SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

MWS075-00B352C110000

MWS075
Codeur à roue mesureuse

SICK Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

CODEUR À ROUE MESUREUSE

MWS075-00B352C110000

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
MWS075-00B352C110000	1146359

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/MWS075

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

PERFORMANCE

Impulsions par tour	10.000
Pas de mesure (résolution mm/impulsion)	[1]
Répétabilité	< 0,1 mm [2]

[1] Valeur basée sur la circonférence la roue de mesure. La circonférence de la roue de mesure est indépendante des tolérances de fabrication, des signes d'usure, de la force de serrage du ressort et du comportement de la surface de la roue de mesure à différentes températures et sur différentes surfaces de mesure. Afin d'obtenir des résultats de mesure les plus précis possibles, une course de référence est recommandée pour les tâches de positionnement afin de pouvoir prendre en compte les caractéristiques de roue de mesure spécifiques aux applications.

[2] Valeur basée sur la mécanique du bras à ressort. Le recul de la mécanique de la roue de mesure est minimal, ce qui permet des mesures précises, répétitives.

INTERFACES

Interface de communication	Incrémental
Interface de communication détail	TTL / HTL
Programmable/configurable	✓

ÉLECTRIQUE

Mode de raccordement	Connecteur mâle, M12, 8 pôles, radial
Tension d'alimentation	4,5 V ... 32 V
Protection contre l'inversion de polarité	✓
Protection contre les courts-circuits des sorties	✓ [1] [2]

[1] Programmation TTL avec ≥ 5,5 V : court-circuit par rapport à un autre canal ou GND admissible pour 30 s au maximum.

[2] Programmation HTL ou TTL avec < 5,5 V : court-circuit par rapport à un autre canal US ou GND admissible pour 30 s au maximum.

MÉCANIQUE

Couple de démarrage	0,5 Ncm
Couple de fonctionnement	0,3 Ncm
Vitesse de fonctionnement	≤ 9.000 min^{-1} [1]
Durée de stockage	3,6 x 10^10 tours
Débattement/déviation maximal(e) du bras à ressort	Pour un débattement de 14 N
Précontrainte recommandée	15 N pour une déviation de 10 mm
Zone de travail admissible max. du ressort (fonctionnement continu)	± 3 mm
Déviation élastique recommandée	2 mm ... 13 mm
Durée de vie de l'élément élastique	> 1,4 millions de cycles [2]
Position de montage relative par rapport à l'objet à mesurer	Par le haut de préférence, par le bas possible [3]
Moment d'inertie du rotor	6,2 gcm^2
Codeur monté	DFS60, DFS60B-S4PC10000, 1036721
Bride de montage	BEF-FA-36-49-MWS075, 2145869
Mécanisme monté	BEF-MWS075-ARM, 2145180

[1] Tenir compte d'un autoréchauffement de 3,3 K à 1.000 tr/min lors de la détermination de la plage de température de fonctionnement.

[2] Un mouvement de montée et de descente de ± 3 mm par rapport à la position de précontrainte recommandée correspond à un cycle.

[3] En cas de montage par le bas, le poids du codeur doit être pris en compte pour la précontrainte élastique.

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

CEM	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3
Indice de protection	IP67, côté boîtier, connecteur mâle (CEI 60529) [1] IP65, côté arbre (CEI 60529)
Plage de température de fonctionnement	–40 °C ... +100 °C [2] –30 °C ... +100 °C [3]
Plage de température de stockage	–40 °C ... +100 °C, sans emballage

[1] Quand contre-connecteur monté.

