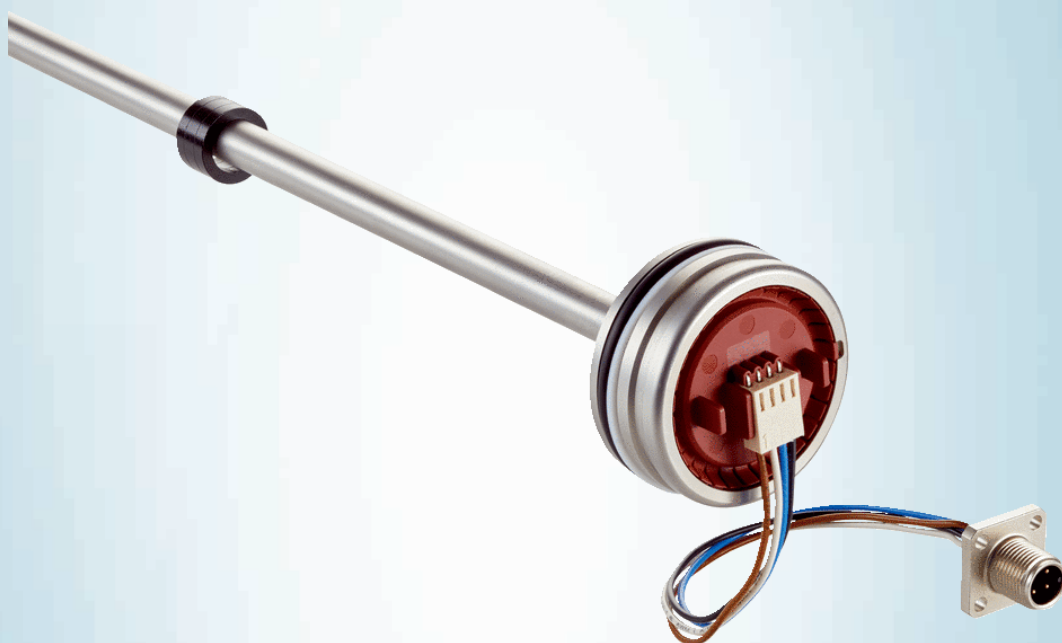




MAX[®]

Mesure de position vérin intégrée pour engins mobiles

CODEURS LINÉAIRES

SICK
Sensor Intelligence.



Caractéristiques techniques - aperçu

Longueur de mesure	≥ 50 mm
Interface de communication	Analogique, PWM, Digital (selon le type)
Interface de communication détail	Courant électrique / tension / CANopen / SAE J1939 (selon le type)
Résolution	Typ. 0,1 mm (sans parasite)
Mode de raccordement	Connecteur mâle, M12, type S (20x20 mm), 4 pôles Câble de connexion, 3 fils Connecteur mâle, M12, type L (24x24 mm), 4 pôles Connecteur mâle, M12, type S (20x20 mm), 5 pôles Connecteur mâle, M12, 5 pôles Sans raccordement électrique

Description du produit

Les codeurs linéaires de type MAX® permettent une mesure sans contact, totalement intégrée et absolue de la position dans les vérins hydrauliques. Conviennent pour une utilisation dans des conditions environnementales et de fonctionnement extrêmes dans des applications sur des engins mobiles. La technologie innovante de la magnétostriction assure une grande fiabilité, des fonctions de diagnostic étendues ainsi qu'une réduction très nette des frais d'exploitation. Les variantes de boîtier de 48 mm se laissent très facilement intégrer dans les structures de vérins existantes. Le MAX48N est particulièrement adapté aux vérins dont la profondeur d'installation est très limitée en raison du passage radial des câbles. Avec ses dimensions de boîtier réduites à 30 mm, le MAX30N permet une installation dans des structures de vérins très compactes.

