



MPS-100CLTU0

MPS-C

CAPTEURS POUR VÉRIN

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
MPS-100CLTU0	1079363

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



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Type de vérin	Rainure en C
Formes de vérin avec adaptateur	Vérin cylindrique Vérins à tige profilée et à tirant Rail SMC CDQ2 Rail SMC ECDQ2
Plage de mesure	100 mm ¹⁾
Longueur du boîtier	115 mm
Sortie de commutation	Push-pull : PNP/NPN
Fonction de sortie	Analogique, IO-Link
Version électrique	CC 4 fils
Sortie analogique (tension)	0 V ... 10 V
Sortie analogique (courant)	4 mA ... 20 mA
Indice de protection	IP67 ²⁾
Réglage	
Panneau de commande apprentissage	- Programmation des sorties analogiques - Sélection de la sortie de courant ou de tension - Inversion de la sortie analogique - Programmation des sorties de commutation numériques
IO-Link	- Programmation de 4 points de commutation - Configuration de la broche 2 (0 V – 10 V, 4 mA – 20 mA) - Plage de mesure (mm) de la programmation (sortie analogique) - Verrouillage de la touche de programmation - Mode de programmation par sortie via IO-Link (mode capteur pour vérin, mode deux points, mode fenêtre et mode un point)

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Selon EN 60529.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	12 V DC ... 30 V DC
Consommation	42 mA, sans charge
Chute de tension	≤ 2 V
Courant permanent I_a	≤ 100 mA ¹⁾
Résistance de charge max.	≤ 500 Ω Sortie de courant, pour 24 V
Résistance de charge min.	≥ 2 kΩ ²⁾
Classe de protection	III
Durée d'initialisation	0,15 s
Intensité du champ magnétique requise standard	3 mT ... 12 mT
Résolution typ.	≥ 50 µm
Défaut de linéarité typ.	0,3 mm ³⁾
Reproductibilité typ.	0,1 mm ⁴⁾
Taux de balayage typ.	1 ms
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Protection contre les courts-circuits	Oui
LED d'état de commutation	Oui
Sortie de commutation numérique	Oui
Apprentissage	Oui
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 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 mm²
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⁾ ≤ 100 mA (PUSH); ≥ -100 mA (PULL).

²⁾ Sortie de tension.

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.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	119 années
-------------------------	------------

DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

Interface de communication

Interface de communication	IO-Link V1.1
Interface de communication détail	COM3
Temps de cycle	1 ms
Longueur de données de process	16 Bit
Structure de données de process	Bit 0 = signal de commutation Q _{L1} Bit 1 = signal de commutation Q _{L2} Bit 2 = signal de commutation Q _{L3} Bit 3 = signal de commutation Q _{L4} Bit 4 ... 15 = position (in 50 µm)

Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

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

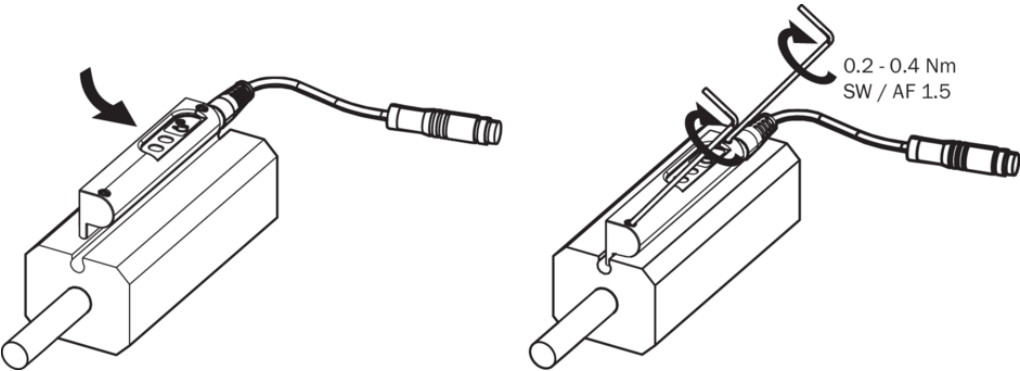
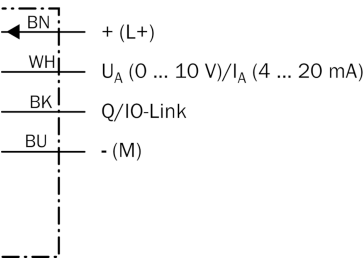
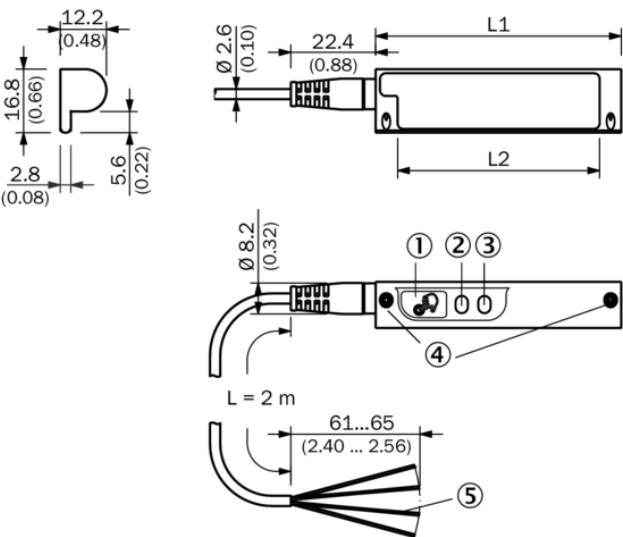


Schéma de raccordement Cd-358



Plan coté Câble

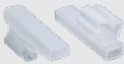


	Total length (L1) mm	Measuring range (L2) mm
MPS-xxx	40.6	25
MPS-xxx	64.9	50
MPS-xxx	114.9	100
MPS-xxx	214.7	200

- Dimensions en mm (inch)
- ① Touche d'apprentissage
 - ② LED d'état
 - ③ LED de fonctionnement
 - ④ Vis de fixation, ouverture de clé 1,5
 - ⑤ Raccordement

accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	• 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-PC1	2076170
	• Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 1 mm à 130 mm, température ambiante de -30 °C à 80 °C • Matériau: Acier inoxydable, aluminium • Détails: Acier inoxydable, aluminium • Unité d'emballage: 1 pièce • Convient pour: Rainure en C	BEF-KHZ-RC1-130	2077686
	• Description: Support de fixation sur vérin cylindrique avec diamètre de piston de 1 mm à 25 mm, température ambiante de -30 °C à 80 °C • Matériau: Acier inoxydable, aluminium • Détails: Acier inoxydable, aluminium • Unité d'emballage: 1 pièce • Convient pour: Rainure en C	BEF-KHZ-RC1-25	2077685
	• Description: Porte-étiquette, 2,5 mm à 3,5 mm, 10 pièces • Matériau: Plastique • Détails: TPU • Unité d'emballage: 10 pièce	PORTE-ÉTIQUETTE	2086019

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