



MWS075-00B352C110000

MWS075

CODEUR À ROUE MESUREUSE

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
MWS075-00B352C110000	1146359

compris dans la livraison: DFS60B-S4PC10000 (1), BEF-FA-36-49-MWS075 (1), BEF-MWS075-ARM (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/MWS075

illustration non contractuelle



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 $\geq 5,5$ 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	$\leq 9.000 \text{ min}^{-1}$ ¹⁾
Durée de stockage	$3,6 \times 10^{10}$ tours
Débattement/déviat(i)on maximal(e) du bras à ressort	Pour un débattement de 14 N

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.

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

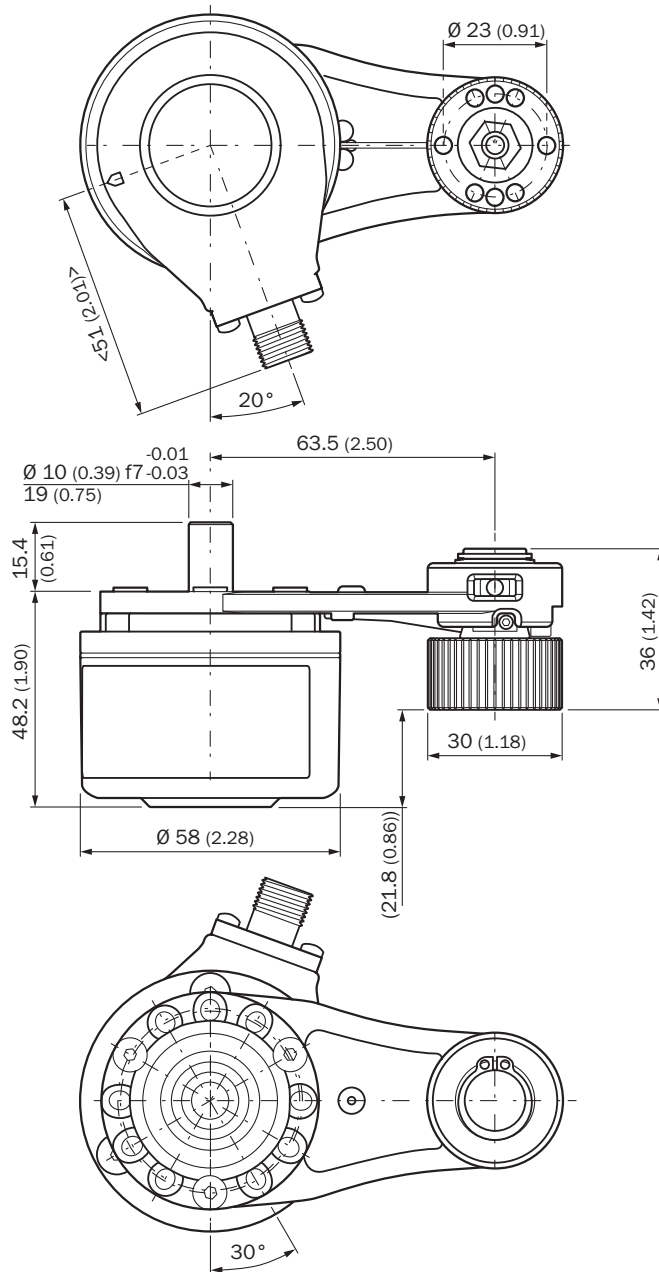
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27270501
ECLASS 5.1.4	27270501
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270501
ECLASS 8.0	27270501
ECLASS 8.1	27270501
ECLASS 9.0	27270501
ECLASS 10.0	27270790
ECLASS 11.0	27270707
ECLASS 12.0	27270504
ETIM 5.0	EC001486

ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Plan coté



Dimensions en mm (inch)

Anschlussbelegung

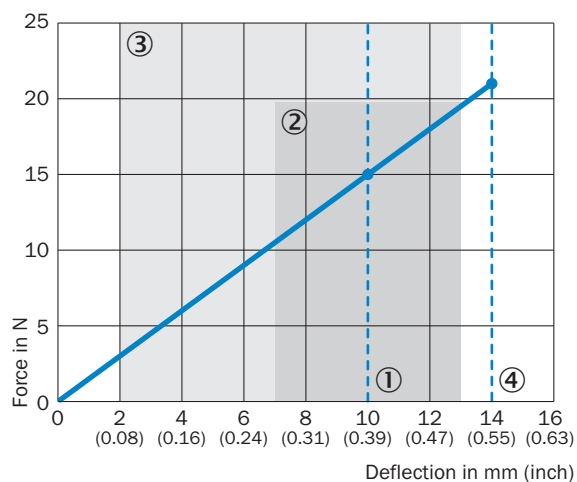


vue connecteur d'appareil M12 sur le codeur

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.

