Fiche technique



BTF13-A1NM1024

HighLine

CODEURS À CÂBLE

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
BTF13-A1NM1024	1068890

Compris dans la livraison: MRA-F130-110D2 (1), AHM36A-S3PC013x12 (1)

Le produit est livré assemblé. Données techniques supplémentaires jointes aux composants individuels

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/HighLine

Caractéristiques techniques détaillées

Performance

BTF

Plage de mesure	0 m ... 10 m
Codeurs	Codeurs absolus
Résolution (câble + codeur)	0,04 mm [1) 2)]
Répétabilité	≤ 1,5 mm [3)]
Linéarité	≤ ± 2 mm [3)]
Hystérésis	≤ 3 mm [3)]

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

[2)] Calcul typique avec en exemple le BTF08 avec PROFINET : 200 mm (longueur de câble par tour - voir caractéristiques mécaniques) : 262.144 (nombre de pas par tour) = 0,001 mm (résolution de la combinaison câble + codeur).

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

Interfaces

BTF

Interface de communication	SSI
Programmable/configurable	✓

Caractéristiques électriques

BTF

Mode de raccordement	Connecteur mâle, M12, 8 pôles, universel
Tension d'alimentation	4,5 V DC ... 32 V DC
Puissance absorbée	≤ 1,5 W (sans charge)
MTTFd : temps moyen avant défaillance dangereuse	230 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.

Caractéristiques mécaniques

BTF

Matériau, câble de mesure	Fil d'acier hautement flexible acier inoxydable 1.4401 V4A
Poids (pièce de mesure)	7,1 g/m
Matériau, boîtier du mécanisme de câble	Aluminium (anodisé), plastique
Force de retour du ressort	10 N ... 20 N [1]
Longueur de câble par tour	332,4 mm
Durée de vie du mécanisme de câble	Typ. 1.000.000 cycles [2] [3]
Longueur réelle du câble	10,2 m
Accélération du câble	40 m/s²
Vitesse de déplacement	8 m/s
Codeur monté	AHM36 SSI, AHM36A-S3PC013X12, 1068330
Mécanisme monté	MRA-F130-110D2, 6028627

[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

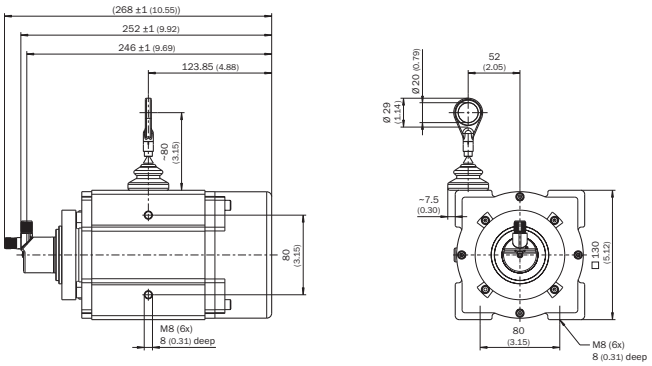
BTF

CEM	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3
Indice de protection	IP64
Plage de température de fonctionnement	–30 °C ... +70 °C

Classifications

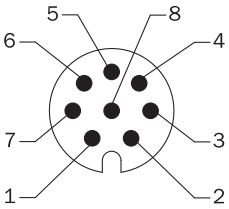
ECl@ss 5.0	27270590
ECl@ss 5.1.4	27270590
ECl@ss 6.0	27270590
ECl@ss 6.2	27270590
ECl@ss 7.0	27270590
ECl@ss 8.0	27270590
ECl@ss 8.1	27270590
ECl@ss 9.0	27270590
ECl@ss 10.0	27270613
ECl@ss 11.0	27270503
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Plan coté (Dimensions en mm (inch))



Affectation des broches

Connecteur mâle M12, 8 pôles et câble 8 fils, SSI/Gray



Vue connecteur d'appareil M12 sur le codeur

PIN	Couleurs des fils (raccordement des câbles)	Signal	Explication
1	Marron	Données -	Signaux d'interface
2	Blanc	Données +	Signaux d'interface
3	Noir	V/R	Succession des étapes dans le sens de rotation
4	Rose	SET	Réglage électronique Signaux d'interface
5	Jaune	Clock +	Signaux d'interface
6	Violet	Clock -	Signaux d'interface
7	Bleu	GND	Raccord à la masse
8	Rouge	U_S	Tension de service
		Écran	Écran relié au boîtier du côté du codeur. Relier côté commande à la terre.

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/HighLine

	Description succincte	Type	Référence
Autres accessoires de montage			
	Embout pour air comprimé pour mécanisme HighLine MRA-F080... et MRA-F130...	MRA-F-P	6073769
	Rotule pour l'utilisation subséquente en bague terminale de câble avec un diamètre de 20 mm. L'utilisation de cette rotule permet un mouvement du point de suspension en plusieurs degrés de libertés.	Rotule pour câble BTF/PRF/MRA	5318683
Brides			
	Adaptateur à bride pour dispositifs à câbles HighLine, adaptation d'attache de centrage de bride de serrage 20 mm sur bride synchro 50 mm, aluminium, avec 3 vis à tête fraisée M4 x 10	BEF-FA-020-050WDE	2073776
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Tête B: - Câble: incrémental, SSI, blindé	DOS-1208-GA01	6045001
	Tête A: câble Tête B: Extrémité de câble libre Câble: SSI, incrémental, HIPERFACE®, PUR, sans halogène, blindé	LTG-2308-MWENC	6027529
	Tête A: câble Tête B: Extrémité de câble libre Câble: SSI, TTL, HTL, PUR, sans halogène, blindé	LTG-2612-MW	6028516
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PUR, sans halogène, blindé, 2 m	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PUR, sans halogène, blindé, 5 m	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PUR, sans halogène, blindé, 10 m	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PUR, sans halogène, blindé, 20 m	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PUR, sans halogène, blindé, 25 m	DOL-1208-G25MAC1	6067859
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit Tête B: connecteur mâle, D-Sub, 9 pôles, droit Câble: SSI, PUR, sans halogène, blindé, 0,5 m Convient pour une utilisation avec l'interface SSI , ne convient pas pour une utilisation avec interface SSI + incrémental ou SSI + sin/cos., Câble adaptateur de programmation pour outil de programmation PGT-10-Pro et PGT-08-S	DSL-2D08-G0M5AC2	2048439
Mécanisme à câble			
	Mécanisme à câble HighLine pour bride synchro avec arbre 6 mm, plage de mesure 0 m ... 10 m	MRA-F130-110D2	6028627
Outils de programmation et de configuration			
	Console de programmation USB, pour codeurs programmables AFS60, AFM60, DFS60, VFS60, DFV60 de SICK et codeurs à câble avec codeurs programmables	PGT-08-S	1036616

	Description succincte	Type	Référence
	Console de programmation avec écran pour codeurs programmables DFS60, DFV60, AFS/AFM60, AHS/AHM36 de SICK et codeur à câble avec DFS60, AFS/AFM60 et AHS/AHM36. Dimensions compactes, faible poids et utilisation intuitive.	PGT-10-Pro	1072254

Fiche technique en ligne

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

SICK
Sensor Intelligence.