SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

PFV08-P1CM03B300

VarioLine
Codeurs à câble

SICK Sensor Intelligence



CODEURS À CÂBLE

PFV08-P1CM03B300

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
PFV08-P1CM03B300	1133477

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/VarioLine

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

$MTTF_D$ (temps moyen avant défaillance dangereuse)	300 années (EN ISO 13849-1) [1]

[1] Ce produit est un produit standard et non un composant de sécurité au sens de la directive machines. Calculé sur la base d'une charge nominale des composants, d'une température moyenne de 40 °C, d'une fréquence d'utilisation de 8760 h/a. Toutes les défaillances électroniques sont considérées comme des défaillances dangereuses. pour plus d'informations, voir le document n° 8015532.

PERFORMANCE

Plage de mesure	0 m ... 3 m
Codeurs	Codeurs incrémentaux
Résolution (câble + codeur)	0,004 mm [1] [2]
Répétabilité	≤ 0,3 mm [3]
Linéarité	≤ ± 2 mm [3]
Hystérésis	≤ 1,2 mm [3]

[1] Pour les valeurs indiquées, il s'agit d'une valeur arrondie.

[2] Calcul typique avec en exemple le PFG08 avec HTL/push pull : 230 mm (longueur de câble par tour - voir caractéristiques mécaniques) : 16.384 (nombre de pas par tour) = 0,014 mm (résolution de la combinaison câble + codeur).

[3] La valeur se rapporte au mécanisme à treuil.

INTERFACES

Interface de communication	Incrémental / TTL
Programmable/configurable	✓

ÉLECTRIQUE

Mode de raccordement	Connecteur mâle, M12, 8 pôles, radial
Tension d'alimentation	4,5 V ... 32 V

Puissance absorbée	≤ 0,7 W (sans charge)

MÉCANIQUE

Poids	0,9 kg
Matériau, câble de mesure	Acier inoxydable 1.4401
Câble de mesure diamètre	0,81 mm
Matériau, boîtier du mécanisme de câble	Acier inoxydable 1.4301
Force de retour du ressort	8 N ... 10 N [1]
Longueur de câble par tour	230 mm
Durée de vie du mécanisme de câble	Typ. 1.000.000 cycles [2] [3]
Longueur réelle du câble	3,2 m
Vitesse de déplacement	4 m/s
Codeur monté	DFS60, DFS60A-S1PC65536, 1036761
Mécanisme monté	MRA-V080-103D3, 5347779

[1] Ces valeurs sont mesurées à une température ambiante de 25 °C. Il peut y avoir des divergences à d'autres températures.

[2] Moyennes qui dépendent du type de charge.

[3] La durée de vie dépend du type de sollicitation. Les facteurs d'influence sont : les conditions ambiantes, la situation de montage, la plage de mesure utilisée, la vitesse de déplacement ainsi que l'accélération.

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

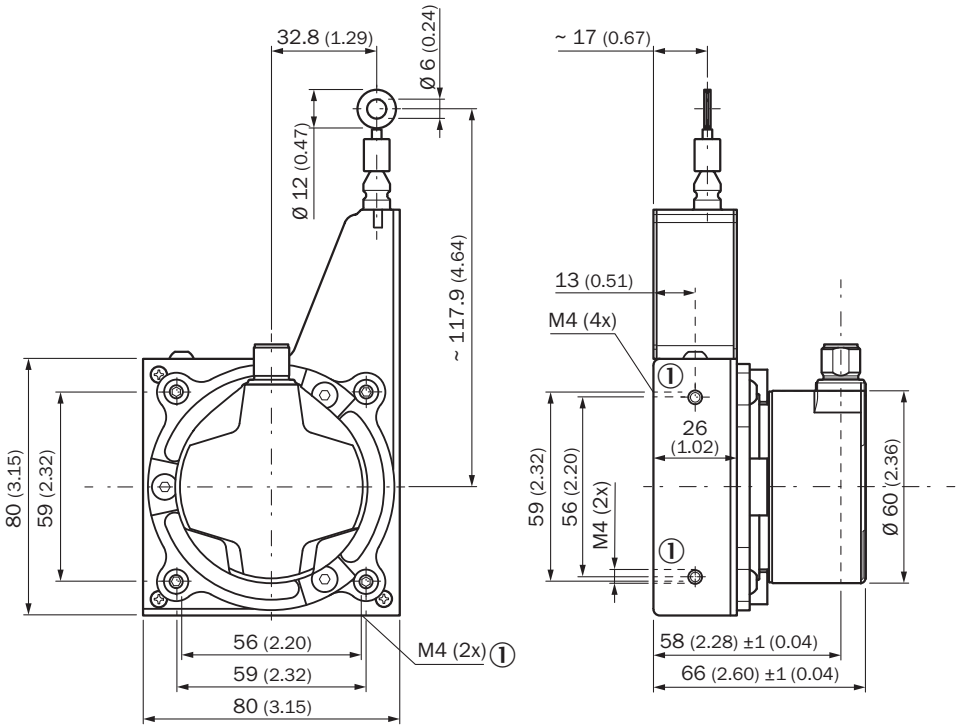
CEM	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3
Indice de protection	IP60, mécanisme monté IP67, codeurs (CEI 60529) [1]
Plage de température de fonctionnement	–30 °C ... +70 °C

[1] Quand contre-connecteur monté.