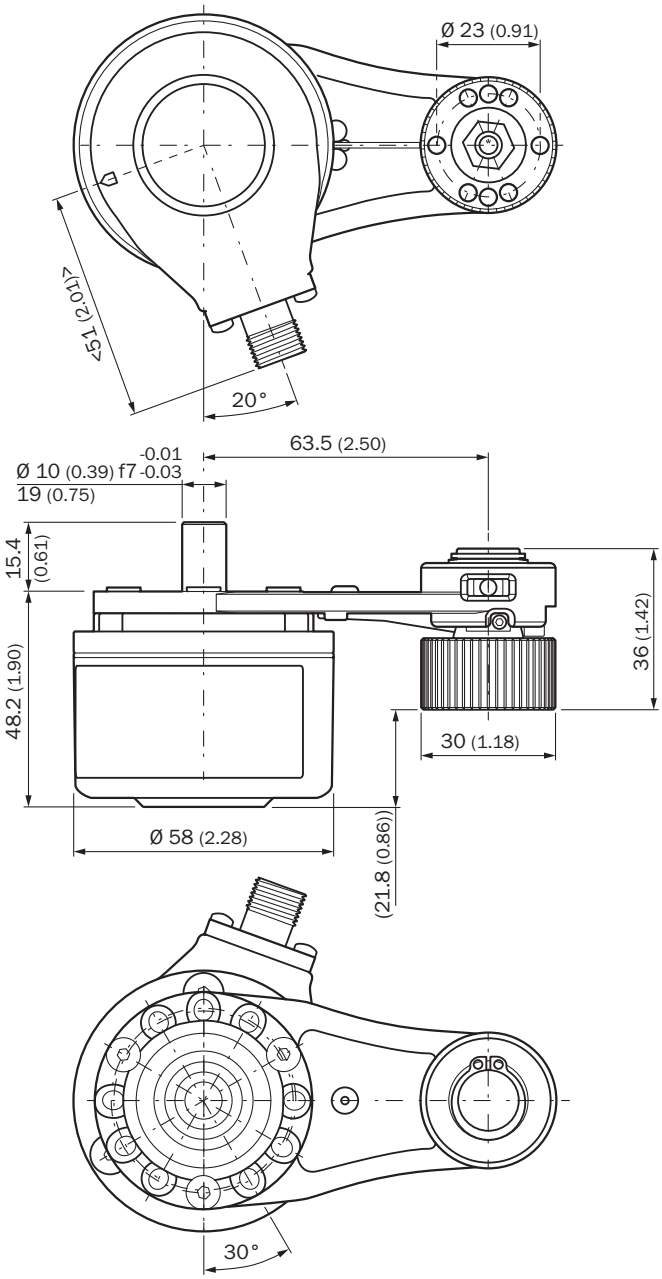
[2] En position fixe du câble.

[3] En position mobile du câble.

CERTIFICATIONS

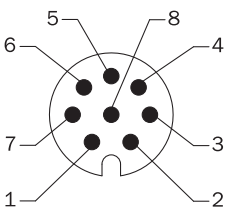
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

PLAN COTÉ



Dimensions en mm (inch)

ANSCHLUSSBELEGUNG



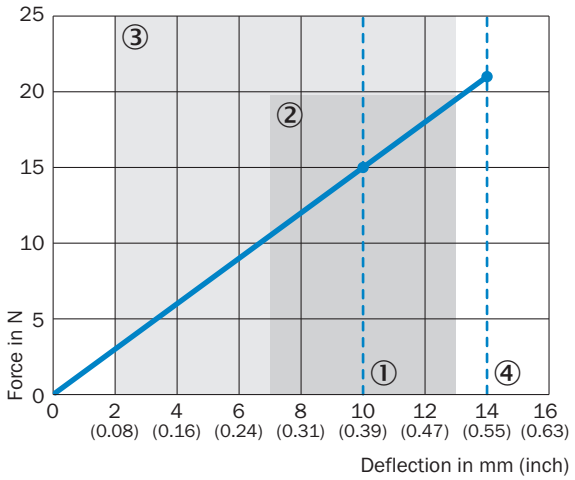
vue connecteur d'appareil M12 sur le codeur

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	¯A	COS-	Câble de signal

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
2	5	Blanc	A	COS+	Câble de signal
3	1	Noir	¯B	SIN-	Câble de signal
4	8	Rose	B	SIN+	Câble de signal
5	4	Jaune	¯Z	¯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.

[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 ».

DIAGRAMMES DIAGRAMME DÉBATTEMENT FORCE ET PLAGE DE TRAVAIL



① précontrainte recommandée : 10 mm
② zone de travail autorisée (fonctionnement continu) +/- 3 mm
③ déviation élastique recommandée : 2 - 13 mm
④ déviation élastique maximale : 14 mm

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/1146359

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