

The SICK logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font. It is centered within a white rectangular box that is set against a light blue background with a subtle, abstract pattern of overlapping circles.

MWS120-ZZN1NF00S01

MWS120

CODEUR À ROUE MESUREUSE

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
MWS120-ZZN1NF00S01	1121018

illustration non contractuelle

compris dans la livraison: AFS60A-S4NB262144 (1), BEF-MR-010020 (1), BEF-MWS120-ARM (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/MWS120



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Produit spécial	✓
Particularité	Codeur absolu 1059050 AFS60A-S4NB262144 et roue de mesure prémontée 5312988 BEF-MR-010020
Appareil de référence standard	MWS120-12N1NF12x00, 1112907

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D (temps moyen avant défaillance dangereuse)	80 années (EN ISO 13849-1) ^{1) 2)}
--	---

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.

²⁾ La valeur se rapporte au codeur monté.

Performance

Nombre de pas par tour (résolution max.)	262.144 (18 bit)
Pas de mesure (résolution mm/impulsion)	0,0008 ¹⁾ ₂₎

¹⁾ Exemple de calcul : circonférence de la roue de mesure/impulsions par rotation = 200 mm / 16.384 impulsions par rotation = 0,012 mm/impulsion.

²⁾ 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.

Interfaces

Interface de communication	PROFINET
Programmable/configurable	✓

Électrique

Mode de raccordement	Connecteur mâle, 1x, M12, 4 pôles, axial Connecteur femelle, 2x, M12, 4 pôles, axial
Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC
Protection contre l'inversion de polarité	-

Mécanique

Circonférence de la roue	200 mm ¹⁾
Surface d'une roue mesureuse	Joint torique NBR70
Montage	Roue de mesure montée à l'avant
Matériel, mécanisme du bras à ressort	
Élément à ressort	Acier inoxydable
Noyau de la roue de mesure	Aluminium
Couple de démarrage	0,5 Ncm
Couple de fonctionnement	0,3 Ncm
Durée de stockage	3,0 x 10 ⁹ tours
Force de serrage de ressort minimum	4 N ²⁾ ³⁾
Zone de travail admissible max. du ressort (fonctionnement continu)	± 10 mm
Durée de vie de l'élément élastique	> 1,5 millions de cycles
Position de montage relative par rapport à l'objet à mesurer	Par le haut de préférence, par le bas possible ⁴⁾
Codeur monté	AFS60 PROFINET, AFS60A-S4NB262144, 1059050
Mécanisme monté	BEF-MWS120-ARM, 2118239
Roue de mesure intégrée	BEF-MR-010020, 5312988

¹⁾ La surface d'une roue mesureuse est sujette à l'usure. Cette dernière dépend de l'intensité de l'appui, du comportement d'accélération dans l'application, de la vitesse de déplacement, de la surface à mesurer, de l'orientation mécanique de la roue mesureuse, de la température et des conditions ambiantes. Il est conseillé de contrôler régulièrement l'état de la roue mesureuse et de la remplacer si nécessaire.

²⁾ La force de serrage de ressort pour l'application permet d'éviter tout patinage dans l'application, sans pour autant endommager la surface à mesurer.

³⁾ La force de serrage peut être réglée en 6 incréments fixes de 4 N chacune. 4 N correspond à un incrément.

⁴⁾ 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 ¹⁾
Plage de température de fonctionnement	-10 °C ... +70 °C ²⁾
Plage de température de stockage	-40 °C ... +100 °C ²⁾

¹⁾ La CEM est garantie conformément aux normes mentionnées lorsque des câbles blindés sont utilisés.

²⁾ Cette valeur correspond à la valeur de température la plus basse des produits installés. Voir les différentes fiches techniques pour plus d'informations.