CERTIFICATIONS

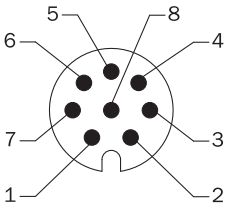
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

PLAN COTÉ



Dimensions en mm (inch)

ANSCHLUSSBELEGUNG



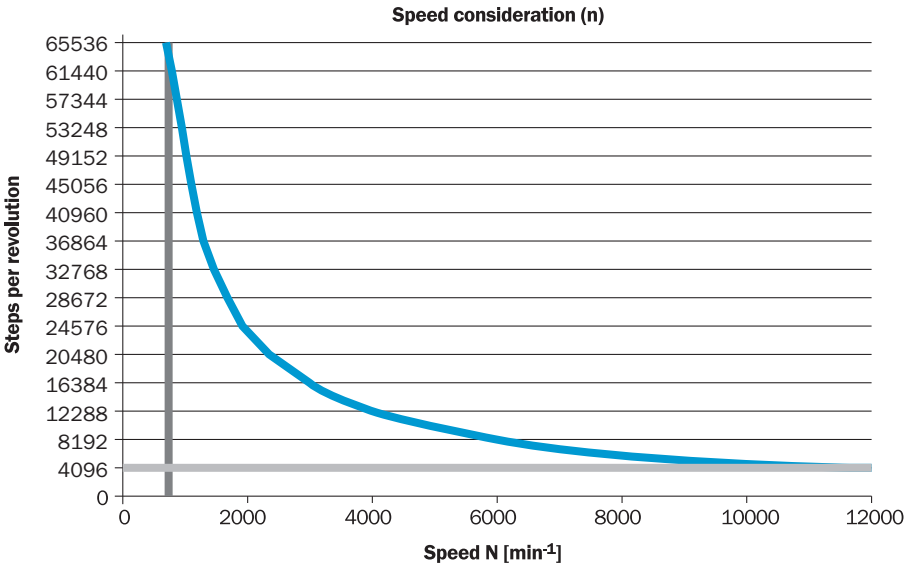
vue connecteur d'appareil M12 sur le codeur

PINConnecteur mâle M12, 8 pôles	PINConnecteur mâle M23, 12 pôles	Couleurs des fils (raccordement des câbles)	Signal TTL/HTL	Sin/Cos 1,0 V_{ss}	Explication
1	6	Marron	$\bar{A}$	COS-	Câble de signal
2	5	Blanc	A	COS+	Câble de signal
3	1	Noir	$\bar{B}$	SIN-	Câble de signal
4	8	Rose	B	SIN+	Câble de signal
5	4	Jaune	$\bar{Z}$	$\bar{Z}$	Câble de signal
6	3	Violet	Z	Z	Câble de signal
7	10	Bleu	GND	GND	Raccord à la masse
8	12	Rouge	$+U_s$	$+U_s$	Tension d'alimentation
-	9	-	N.c.	N.c.	Non affecté
-	2	-	N.c.	N.c.	Non affecté
-	11	-	N.c.	N.c.	Non affecté
-	7 [1]	Orange	0-SET [1]	N.c.	Réglage de l'impulsion zéro [1]
Blindage	Blindage	Blindage	Blindage	Blindage	Blindage relié au boîtier du côté du codeur. Relier côté commande à la terre.

PINConnecteur mâle M12, 8 pôles	PINConnecteur mâle M23, 12 pôles	Couleurs des fils (raccordement des câbles)	Signal TTL/HTL	Sin/Cos 1,0 V_{ss}	Explication

[1] Uniquement avec des interfaces électriques : M, U, V, W avec fonction 0-SET sur la broche 7 du connecteur mâle M23. L'entrée 0-SET est utilisée pour régler l'impulsion zéro à la position actuelle de l'arbre. Si l'entrée 0-SET est appliquée à US pendant plus de 250 ms après avoir été précédemment ouverte ou appliquée à GND pendant au moins 1.000 ms, la position actuelle de l'arbre se voit attribuer le signal d'impulsion zéro « Z ».

PRISE EN COMPTE DE LA VITESSE



Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/1133477

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence