS-1204-G	6007302
	Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, non blindé	Borniers à vis	DOS-1204-W	6007303


Connecteurs femelles (confectionnables), M8, 4 pôles

Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Type	Référence
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, non blindé	Borniers à vis	DOS-0804-G	6009974
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, non blindé	Raccordement soudé	DOS-0804-W	6009975

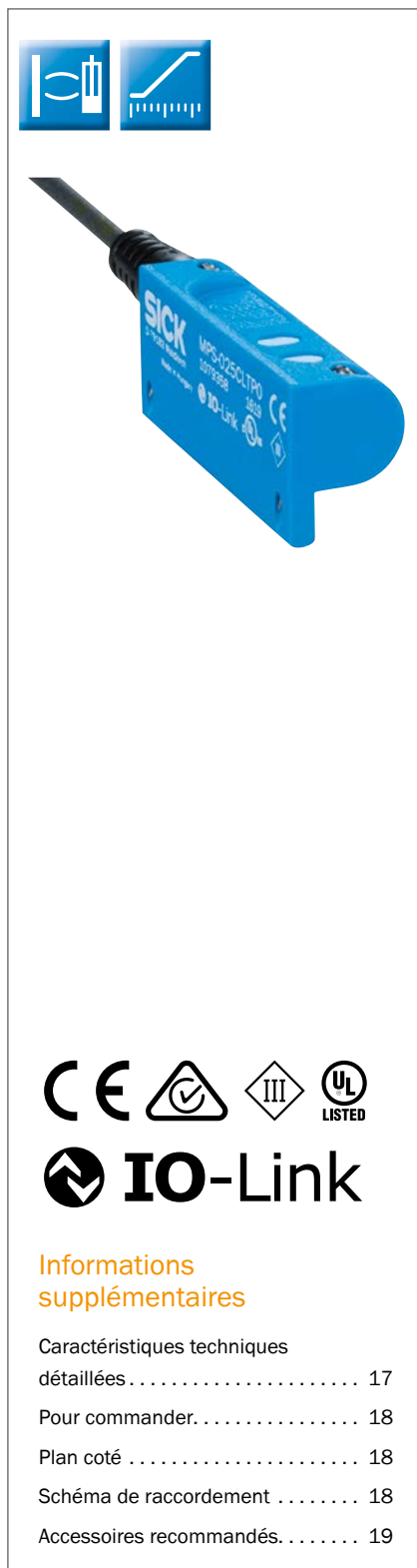
Connecteurs mâles (confectionnables), M12, 4 pôles

Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Type	Référence
	Connecteur mâle M12, 4 pôles, droit, non blindé	Borniers à vis	STE-1204-G	6009932
	Connecteur mâle M12, 4 pôles, coudé, non blindé	Borniers à vis	STE-1204-W	6022084

Connecteurs mâles (confectionnables), M8, 4 pôles

Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Type	Référence
	Connecteur mâle M8, 4 pôles, droit, non blindé	Borniers à vis	STE-0804-G	6037323

LE CAPTEUR DE POSITION INTELLIGENT POUR RAINURE EN C



Description du produit

Les capteurs de position MPS-C déterminent en continu, directement et sans contact la position des pistons dans les entraînements pneumatiques. Grâce aux rainures en C, leur montage ne nécessite pas d'outil supplémentaire. Les réglages des capteurs peuvent être adaptés lors de l'installation et ultérieurement durant le fonctionnement par le biais du champ d'apprentissage ou IO-Link. Les capteurs fournissent, via des sorties analogiques

ou IO-Link, des données en continu pour des concepts machines flexibles. Ils résolvent ainsi également des tâches telles que le contrôle de la qualité et la gestion des processus en relation avec des vérins et entraînements pneumatiques. Cette communication continue de la position valorise la fonctionnalité des vérins pneumatiques en les rendant plus intelligents, permettant ainsi un usage plus diversifié.

En bref

- Capteur de position pour montage direct dans les rainures en C sur les vérins et préhenseurs pneumatiques
- Variantes de capteur avec plage de mesure de 25 mm à 200 mm
- Sorties analogiques (pour courant ou tension), sortie de commutation et IO-Link
- Montage possible sur des vérins d'autres formes (p. ex. vérins ronds) au moyen d'adaptateurs

Vos avantages

- Montage rapide et changement du capteur par drop in
- Installation simple, aucun mécanisme ou positionneur supplémentaire n'étant nécessaire
- Intégration dans l'installation possible à tout moment, le capteur étant posé à l'extérieur du vérin
- Adaptation simple des réglages des capteurs et des paramètres durant le fonctionnement (changement de format, changement de pièces)
- Flexibilité accrue par rapport aux capteurs conventionnels pour vérins, plusieurs points de commutation pouvant être définis sur un espace minime
- Grande fiabilité grâce à une conception robuste des capteurs et un principe de mesure sans contact
- Possibilités de diagnostic élargies grâce au transfert de données via IO-Link

→ www.sick.com/MPS-C

Pour plus d'informations, suivez le lien ou scannez le code QR pour accéder directement aux caractéristiques techniques, aux modèles CAO, aux notices d'instructions, aux logiciels, aux exemples d'application, etc.



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Type de vérin	Rainure en C
Formes de vérin avec adaptateur	Rail SMC CDQ2 Rail SMC ECDQ2
Plage de mesure	25 mm ... 200 mm ¹⁾ (selon le type)
Longueur du boîtier	41 mm ... 215 mm (selon le type)
Fonction de sortie	Analogique, IO-Link, sortie de commutation
Sortie analogique (tension)	0 V ... 10 V
Sortie analogique (courant)	4 mA ... 20 mA
Apprentissage	✓
Indice de protection ²⁾	IP 67

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Selon EN 60529.

Mécanique/Électronique

Tension d'alimentation ¹⁾	12 V CC ... 30 V CC
Consommation électrique ²⁾	≤ 42 mA
Résistance de charge max. ³⁾	≤ 500 Ω
Résistance de charge min. ⁴⁾	≥ 2 kΩ
Classe de protection	III
Durée d'initialisation	1,5 s
Intensité du champ magnétique requise typ.	3 mT
Résolution typ.	≥ 50 µm
Défaut de linéarité typ. ⁵⁾	0,3 mm
Précision de répétition typ. ⁶⁾	0,1 mm
Taux d'échantillonnage typ. ⁷⁾	1 ms
Sortie de commutation numérique	✓
IO-Link	✓
LED d'état de commutation	✓
Protection contre l'inversion de polarité	✓
Protection contre les courts-circuits	✓
Température ambiante de service	-20 °C ... +70 °C
Immunité aux chocs et aux vibrations	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
CEM ⁸⁾	Selon EN 60947-5-7
Matériau du boîtier	Plastique
Matériau du câble	PUR
Section de câble	0,08 mm ²
N° de fichier UL	NRKH.E181493

¹⁾ Fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits : max. 8 A.

²⁾ Sans charge.

³⁾ Sortie de courant, pour 24 V.

⁴⁾ Sortie de tension.

⁵⁾ À 25 °C, erreur de linéarité (écart maximum) en fonction de la courbe de réponse et de la fonction d'écart minimal.

⁶⁾ À 25 °C, répétabilité en cas de mouvement magnétique à partir d'une direction.

⁷⁾ Uniquement en mode standard, pas en mode IO-Link.

⁸⁾ Il est possible que, sous l'action de facteurs transitoires, des différences apparaissent au niveau des mesures analogiques.

Pour commander

Autres modèles d'appareil → www.sick.com/MPS-C

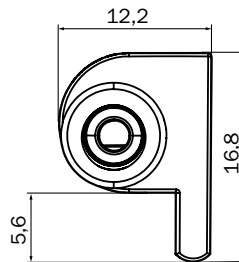
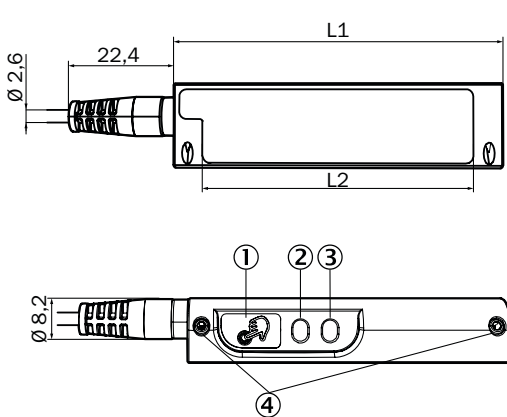
- **Fonction de sortie de commutation** : analogique, IO-Link, sortie de commutation
- **Apprentissage** : ✓
- **Matériau du câble** : PUR

Plage de mesure ¹⁾	Longueur du boîtier	Raccordement ²⁾	Schéma de raccordement	Type	Référence
25 mm	41 mm	Câble, 2 m	Cd-358	MPS-025CLTU0	1079359
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-357	MPS-025CLTPO	1079358
50 mm	65 mm	Câble, 2 m	Cd-358	MPS-050CLTU0	1079361
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-357	MPS-050CLTPO	1079360
100 mm	115 mm	Câble, 2 m	Cd-358	MPS-100CLTU0	1079363
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-357	MPS-100CLTPO	1079362
200 mm	215 mm	Câble, 2 m	Cd-358	MPS-200CLTU0	1079365
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-357	MPS-200CLTPO	1079364

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Ne pas déformer le câble en dessous de 0 °C.

Plan coté (dimensions en mm)

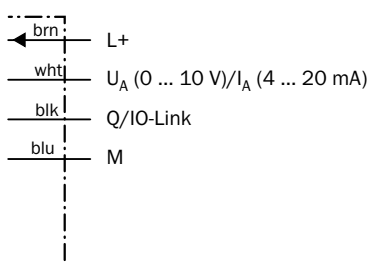


	Longueur totale (L1) mm	Plage de mesure (L2) mm
MPS-xxx	40,6	25
MPS-xxx	64,9	50
MPS-xxx	114,9	100
MPS-xxx	214,7	200

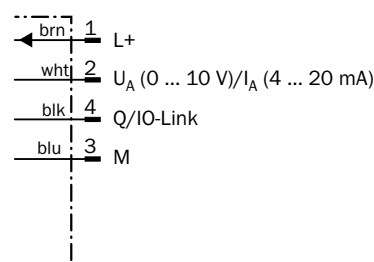
- ① Touche d'apprentissage
- ② LED d'état
- ③ LED de fonctionnement
- ④ Vis de fixation, ouverture de clé 1,5

Schéma de raccordement

Cd-358




Cd-357



Accessoires recommandés


Système de fixation

Pour vérins cylindriques


Illustration	Matériau	Description	Type	Référence
	Acier inoxydable, aluminium	Support de fixation sur le vérin cylindrique avec diamètre de piston de 1 mm ... 25 mm ¹⁾	BEF-KHZ-RC1-25	2077685
		Support de fixation sur le vérin cylindrique avec diamètre de piston de 1 mm ... 130 mm ¹⁾	BEF-KHZ-RC1-130	2077686

¹⁾ Température ambiante de -30 °C à 80 °C.


Pour vérins à tige profilée et à tirant

Illustration	Matériau	Description	Type	Référence
	Zinc moulé sous pression	Support de fixation pour vérins à tige profilée/tirant	BEF-KHZ-PC1	2076170

Pour rail SMC ECDQ2 (rainure en T/C)

Illustration	Matériau	Description	Type	Référence
	Aluminium	Support de fixation pour montage sur rail SMC ECDQ2 (rainure C)	BEF-KHZ-TC1	2046441

Pour rail SMC CDQ2 (rainure en T/C)

Illustration	Matériau	Description	Type	Référence
	Aluminium	Support de fixation pour montage sur rail SMC CDQ2 (rainure C)	BEF-KHZ-TC2	2046442

Divers



Illustration	Description	Type	Référence
	Porte-étiquette, 2,5 mm à 3,5 mm, 10 unités	LABEL HOLDER	2086019

Raccordement

Câbles de raccordement avec connecteur femelle



M8, 4 pôles, PUR, sans halogène, résistant aux huiles et lubrifiants

- **Matériau du câble** : PUR, sans halogène
- **Matériau, connecteur enfichable** : TPU



Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Câble de raccordement	Type	Référence
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, non blindé	Câble, extrémité de câble libre	2 m, 4 fils	DOL-0804-G02MC	6025894
			5 m, 4 fils	DOL-0804-G05MC	6025895
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, non blindé	Câble, extrémité de câble libre	2 m, 4 fils	DOL-0804-W02MC	6025897
			5 m, 4 fils	DOL-0804-W05MC	6025898

M8, 4 pôles, PVC, résistant aux produits chimiques


- **Matériau du câble** : PVC
- **Matériau, écrou moleté** : CuZn, nickelé

Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Câble de raccordement	Type	Référence
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, non blindé	Câble, extrémité de câble libre	2 m, 4 fils	DOL-0804-G02M	6009870
			5 m, 4 fils	DOL-0804-G05M	6009872
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, non blindé	Câble, extrémité de câble libre	2 m, 4 fils	DOL-0804-W02M	6009871
			5 m, 4 fils	DOL-0804-W05M	6009873

Connecteurs femelles (confectionnables), M8, 4 pôles

Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Type	Référence
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, non blindé	Borniers à vis	DOS-0804-G	6009974
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, non blindé	Raccordement soudé	DOS-0804-W	6009975

Connecteurs mâles (confectionnables), M8, 4 pôles

Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Type	Référence
	Connecteur mâle M8, 4 pôles, droit, non blindé	Borniers à vis	STE-0804-G	6037323

LE CAPTEUR DE POSITION INTELLIGENT POUR LES GRANDS VÉRINS



Informations supplémentaires

Caractéristiques techniques détaillées	23
Pour commander	24
Plan coté	25
Schéma de raccordement	25
Accessoires recommandés	26

Description du produit

Les capteurs de position MPA déterminent en continu, directement et sans contact la position des pistons dans les entraînements pneumatiques. Les capteurs de la famille de produits MPA sont particulièrement adaptés pour les pistons de diamètre important et les courses longues. Les réglages des capteurs peuvent être adaptés lors de l'installation et ultérieurement durant le fonctionnement par le biais du champ d'apprentissage ou, selon la variante, aussi via IO-Link. Les capteurs four-

nissent, via des sorties analogiques ou IO-Link, des données en continu pour des concepts machines flexibles. Ils résolvent ainsi également des tâches telles que le contrôle de la qualité et la gestion des processus en relation avec des vérins et entraînements pneumatiques. Cette communication continue de la position valorise la fonctionnalité des vérins pneumatiques en les rendant plus intelligents, permettant ainsi un usage plus diversifié.

