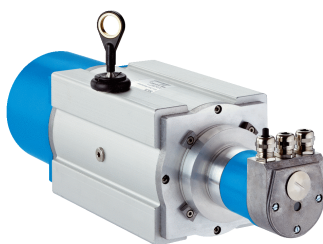


# BTF13-C1HM3025

HighLine

CODEURS À CÂBLE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
BTF13-C1HM3025	1034321

**compris dans la livraison:** ATM60-C1H13x13 (1), MRA-F130-130D1 (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/HighLine](http://www.sick.com/HighLine)



## caractéristiques techniques détaillées

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub> (temps moyen avant défaillance dangereuse)</b>	150 années (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>
--	---

<sup>1)</sup> 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

<b>Plage de mesure</b>	0 m ... 30 m
<b>Codeurs</b>	Codeurs absolus
<b>Résolution (câble + codeur)</b>	0,04 mm <sup>1) 2)</sup>
<b>Répétabilité</b>	≤ 2 mm <sup>3)</sup>
<b>Linéarité</b>	≤ ± 2 mm <sup>3)</sup>
<b>Hystérésis</b>	≤ 5 mm <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Pour les valeurs indiquées, il s'agit d'une valeur arrondie.

<sup>2)</sup> 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).

<sup>3)</sup> La valeur se rapporte au mécanisme à treuil.

## Interfaces

<b>Interface de communication</b>	CANopen
<b>Programmable/configurable</b>	✓

## Électrique

<b>Mode de raccordement</b>	Adaptateur pour bus pour CANopen <sup>1)</sup>
<b>Tension d'alimentation</b>	10 V ... 32 V
<b>Puissance absorbée</b>	≤ 2 W (sans charge)

<sup>1)</sup> Adaptateur pour bus à commander séparément.

## Mécanique

<b>Poids</b>	6,79 kg
<b>Matériau, câble de mesure</b>	Fil d'acier hautement flexible acier inoxydable 1.4401 V4A
<b>Câble de mesure diamètre</b>	0,81 mm
<b>Poids (pièce de mesure)</b>	2,6 g/m
<b>Matériau, boîtier du mécanisme de câble</b>	Aluminium (anodisé), plastique
<b>Force de retour du ressort</b>	10 N ... 20 N <sup>1)</sup>
<b>Longueur de câble par tour</b>	332,4 mm
<b>Durée de vie du mécanisme de câble</b>	Typ. 1.000.000 cycles <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>
<b>Longueur réelle du câble</b>	30,2 m
<b>Accélération du câble</b>	15 m/s <sup>2</sup>
<b>Vitesse de déplacement</b>	6 m/s
<b>Codeur monté</b>	ATM60 CANopen, ATM60-C1H13X13, 1030025
<b>Mécanisme monté</b>	MRA-F130-130D1, 6028629

<sup>1)</sup> Ces valeurs sont mesurées à une température ambiante de 25 °C. Il peut y avoir des divergences à d'autres températures.

<sup>2)</sup> Moyennes qui dépendent du type de charge.

<sup>3)</sup> 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

<b>CEM</b>	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3
<b>Indice de protection</b>	IP64, mécanisme monté
<b>Plage de température de fonctionnement</b>	-20 °C ... +70 °C

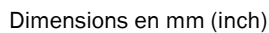
## Certifications

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

## Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270590
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270590
<b>ECLASS 6.0</b>	27270590
<b>ECLASS 6.2</b>	27270590
<b>ECLASS 7.0</b>	27270590
<b>ECLASS 8.0</b>	27270590
<b>ECLASS 8.1</b>	27270590
<b>ECLASS 9.0</b>	27270590
<b>ECLASS 10.0</b>	27270613
<b>ECLASS 11.0</b>	27270503
<b>ECLASS 12.0</b>	27270503
<b>ETIM 5.0</b>	EC001486

## Plan coté



- | Bornier | Connecteur d'appareil | Signal                | Explication                      |
|---------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1       | 1                     | shield                | Blindage                         |
| 2       | 2                     | U <sub>S</sub> (24 V) | Tension d'alimentation 10 à 32 V |
| 3       | 3                     | GND (COM)             | 0 V (GND)                        |
| 4       | 4                     | CAN <sub>H</sub>      | Signal CAN Bus high              |
| 5       | 5                     | CAN <sub>L</sub>      | Signal CAN Bus low               |
| 6       | -                     | CAN <sub>H</sub>      | Signal CAN Bus high              |
| 7       | -                     | CAN <sub>L</sub>      | Signal CAN Bus low               |

Bornier	Connecteur d'appareil	Signal	Explication
8	-	GND (COM)	0 V (GND)
9	-	U <sub>S</sub> (24 V)	Tension d'alimentation 10 à 32 V

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/HighLine](http://www.sick.com/HighLine)

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> 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.</li> </ul>	Rotule pour câble BTF/PRF/MRA	5318683
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Embout pour air comprimé pour mécanisme HighLine MRA-F080... et MRA-F130...</li> </ul>	MRA-F-P	6073769
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Adaptateur à bride pour dispositifs à câbles HighLine, adaptation d'attache de centrage de bride de serrage 20 mm sur bride synchro 50 mm</li> <li><b>Matériau:</b> Aluminium</li> <li><b>Détails:</b> Aluminium</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Avec 3 vis à tête fraisée M3 x 10</li> </ul>	BEF-FA-020-050WDE	2073776
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Dispositif complémentaire à brosse pour mécanisme de traction de câble MRA-F130 (5 m, 10 m, 20 m et 30 m de la série Highline)</li> </ul>	MRA-F130-B	6038562
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Poulie de renvoi de câble pour mécanisme de traction de câble MRA-F130 (5 m, 10 m, 20 m et 30 m de la série Highline)</li> </ul>	MRA-F130-R	6028631

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> Bus de terrain, CANopen, DeviceNet™</li> <li><b>Câble:</b> 6 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Bus de terrain, non blindé, CANopen, DeviceNet™</li> </ul>	DSL-1205-G06MK	6028327
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> CANopen, DeviceNet™</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Au mètre</li> <li><b>Câble:</b> 4 fils, torsadé(e)s par paires</li> <li><b>Description:</b> CANopen, blindé, DeviceNet™</li> <li><b>Remarque:</b> Blindage des fils film AL-PT, écran total écran C galvanisé</li> </ul>	LTG-2804-MW	6028328
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> CANopen, DeviceNet™</li> <li><b>Description:</b> CANopen, blindé DeviceNet™</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,75 mm²</li> </ul>	DOS-1205-GA	6027534
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> CANopen, DeviceNet™</li> <li><b>Description:</b> CANopen, blindé DeviceNet™</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,75 mm²</li> </ul>	STE-1205-GA	6027533
modules d'intégration et adaptateurs			
		AD-ATM60-KR1CO	2029230
		AD-ATM60-KR2CO	2029231
		AD-ATM60-KR3CO	2029232
		AD-ATM60-SR1CO	2031686
		AD-ATM60-SR2CO	2020935
mécanisme à câble			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Mécanisme à câble</li> <li><b>Famille de produits:</b> Mécanisme à câble pour codeur à câble</li> <li><b>Description:</b> Mécanisme à câble HighLine pour bride synchro avec arbre 6 mm, plage de mesure 0 m ... 30 m</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Sans codeur</li> </ul>	MRA-F130-130D1	6028629

## 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](http://www.sick.com)