Certifications

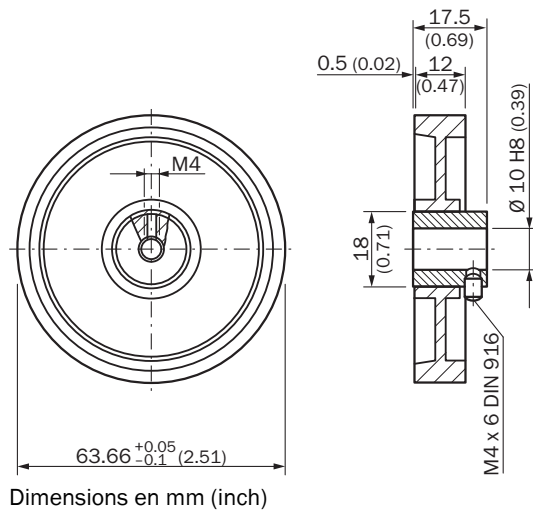
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

Classifications

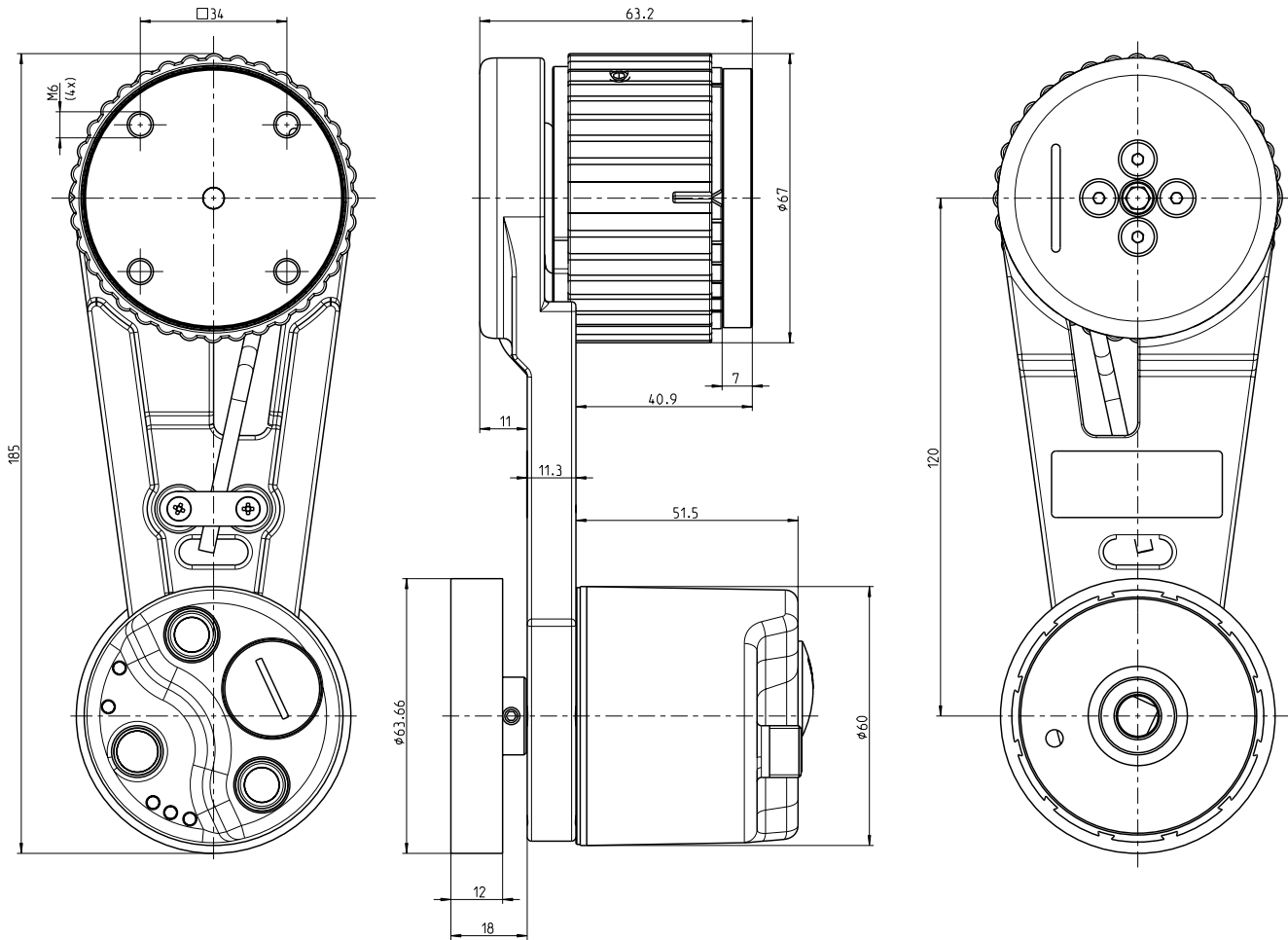
ECLASS 5.0	27270501
ECLASS 5.1.4	27270501
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590