En bref

- Capteur de position pour un usage sur les vérins pneumatiques
- Variantes de capteur avec plages de mesure de 107 mm à 1.007 mm
- Sorties analogiques (pour courant ou tension), sortie de commutation et IO-Link
- Montage avec adaptateur sur une multitude de vérins de différents types (vérins à tirant, vérins cylindriques, vérins profilés)

Vos avantages

- Installation simple, aucun positionneur ou système mécanique supplémentaire permettant le couplage avec la tige de piston n'étant nécessaire
- Intégration dans l'installation possible à tout moment, le capteur étant posé à l'extérieur du vérin
- Adaptation simple des réglages des capteurs et des paramètres durant le fonctionnement (changement de format, changement de pièces)
- Flexibilité accrue par rapport aux capteurs conventionnels pour vérins, plusieurs points de commutation pouvant être définis sur un espace minime
- Fiabilité maximale grâce à un boîtier en aluminium robuste des capteurs et un principe de mesure sans contact
- Possibilités de diagnostic élargies grâce au transfert de données via IO-Link

→ www.sick.com/MPA

Pour plus d'informations, suivez le lien ou scannez le code QR pour accéder directement aux caractéristiques techniques, aux modèles CAO, aux notices d'instructions, aux logiciels, aux exemples d'application, etc.



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Formes de vérin avec adaptateur	Vérin cylindrique Vérin à tirant Rainure en T Vérin Festo DSBC Vérin SMC CP96
Plage de mesure	107 mm ... 1.007 mm ¹⁾ (selon le type)
Longueur du boîtier	109 mm ... 1.009 mm (selon le type)
Fonction de sortie	Analogique, IO-Link
Sortie analogique (tension)	0 V ... 10 V
Sortie analogique (courant)	4 mA ... 20 mA
Apprentissage	✓
Indice de protection ²⁾	IP 65, IP 67, IP 68

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Selon EN 60529.

Mécanique/Électronique

Tension d'alimentation ¹⁾	15 à 30 V CC
Consommation électrique ²⁾	≤ 35 mA
Résistance de charge max. ³⁾	≤ 500 Ω
Résistance de charge min. ⁴⁾	≥ 2 kΩ
Classe de protection	III
Intensité du champ magnétique requise typ.	2 mT
Résolution typ. ⁵⁾	0,03 % FSR (max. ≥ 0,06 mm)
Défaut de linéarité typ. ⁶⁾	0,5 mm
Précision de répétition typ. ⁷⁾	0,06 % FSR (≥ 0,1 mm)
Taux d'échantillonnage typ. ⁸⁾	1,15 ms
IO-Link	✓
LED d'état de commutation	✓
Protection contre l'inversion de polarité	✓
Protection contre les courts-circuits	✓
Température ambiante de service	-20 °C ... +70 °C
Immunité aux chocs et aux vibrations	30 g, 11 ms/10 Hz ... 55 Hz, 1 mm
CEM ⁹⁾	Selon EN 60 947-5-2
Matériau du boîtier	Aluminium, plastique
Matériau du câble	PUR
Section de câble	0,08 mm ²
N° de fichier UL	NRKH.E181493

¹⁾ Fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits : max. 8 A.

²⁾ Sans charge.

³⁾ Sortie de courant, pour 24 V.

⁴⁾ Sortie de tension.

⁵⁾ FSR : pleine échelle, zone de détection max.

⁶⁾ À 25 °C, erreur de linéarité (écart maximum) en fonction de la courbe de réponse et de la fonction d'écart minimal.

⁷⁾ À 25 °C, répétabilité en cas de mouvement magnétique à partir d'une direction.

⁸⁾ Uniquement en mode standard, pas en mode IO-Link.

⁹⁾ Il est possible que, sous l'action de facteurs transitoires, des différences apparaissent au niveau des mesures analogiques.

Pour commander

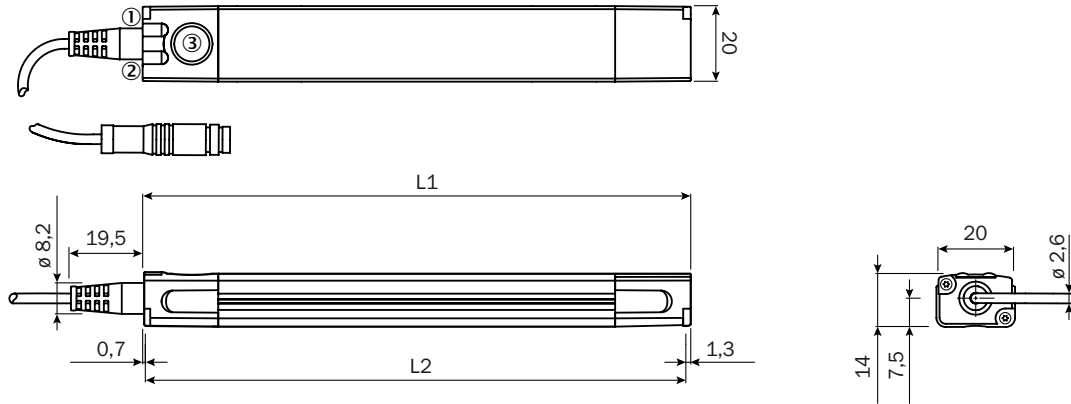
Autres modèles d'appareil → www.sick.com/MPA

- **Fonction de sortie** : analogique, IO-Link
- **Apprentissage** : ✓
- **Matériau du câble** : PUR