En bref

- Plage de mesure : de 50 à 2.500 mm (MAX48) ou 1.500 mm (MAX30), incréments de 1 mm, résolution typique 0,1 mm
- Des interfaces analogiques, CANopen, SAE J1939 et PWM sont disponibles
- Boîtier résistant à la pression, conçu pour les pressions hydrauliques et de fonctionnement de 400 bar maximum
- Température de fonctionnement élevée (électronique) jusqu'à +105 °C
- Température des fluides (huile hydraulique) jusqu'à +95 °C max.
- Dimensions compactes : espace de montage 10 mm, zone d'amortissement 30 mm
- L'aimant de position ne nécessite pas de rondelle d'écartement

Vos avantages

- Magnétostriction : fiable, sûre et sans usure
- 100 % mécaniques et électriquement compatibles avec les constructions de vérins existantes
- Montage peu encombrant, meilleure exploitation de la course du piston dans l'espace de montage limité du vérin
- Comportement des signaux particulièrement stable et excellentes qualités de compatibilité électromagnétique : résistant contre les influences électriques extrêmes comme p. ex. les parasites rayonnés ou couplés dans le réseau de bord
- Contrôle d'état, le contrôle des courses des pistons, des heures de fonctionnement et de la température d'huile max. fait un constat sur le fonctionnement de la machine optimisé au niveau des coûts
- Rapport qualité-prix intéressant

Domaines d'application

Engins mobiles

- Vérins de direction et systèmes d'amortissement
- Vérins de levage et de pression sur les camions à ordures
- Vérins de levage, de pivotement et d'inclinaison sur les chargeurs télescopiques
- Vérins de soutien sur les plateformes de travail
- Réglage du dispositif de coupe, pilotes de direction
- Contrôle de grues de chargement, vérins de flèche
- Contrôle du grappin

Désignation

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

PWM

Encombrement

3	0
4	8

Diamètre du tuyau, atténuation, capuchon

1	10 mm, 30 mm, plat ¹⁾
2	10 mm, 36 mm, plat ¹⁾
3	10 mm, 63 mm, plat ¹⁾
7	7 mm, 30 mm, plat ²⁾
8	7 mm, 36 mm, plat ²⁾
9	7 mm, 63 mm, plat ²⁾

Tension d'alimentation

2 24 V CC (8 ... 36 V CC)

Interface de communication

P PWM

Largeur d'impulsions

A	05 ... 95 %
B	10 ... 90 %
C	15 ... 85 %
D	20 ... 80 %
E	25 ... 75 %

Fréquence

D	250 Hz
E	300 Hz
F	400 Hz
H	500 Hz

Mode de raccordement

A	Connecteur mâle M12, type S, 4 pôles (brins) : 1 = V CC ; 2 = n.c. ; 3 = GND ; 4 = SIG
B	Connecteur mâle M12, type S, 4 pôles (brins) : 1 = V CC ; 2 = SIG ; 3 = GND ; 4 = n.c.
M	Connecteur mâle M12, type S, 4 pôles (brins) : 1 = n.c. ; 2 = V CC ; 3 = GND ; 4 = SIG
E	Connecteur mâle M12, type L, 4 pôles (brins) : 1 = n.c. ; 2 = V CC ; 3 = GND ; 4 = SIG
G	Connecteur mâle M12, type L, 4 pôles (brins) : 1 = V CC ; 2 = n.c. ; 3 = GND ; 4 = SIG
H	Connecteur mâle M12, type L, 4 pôles (brins) : 1 = V CC ; 2 = SIG ; 3 = GND ; 4 = n.c.
K	Câble de raccordement à 3 fils, brins dénudés
N	sans raccordement électrique

Longueur de raccordement

A	Brins, 60 mm
B	Brins, 70 mm
C	Brins, 80 mm
D	Brins, 90 mm
E	Brins, 100 mm
F	Brins, 110 mm
G	Brins, 120 mm
H	Brins, 140 mm
J	Brins, 160 mm
K	Brins, 180 mm
M	Brins, 200 mm
N	Brins, 220 mm
P	Brins, 240 mm
0	sans connecteur mâle M12 / câble de raccordement ³⁾
1	Câble de raccordement, 300 mm
2	Câble de raccordement, 500 mm
3	Câble de raccordement, 750 mm
4	Câble de raccordement, 1.000 mm
5	Câble de raccordement, 1.500 mm
6	Câble de raccordement, 2.000 mm
7	Câble de raccordement, 3.000 mm
8	Câble de raccordement, 5.000 mm
9	Câble de raccordement, 10.000 mm

Plage de mesure (F.S.*) 0050 ... 2.500 mm (incréments de 1 mm) ⁴⁾

--	--	--	--

- 1) Uniquement en combinaison avec la taille 48.
- 2) Uniquement en combinaison avec la taille 30.
- 3) Uniquement en combinaison avec le mode de raccordement N.
- 4) * F.S. = Full Scale (Pleine échelle, valeur finale de la plage de mesure).

Numérique

[illegible]

- 1) Uniquement en combinaison avec la taille 48.
2) Uniquement en combinaison avec la taille 30.

- 3) Uniquement en combinaison avec l'interface de communication CANopen.
- 4) Uniquement en combinaison avec l'interface de communication SAEJ 1939.
- 5) Uniquement en combinaison avec le mode de raccordement N.
- 6) * Full Scale (Pleine échelle, valeur finale de la plage de mesure).

Analogique

Encombrement

3	0
4	8

Diamètre du tuyau, atténuation, capuchon

1	10 mm, 30 mm, plat ¹⁾
2	10 mm, 36 mm, plat ¹⁾
3	10 mm, 63 mm, plat ¹⁾
7	7 mm, 30 mm, plat ²⁾
8	7 mm, 36 mm, plat ²⁾
9	7 mm, 63 mm, plat ²⁾

Tension d'alimentation

1	12 V CC (8 ... 16 V CC) ³⁾
2	24 V CC (8 ... 36 V CC)

Interface de communication

V	Tension
A	Courant électrique

Type de signal

type de signal		
1	0	0,50 ... 4,50 V
1	1	4,50 ... 0,50 V
2	0	0,25 ... 4,75 V
2	1	4,75 ... 0,25 V
3	0	0,50 ... 9,50 V
3	1	9,50 ... 0,50 V
4	0	1,00 ... 9,00 V
4	1	9,00 ... 1,00 V
1	0	4,00 ... 20,00 mA ⁴⁾
1	1	20,00 ... 4,00 mA ⁴⁾

Mode de raccordement

A	Connecteur mâle M12, type S, 4 pôles (brins) : 1 = V CC ; 2 = n.c. ; 3 = GND ; 4 = SIG
B	Connecteur mâle M12, type S, 4 pôles (brins) : 1 = V CC ; 2 = SIG ; 3 = GND ; 4 = n.c.
M	Connecteur mâle M12, type S, 4 pôles (brins) : 1 = n.c. ; 2 = V CC ; 3 = GND ; 4 = SIG
E	Connecteur mâle M12, type L, 4 pôles (brins) : 1 = n.c. ; 2 = V CC ; 3 = GND ; 4 = SIG
G	Connecteur mâle M12, type L, 4 pôles (brins) : 1 = V CC ; 2 = n.c. ; 3 = GND ; 4 = SIG
H	Connecteur mâle M12, type L, 4 pôles (brins) : 1 = V CC ; 2 = SIG ; 3 = GND ; 4 = n.c.
K	Câble de raccordement à 3 fils, brins dénudés
N	sans raccordement électrique

Longueur de raccordement

A	Brins, 60 mm
B	Brins, 70 mm
C	Brins, 80 mm
D	Brins, 90 mm
E	Brins, 100 mm
F	Brins, 110 mm
G	Brins, 120 mm
H	Brins, 140 mm
J	Brins, 160 mm
K	Brins, 180 mm
M	Brins, 200 mm
N	Brins, 220 mm
P	Brins, 240 mm
0	sans connecteur mâle M12 / câble de raccordement ⁵⁾
1	Câble de raccordement, 300 mm
2	Câble de raccordement, 500 mm
3	Câble de raccordement, 750 mm
4	Câble de raccordement, 1.000 mm
5	Câble de raccordement, 1.500 mm
6	Câble de raccordement, 2.000 mm
7	Câble de raccordement, 3.000 mm
8	Câble de raccordement, 5.000 mm
9	Câble de raccordement, 10.000 mm

Plage de mesure (F.S.*) 0050 ... 2.500 mm (incréments de 1 mm) ⁶⁾

--	--	--	--

- 1) Uniquement en combinaison avec la taille 48.
- 2) Uniquement en combinaison avec la taille 30.
- 3) Uniquement en combinaison avec une sortie de tension (type de signal V10, V11, V20, V21).
- 4) Uniquement en combinaison avec l'interface de communication A.
- 5) Uniquement en combinaison avec le mode de raccordement N.
- 6) * F.S. = Full Scale (Pleine échelle, valeur finale de la plage de mesure).

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