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

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/MWS075

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation pour système à roue de mesure 075 Convient pour: MWS075 	BEF-WF-MWS075	2145906
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Equerre de montage pour codeur avec collier de centrage 36 mm 	BEF-WF-MRS	2084709

	description succincte	type	référence
roues de mesure et mécaniques de roue de mesure			
	<ul style="list-style-type: none"> Segment de produits: Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure Produit: Roues de mesure Description: Roue de mesure en aluminium avec joint torique (NBR70) pour axe saillant 10 mm, circonférence 200 mm 	BEF-MR010020R	2055224
	<ul style="list-style-type: none"> Segment de produits: Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure Produit: Roues de mesure Description: Roue de mesure en aluminium avec joint torique (NBR70) pour axe saillant 10 mm, circonférence 300 mm 	BEF-MR010030R	2049278
	<ul style="list-style-type: none"> Segment de produits: Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure Produit: Roues de mesure Description: Roue de mesure avec joint torique (NBR70) pour axe saillant 10 mm, circonférence 500 mm 	BEF-MR010050R	2055227
	<ul style="list-style-type: none"> Segment de produits: Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure Produit: Roues de mesure Description: Roue de mesure en aluminium avec fraisage croisé pour axe saillant 10 mm, circonférence 200 mm 	BEF-MR10200AK	4084737
	<ul style="list-style-type: none"> Segment de produits: Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure Produit: Roues de mesure Description: Roue de mesure en aluminium avec surface en polyuréthane lisse pour axe saillant 10 mm, circonférence 200 mm 	BEF-MR10200AP	4084738
	<ul style="list-style-type: none"> Segment de produits: Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure Produit: Roues de mesure Description: Roue de mesure en aluminium avec surface en polyuréthane cannelée pour axe saillant 10 mm, circonférence 200 mm 	BEF-MR10200APG	4084740
	<ul style="list-style-type: none"> Segment de produits: Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure Produit: Roues de mesure Description: Roue de mesure en aluminium avec surface en polyuréthane à aspérités pour axe saillant 10 mm, circonférence 200 mm 	BEF-MR10200APN	4084739
	<ul style="list-style-type: none"> Segment de produits: Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure Produit: Roues de mesure Description: Roue de mesure en aluminium avec fraisage croisé pour axe saillant 10 mm, circonférence 300 mm 	BEF-MR10300AK	2115703
	<ul style="list-style-type: none"> Segment de produits: Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure Produit: Roues de mesure Description: Roue de mesure en aluminium avec surface en polyuréthane lisse pour axe saillant 10 mm, circonférence 300 mm 	BEF-MR10300AP	2118512

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Incrémental, blindé, SSI • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Incrémental, SSI • Câble: 2 m, 8 fils, PUR, sans halogène • Raccordement: Extrémité de câble ouverte • Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants 	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Incrémental, blindé, SSI • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Incrémental, SSI • Câble: 5 m, 8 fils, PUR, sans halogène • Raccordement: Extrémité de câble ouverte • Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants 	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Incrémental, blindé, SSI • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Incrémental, SSI • Câble: 10 m, 8 fils, PUR, sans halogène • Raccordement: Extrémité de câble ouverte • Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants 	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Incrémental, blindé, SSI • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Incrémental, SSI • Câble: 20 m, 8 fils, PUR, sans halogène • Raccordement: Extrémité de câble ouverte • Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants 	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Incrémental, blindé, SSI • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A • Type de signal: Incrémental, SSI • Câble: CAT5, CAT5e • Raccordement: Raccord autodénudant rapide • Section du conducteur admissible: 0,14 mm² ... 0,34 mm² 	DOS-1208-GA01	6045001

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