Plage de mesure ¹⁾	Longueur du boîtier	Raccordement ²⁾	Schéma de raccordement	Type	Référence
107 mm	109 mm	Câble, 2 m	Cd-354	MPA-107THTU0	1059443
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-107THTPO	1059442
143 mm	145 mm	Câble, 2 m	Cd-354	MPA-143THTU0	1059445
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-143THTPO	1059444
179 mm	181 mm	Câble, 2 m	Cd-354	MPA-179THTU0	1059447
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-179THTPO	1059446
215 mm	217 mm	Câble, 2 m	Cd-354	MPA-215THTU0	1059449
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-215THTPO	1059448
251 mm	253 mm	Câble, 2 m	Cd-354	MPA-251THTU0	1059451
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-251THTPO	1059450
287 mm	289 mm	Câble, 2 m	Cd-354	MPA-287THTU0	1059453
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-287THTPO	1059452
323 mm	325 mm	Câble, 2 m	Cd-354	MPA-323THTU0	1059455
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-323THTPO	1059454
359 mm	361 mm	Câble, 2 m	Cd-354	MPA-359THTU0	1059457
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-359THTPO	1059456
395 mm	397 mm	Câble, 2 m	Cd-354	MPA-395THTU0	1059459
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-395THTPO	1059458
431 mm	433 mm	Câble, 2 m	Cd-354	MPA-431THTU0	1059461
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-431THTPO	1059460
467 mm	469 mm	Câble, 2 m	Cd-354	MPA-467THTU0	1059463
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-467THTPO	1059462
503 mm	505 mm	Câble, 2 m	Cd-354	MPA-503THTU0	1059465
		Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-503THTPO	1059464
539 mm	541 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-539THTPO	1059466
575 mm	577 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-575THTPO	1059467
611 mm	613 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-611THTPO	1059468
647 mm	649 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-647THTPO	1059469
683 mm	685 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-683THTPO	1059470
719 mm	721 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-719THTPO	1059471
755 mm	757 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-755THTPO	1059472
791 mm	793 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-791THTPO	1059473
827 mm	829 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-827THTPO	1059474
863 mm	865 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-863THTPO	1059475
899 mm	901 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-899THTPO	1059476
935 mm	937 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-935THTPO	1059477
971 mm	973 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-971THTPO	1059478
1.007 mm	1.009 mm	Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, 0,3 m	Cd-355	MPA-1007THTPO	1059479

¹⁾ ± 1 mm.²⁾ Ne pas déformer le câble en dessous de 0 °C.

Plan coté (dimensions en mm)

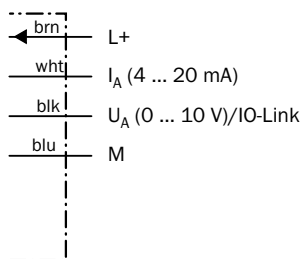


	Longueur totale (L1) mm	Plage de mesure (L2) mm		Longueur totale (L1) mm	Plage de mesure (L2) mm
MPA-107	109	107	MPA-575	577	575
MPA-143	145	143	MPA-611	613	611
MPA-179	181	179	MPA-647	649	647
MPA-215	217	215	MPA-683	685	683
MPA-251	253	251	MPA-719	721	719
MPA-287	289	287	MPA-755	757	755
MPA-323	325	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

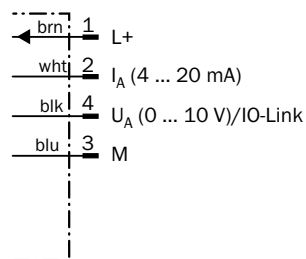
- ① Témoin de fonctionnement 1
- ② Témoin de fonctionnement 2
- ③ Teach-Pad

Schéma de raccordement

Cd-354




Cd-355




Accessoires recommandés

Système de fixation

Pour vérins cylindriques

Illustration	Matériau	Plage de mesure, capteur (nombre de supports requis)	Description	Type	Référence
	Acier inoxydable V2A	107 mm ... 359 mm (2 unités) 395 mm ... 647 mm (3 unités) 683 mm ... 935 mm (4 unités) 971 mm ... 1.007 mm (5 unités)	Pour vérins cylindriques avec un diamètre de piston de 85 mm max.	BEF-KHZR085MPA	2066626
			Pour vérins cylindriques avec un diamètre de piston de 135 mm max.	BEF-KHZR135MPA	2066627
			Pour vérins cylindriques avec un diamètre de piston de 210 mm max.	BEF-KHZR210MPA	2066628


Pour vérins à tige profilée et à tirant

Illustration	Matériau	Plage de mesure, capteur (nombre de supports requis)	Description	Type	Référence
	Alliage d'aluminium (adaptateur), acier inoxydable V2A (vis de fixation)	107 mm ... 251 mm (2 unités) 287 mm ... 431 mm (3 unités) 467 mm ... 647 mm (4 unités) 683 mm ... 791 mm (5 unités) 827 mm ... 1.007 mm (6 unités)	Pour vérins à tirant (diamètre de tirant : 18 mm max.)	BEF-KHZPZ1MPA	2065578


Pour vérins à rainure en T

Illustration	Matériau	Plage de mesure, capteur (nombre de supports requis)	Description	Type	Référence
	Acier inoxydable V2A (équerre/vis de fixation), laiton (vis de fixation/écrou coulisseaux)	107 mm ... 251 mm (2 unités) 287 mm ... 431 mm (3 unités) 467 mm ... 647 mm (4 unités) 683 mm ... 791 mm (5 unités) 827 mm ... 1.007 mm (6 unités)	Pour vérin à rainure en T	BEF-KHZT01MPA	2065575


Pour vérins Festo DSBC

Illustration	Matériau	Plage de mesure, capteur (nombre de supports requis)	Description	Type	Référence
	Acier inoxydable V2A	107 mm ... 251 mm (2 unités) 287 mm ... 431 mm (3 unités) 467 mm ... 647 mm (4 unités) 683 mm ... 791 mm (5 unités) 827 mm ... 1.007 mm (6 unités)	Adaptateur de capteur DSBC-32	BEF-KHZPF032MPA	2086744
			Adaptateur de capteur DSBC-40	BEF-KHZPF040MPA	2086745
			Adaptateur de capteur DSBC-50	BEF-KHZPF050MPA	2086746
			Adaptateur de capteur DSBC-63	BEF-KHZPF063MPA	2086747
			Adaptateur de capteur DSBC-80	BEF-KHZPF080MPA	2086748
			Adaptateur de capteur DSBC-100	BEF-KHZPF100MPA	2086749
			Adaptateur de capteur DSBC-125	BEF-KHZPF125MPA	2086750

Pour vérin SMC CP96

Illustration	Matériau	Plage de mesure, capteur (nombre de supports requis)	Description	Type	Référence
	Acier inoxydable V2A	107 mm ... 251 mm (2 unités)	Adaptateur de capteur CP96-63	BEF-KHZTS063MPA	2086756
		287 mm ... 431 mm (3 unités)	Adaptateur de capteur CP96-80	BEF-KHZTS080MPA	2086757
		467 mm ... 647 mm (4 unités)	Adaptateur de capteur CP96-100	BEF-KHZTS100MPA	2086758
		683 mm ... 791 mm (5 unités)	Adaptateur de capteur CP96-125	BEF-KHZTS125MPA	2086759

Équerre de fixation ¹⁾

Illustration	Matériau	Plage de mesure, capteur (nombre de supports requis)	Description	Type	Référence
	Acier inoxydable V2A (équerre/vis de fixation), laiton (vis de fixation)	107 mm ... 251 mm (2 unités)	Équerre pour montage à plat	BEF-WNL01MPA	2065973
		287 mm ... 431 mm (3 unités)			
		467 mm ... 647 mm (4 unités)	Équerre pour montage latéral	BEF-WNZ01MPA	2065577
		683 mm ... 791 mm (5 unités)			
		827 mm ... 1.007 mm (6 unités)			

¹⁾ Pour les applications de mesure de course avec capteur de position à part (p. ex. aimant).

Aimants

Illustration	Description	Type	Référence
	Aimant avec trou de fixation pour vis à tête conique M4, Ø 15,2 mm, hauteur 6 mm	Aimant	5327349

Divers



Illustration	Description	Type	Référence
	Porte-étiquette, 2,5 mm à 3,5 mm, 10 unités	LABEL HOLDER	2086019

Raccordement



Câbles de raccordement avec connecteur femelle

M8, 4 pôles, PVC, résistant aux produits chimiques


- **Matériau du câble** : PVC
- **Matériau, écrou moleté** : CuZn, nickelé

Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Câble de raccordement	Type	Référence
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, non blindé	Câble, extrémité de câble libre	2 m, 4 fils	DOL-0804-G02M	6009870
			5 m, 4 fils	DOL-0804-G05M	6009872
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, non blindé	Câble, extrémité de câble libre	2 m, 4 fils	DOL-0804-W02M	6009871
			5 m, 4 fils	DOL-0804-W05M	6009873

Connecteurs femelles (confectionnables), M8, 4 pôles

Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Type	Référence
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, non blindé	Borniers à vis	DOS-0804-G	6009974
	Connecteur femelle, M8, 4 pôles, coudé, non blindé	Raccordement soudé	DOS-0804-W	6009975

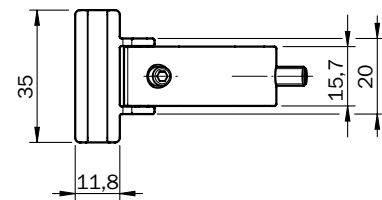
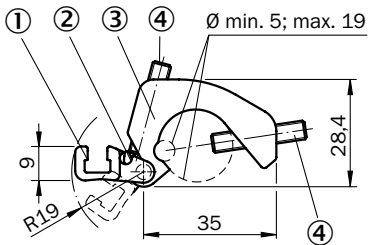
Connecteurs mâles (confectionnables), M8, 4 pôles

Illustration	Mode de raccordement côté A	Mode de raccordement côté B	Type	Référence
	Connecteur mâle M8, 4 pôles, droit, non blindé	Borniers à vis	STE-0804-G	6037323

Plans cotés des accessoires (dimensions en mm)

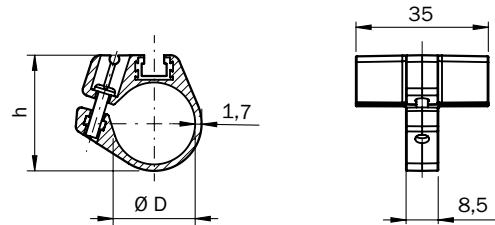
Support pour capteurs de vérin

BEF-KHZ-PT1



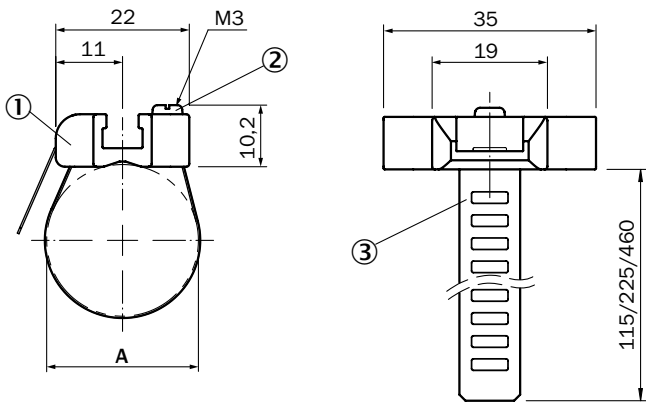
- ① Adaptateur de capteur à rainure en T
- ② Fixation pour câble $\varnothing 3,2\text{ mm}$
- ③ Adaptateur de vérin
- ④ Vis de fixation M5

BEF-KHZ-RT-xx

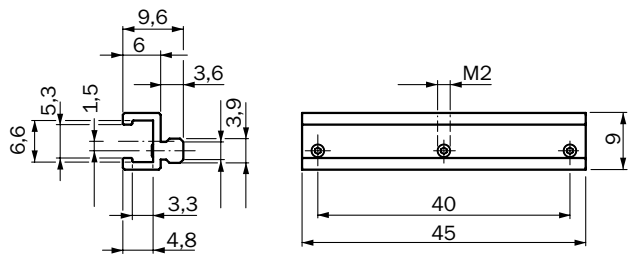


Référence	Type	$\varnothing D$	$\varnothing D$ (piston)	H
2077681	BEF-KHZ-RT-12	13,5	12	22,4
2077680	BEF-KHZ-RT-16	17,7	16	26,6
2077679	BEF-KHZ-RT-20	21,7	20	30,6
2077678	BEF-KHZ-RT-25	26,8	25	35,7
2077677	BEF-KHZ-RT-32	34	32	42,9
2077676	BEF-KHZ-RT-40	42	42	50,9
2077675	BEF-KHZ-RT-50	52,9	50	61,8
2077674	BEF-KHZ-RT-63	65	63	73,9

BEF-KHZ-RT1-xx



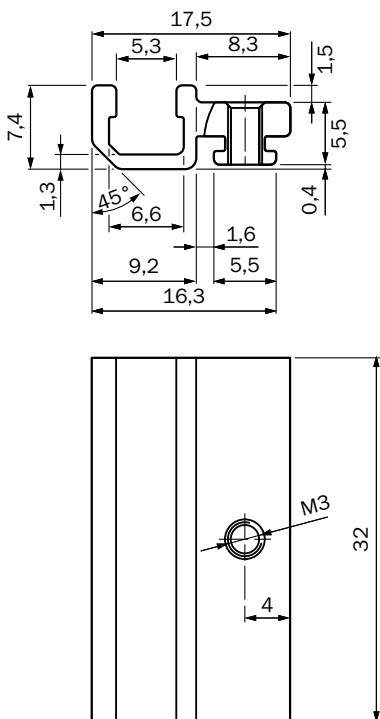
BEF-KHZ-CT45



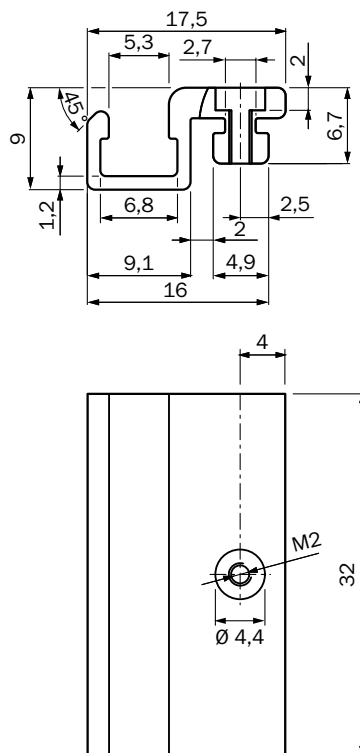
- ① Adaptateur de capteur à rainure en T
- ② Vis de fixation
- ③ Collier de serrage