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



Plan coté



Dimensions en mm (inch)

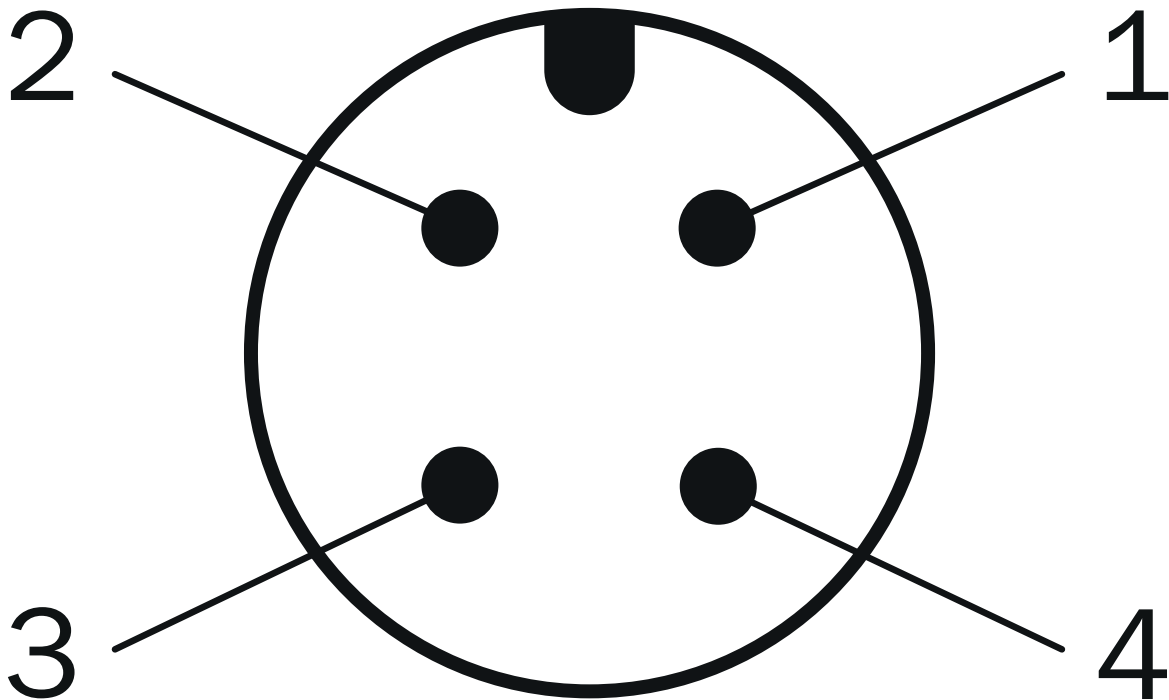
Anschlussbelegung Connecteur femelle



port 1, port 2

PIN	Couleur de fil	Signal
1	Jaune	T x D+
2	Blanc	R x D+
3	Orange	T x D-
4	Bleu	R x D-

Anschlussbelegung Connecteur mâle



Tension d'alimentation

PIN	Couleur de fil	Signal
1	Marron	U_s 10 V ... 30 V
2	Blanc	Non affecté
3	Bleu	GND
4	Noir	Non affecté

Schéma de raccordement



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