SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

KHK53-PXF00548

KH53
Codeur linéaire magnétique

SICK Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

CODEUR LINÉAIRE MAGNÉTIQUE

KHK53-PXF00548

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
KHK53-PXF00548	1036168

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/KH53

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

$MTTF_D$ (temps moyen avant défaillance dangereuse)	20 années (EN ISO 13849) [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.

PERFORMANCE

Plage de mesure	0 m ... 548 m
Résolution	0,1 mm
Vitesse de déplacement	6,6 m/s [1]
Répétabilité	1 mm
Exactitude de mesure	± 2000 + ME (Tu-25° C) Tk µm [2]

[1] Un message d'erreur en conséquence est déclenché si la vitesse de déplacement max. est dépassée ou si la référence de mesure est délaissée : FF FF FE hex.

[2] Pour une tolérance de position respectée de ± 1 mm par rapport à la distance nominale dans les axes N et Y dans un élément de référence de mesure sur la base du début de cet élément, ME = longueur de l'élément de référence de mesure, Tu = température ambiante en °C. Tk = coefficient de dilatation thermique (28 µm/°C/m).

INTERFACES

Interface de communication	PROFIBUS DP [1]
Interface bus	RS-485, isolation galvanique par optocoupleur conformément à la norme EN 50 170-2 (DIN 19245 partie 1–3)
Temps de détermination de la position	+ 1,1 ms
Réglage d'adresses	0 ... 127, commutateur Hex ou protocole
Protocole de données	PROFIBUS DP Fonctions de base (DP-V0)
Terminaison de bus	Par connecteur mâle externe
Kit (réglage électronique)	Par protocole
Profil de codeur	Profil pour encodeur (07hex) – classe 2

[1] Isolation galvanique par optocoupleur conformément à la norme EN 50 170-2 (DIN 19245 partie 1–3).

Taux de transfert des données (débit en bauds)	9,6 kBaud ... 12 MBaud, détection automatique
Informations d'état	Fonctionnement (LED verte) Activité du bus (LED rouge)

[1] Isolation galvanique par optocoupleur conformément à la norme EN 50 170-2 (DIN 19245 partie 1–3).

ÉLECTRIQUE

Durée d'initialisation	2 s
Tension d'alimentation	10 V ... 32 V
Puissance absorbée	2,5 W
Mode de raccordement	Connecteur mâle, 3x, M12

MÉCANIQUE

Poids	6,7 kg
Longueur de la référence de mesure	Voir l'exemple de calcul
Tolérance de position	± 20 mm, Voir le graphique des tolérances de position
Matériau, tête de lecture	AlMgSiPbF28

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

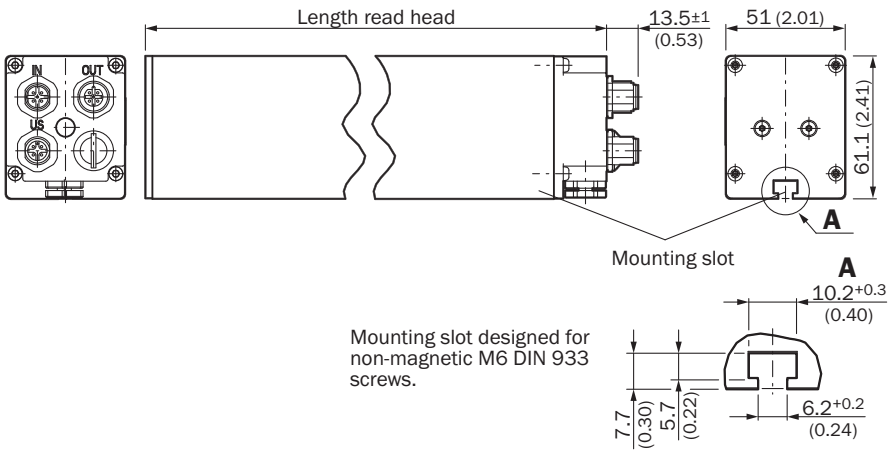
CEM	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-4 [1]
Indice de protection	IP67, quand contre-connecteur enfiché (CEI 60529)
Plage de température de fonctionnement	–30 °C ... +70 °C
Plage de température de stockage	–40 °C ... +85 °C
Résistance aux chocs	30 g, 10 ms (DIN EN 60 068-2-27)
Résistance aux vibrations	10 g, 20 Hz ... 250 Hz (EN 60068-2-6)

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

CERTIFICATIONS

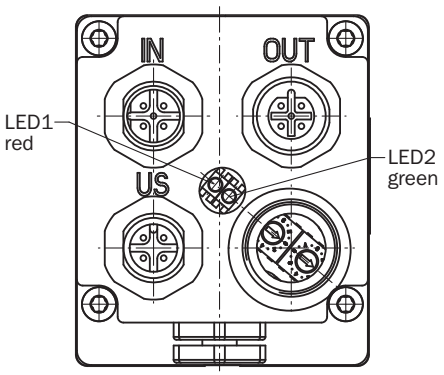
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

PLAN COTÉ TÊTE DE LECTURE PROFIBUS



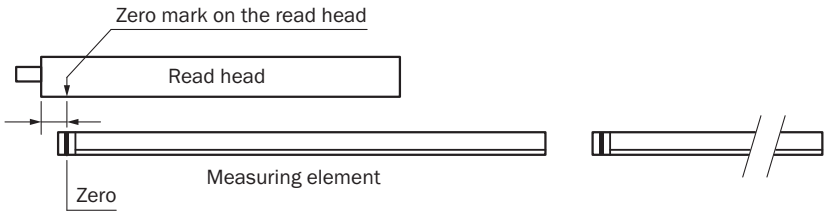
Dimensions en mm (inch)

ANSCHLUSSBELEGUNG INTERFACE PROFIBUS



Connecteur M12, 4 pôles	Fiche M12, 5 pôles	Connecteur femelle M12, 5 pôles	Signal	Explication
1	-	-	U_s	Tension d'alimentation
3	-	-	GND	Raccord à la masse
-	-	4	B	Câble B PROFIBUS DP (out)
-	-	2	A	Câble A PROFIBUS DP (out)
-	4	-	B	Câble B PROFIBUS DP (in)
-	2	-	A	Câble A PROFIBUS DP (in)
-	-	1	2P5[1)]	+5 V (potentiel séparé)
-	-	3	2M[1)]	0 V (potentiel séparé)
4	1	-	Non raccordé	-
2	3	-	Non raccordé	-
-	5	5	Blindage	Potentiel de boîtier
1)Utilisation pour terminaison de bus externe				

TOLÉRANCE DE POSITION DÉBUT DE LA PLAGE DE MESURE



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/1036168

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