Référence	Type	Ø D (piston)
2077682	BEF-KHZ-RT1-25	8 ... 25
2077683	BEF-KHZ-RT1-63	8 ... 63
2077684	BEF-KHZ-RT1-130	8 ... 130

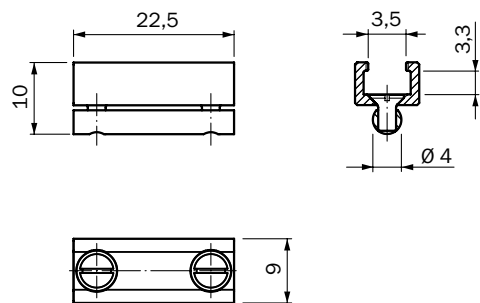
BEF-KHZ-TT2



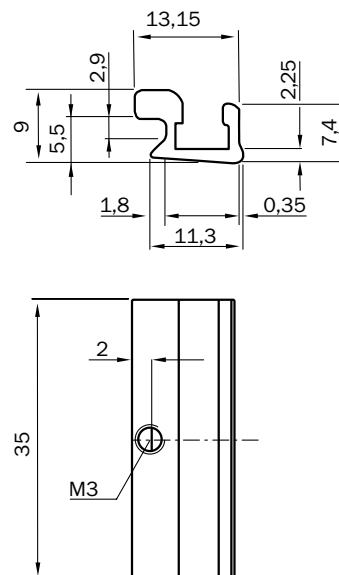
BEF-KHZ-TT1



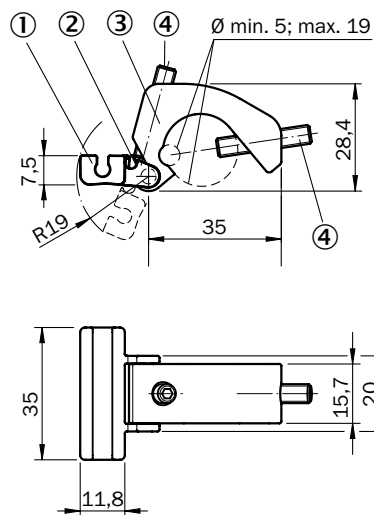
BEF-KHZ-CT23



BEF-KHZ-ST1

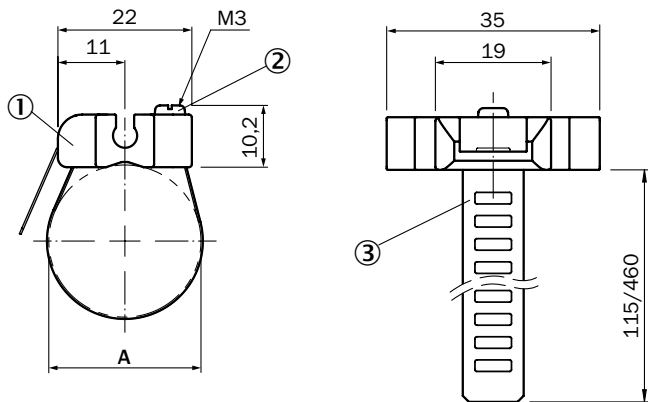


BEF-KHZ-PC1



- ① Adaptateur de capteur à rainure en C pour capteurs de vérin magn.
- ② Fixation pour câble \varnothing 3,2 mm
- ③ Adaptateur de vérin
- ④ Vis de fixation M5

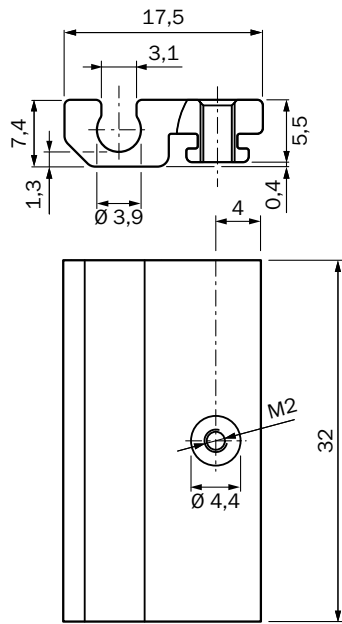
BEF-KHZ-RC1-xx



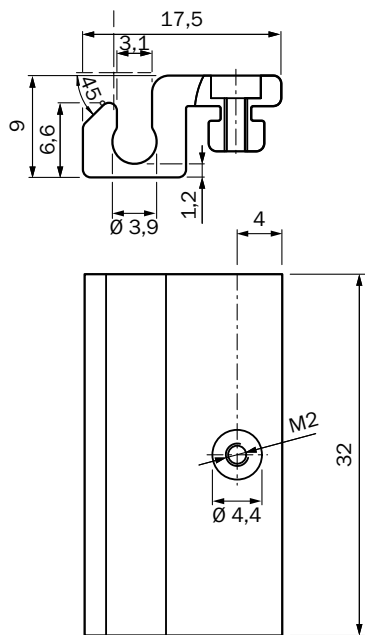
- ① Adaptateur de capteur à rainure en C pour vérin cylindrique
- ② Vis de fixation
- ③ Collier de serrage

Référence	Type	Ø D (piston)
2077673	BEF-KHZ-RC1-25	8 ... 25
2077672	BEF-KHZ-RC1-130	8 ... 130

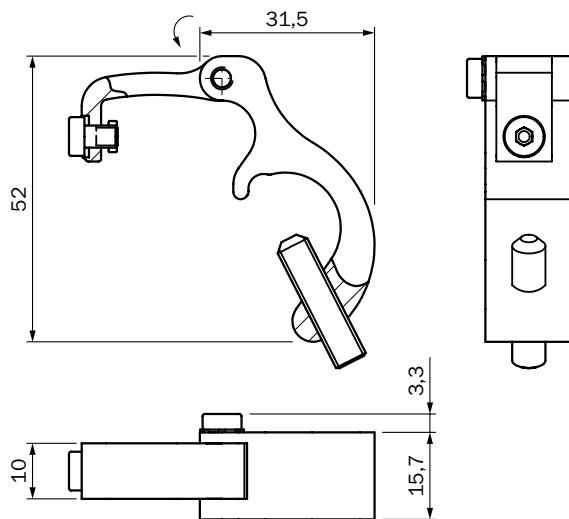
BEF-KHZ-TC2



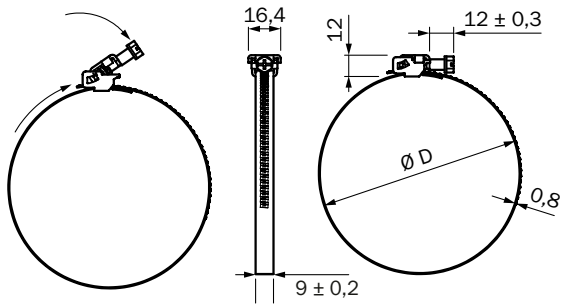
BEF-KHZ-TC1



BEF-KHZPZ1MPA



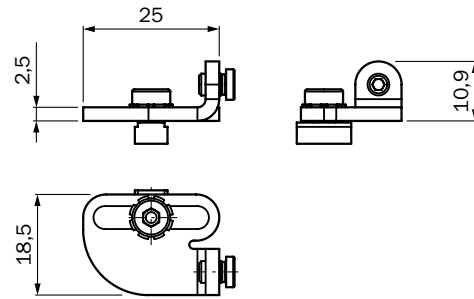
BEF-KHZRxxxMPA



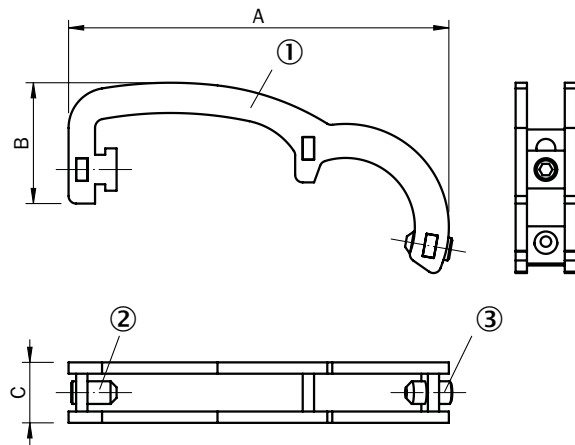
Diamètre
(D) mm

BEF-KHZR085MPA	25 - 100
BEF-KHZR135MPA	25 - 150
BEF-KHZR210MPA	25 - 225

BEF-KHZT01MPA



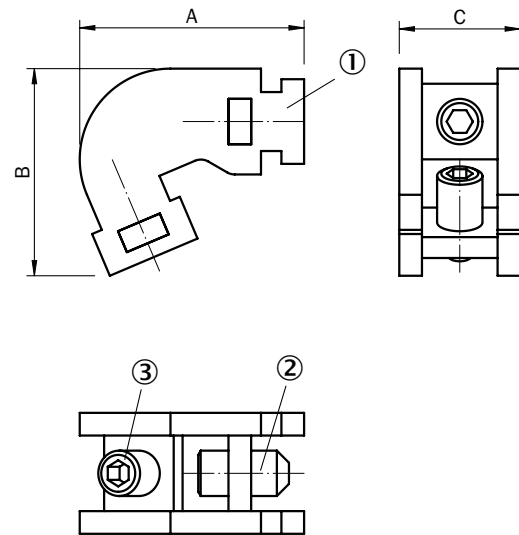
KHZPFxxxMPA



- ① Adaptateur de capteur
- ② Vis de fixation, ouverture de clé 1,5 pour capteur
- ③ Vis de fixation, ouverture de clé 1,5 pour vérin

Référence	Type	A	B	C
2086744	KHZPF032MPA	38,7	16	8
2086745	KHZPF032MPA	40,7	16	8
2086746	KHZPF032MPA	46,1	16	8
2086747	KHZPF032MPA	50,3	16	8
2086748	BEF-KHZ-RT-32	54,6	16	8
2086749	BEF-KHZ-RT-40	55,5	17,3	8
2086750	BEF-KHZ-RT-50	58,4	23,4	8

BEF-KHZTSxxxMPA

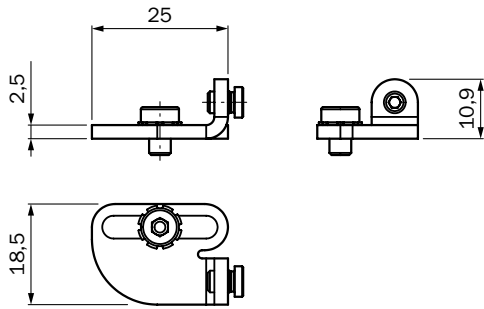


- ① Adaptateur de capteur
- ② Vis de fixation, ouverture de clé 1,5 pour capteur
- ③ Vis de fixation, ouverture de clé 1,5 pour vérin

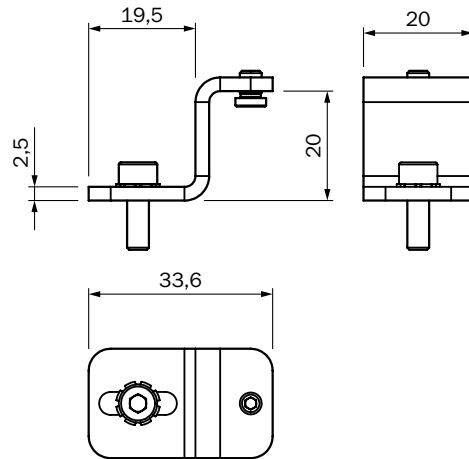
Référence	Type	A	B	C
2086756	BEF-KHZTS063MPA	10,9	11,7	8
2086757	BEF-KHZTS080MPA	14,8	13,7	8
2086758	BEF-KHZTS100MPA	14,8	12,9	8
2086759	BEF-KHZTS125MPA	14,6	12,2	8

Équerres et plaques de fixation

BEF-WNL01MPA

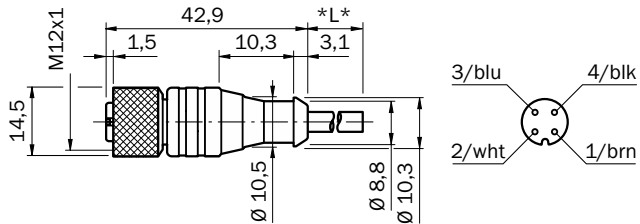


BEF-WNZ01MPA

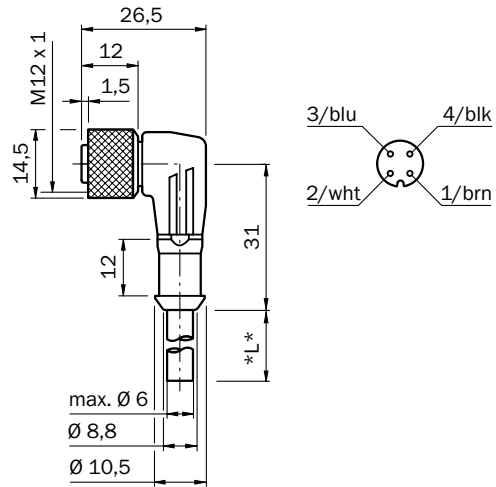


Connecteurs mâles et câbles

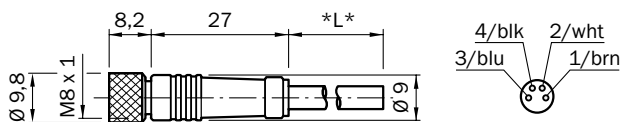
DOL-1204-G0xxM



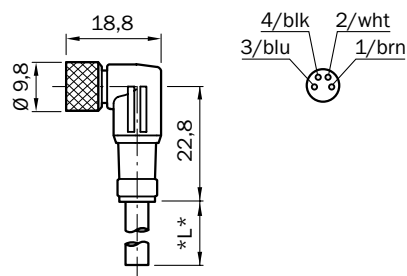
DOL-1204-WxxM



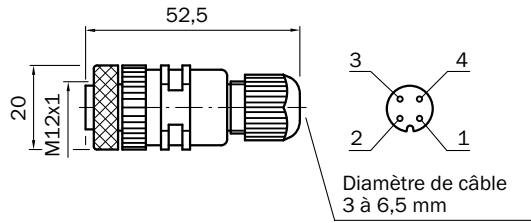
DOL-0804-GxxM



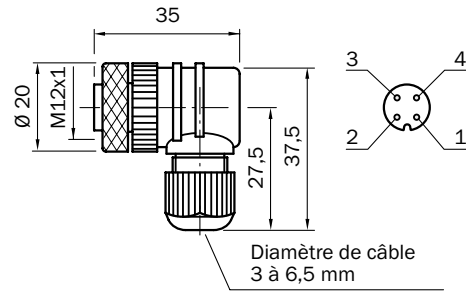
DOL-0804-WxxM



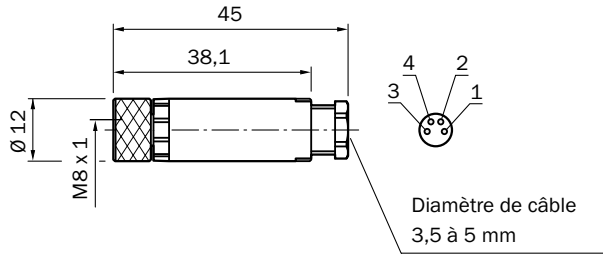
DOS-1204-G



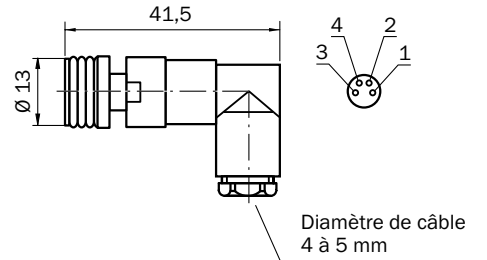
DOS-1204-W



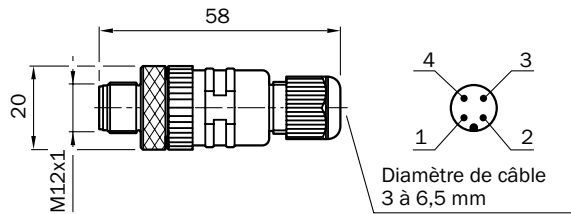
DOS-0804-G



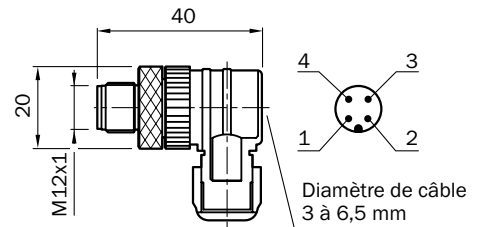
DOS-0804-W



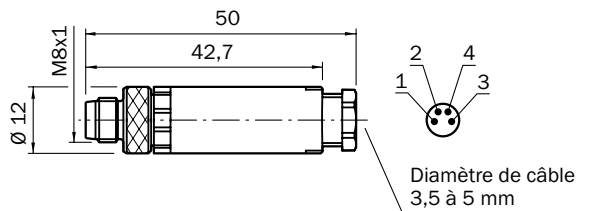
STE-1204-G



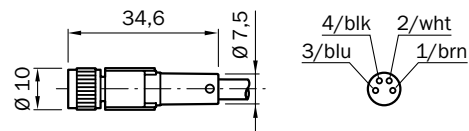
STE-1204-W



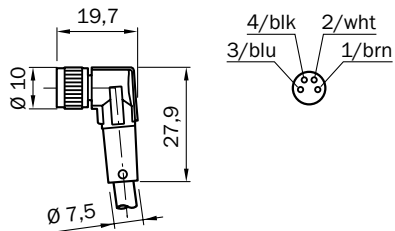
STE-0804-G



DOL-0804-GxxMC

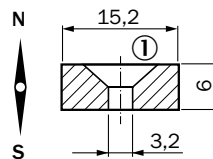


DOL-0804-WxxMC



Aimants

Aimant



① Lamage 90°

S'ENREGISTRER MAINTENANT SUR WWW.SICK.FR POUR PROFITER DE TOUS LES AVANTAGES






- ✓ Choisir facilement des produits, des accessoires, des documents et des logiciels.
- ✓ Créer, enregistrer et partager des listes de favoris personnalisées.
- ✓ Consulter les prix nets et les délais de livraison des produits.
- ✓ Demander des devis, commander et suivre facilement les commandes.
- ✓ Visualiser les offres et les commandes.
- ✓ Commande directe : passer des commandes rapidement, même importantes.
- ✓ Consulter à tout moment l'état des offres et des commandes. Être notifié(e) par e-mail des changements de statut.
- ✓ Réutiliser facilement les commandes précédentes.
- ✓ Exporter aisément les devis et les commandes, en fonction du système.



DES SERVICES POUR VOS MACHINES ET INSTALLATIONS : SICK LifeTime Services

Les prestations LifeTime Services, multiples et bien pensées, complètent parfaitement la vaste gamme de produits de SICK. Elles comprennent un conseil général, mais aussi des services classiques spécifiques aux produits.



- 
Conseil et conception
 Fiabilité et compétence
- 
Assistance produit et système
 Fiabilité, rapidité et intervention sur site
- 
Vérification et optimisation
 Contrôle fiable et régulier
- 
Modernisation et rénovation
 Simplicité, fiabilité et rentabilité
- 
Stages et formations continues
 Une formation pratique, ciblée et professionnelle

SICK EN BREF

SICK compte parmi les leaders mondiaux des capteurs intelligents et des solutions pour des applications industrielles. Avec plus de 7.400 collaborateurs et plus de 50 filiales et participations ainsi que de représentations nombreuses dans le monde entier, nous sommes toujours plus proches de nos clients. Grâce à notre gamme unique de produits et de prestations de services, nous vous fournissons les bases nécessaires à la gestion sûre et efficace de vos processus, à la protection des personnes contre les accidents et à la prévention de dommages environnementaux. Nous disposons d'une expérience de longue date dans de nombreux secteurs et connaissons leurs processus et leurs exigences. Nous sommes donc en mesure de proposer à nos clients les capteurs intelligents spécialement conçus pour leurs besoins. Nos systèmes sont testés et optimisés dans des centres d'application situés en Europe, Asie et Amérique du Nord pour répondre précisément aux souhaits de nos clients. Tout cela fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Enfin, notre offre comprend une gamme complète de prestations : SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantit sécurité et productivité.

Telle est notre définition de «Sensor Intelligence.»

Dans le monde entier, à proximité de chez vous :

Afrique du Sud, Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Brésil, Canada, Chine, Danemark, Émirats arabes unis, Espagne, Finlande, France, Grande Bretagne, Hongrie, Inde, Israël, Italie, Japon, Le Chili, Malaisie, Mexique, Norvège, Nouvelle Zélande, Pays-Bas, Pologne, République de Corée, République Tchèque, Roumanie, Russie, Singapour, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Taiwan, Thaïlande, Turquie, USA, Vietnam.

Contacts et autres représentations → www.sick.com