

SFM60-HRZT2S17

SFS/SFM60

SYSTÈMES FEEDBACK-MOTEUR ROTATIFS HIPERFACE®

SICK
Sensor Intelligence.

illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
SFM60-HRZT2S17	1118856

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/SFS_SFM60



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Produit spécial	✓
Particularité	Câble, avec connecteur mâle, M23, 12 pôles, radial, 1 m (6028548)
Appareil de référence standard	SFM60-HRKT2K02, 1055237

Performance

Périodes sin/cos par tour	1.024
Nombre de tours, en valeur absolue	4.096
Nombre total de pas	134.217.728
Pas de mesure	0,3 " lors de l'interpolation des signaux sinus/cosinus avec par ex. 12 bits
Non-linéarité intégrale	Typ. $\pm 45 "$, limites d'erreur lors de l'analyse des signaux sinus/cosinus, en cas de support de couple desserré
Non-linéarité différentielle	$\pm 7 "$, non-linéarité d'une période sinus/cosinus
Vitesse de fonctionnement	$\leq 6.000 \text{ min}^{-1}$, jusqu'à laquelle la position absolue peut être formée de manière fiable
Plage de mémoire disponible	1.792 Byte
Précision du système	$\pm 52 "$

Interfaces

Type de code pour la valeur absolue	Binaire
Séquence de code	Ascendant, pour une rotation de l'axe dans le sens horaire, vue dans la direction « A » (voir dessin coté)
Interface de communication	HIPERFACE®

Caractéristiques électriques

Mode de raccordement	Câble, avec connecteur mâle, M23, 12 pôles, radial, 1 m
Tension d'alimentation	7 V DC ... 12 V DC
Tension d'alimentation recommandée	8 V DC
Consommation	< 80 mA (sans charge)
Fréquence de sortie des signaux sin/cos	$\leq 200 \text{ kHz}$
MTTF : temps moyen avant défaillance dangereuse	230 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 60 °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

Exécution de l'axe	Axe creux traversant
Diamètre de l'axe	14 mm
Matériau, arbre	Acier inoxydable
Matériau, bride	Zinc moulé sous pression
Matériau, boîtier	Aluminium moulé sous pression
Type de bride / bras de couple	Support de couple
Dimensions	Voir le plan coté
Poids	≤ 0,25 kg
Moment d'inertie du rotor	40 gcm ²
Vitesse de fonctionnement	≤ 9.000 min ⁻¹ ¹⁾
Accélération angulaire	≤ 500.000 rad/s ²
Couple de fonctionnement	0,6 Ncm (+20 °C)
Couple de démarrage	+ 0,8 Ncm (+20 °C)
Mouvement admissible de l'arbre statique	± 0,3 mm, ± 0,5 mm radial, axial
Mouvement admissible de l'arbre dynamique	± 0,1 mm radial ± 0,2 mm axial
Durée de vie des roulements à billes	3,6 x 10 ⁹ tours

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.

Caractéristiques ambiantes

Plage de température de fonctionnement	-40 °C ... +115 °C
Plage de température de stockage	-40 °C ... +115 °C, sans emballage
Humidité relative/condensation	90 %, condensation inadmissible
Résistance aux chocs	100 g, 6 ms (selon EN 60068-2-27)
Plage de fréquence de la résistance aux vibrations	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)
CEM	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3 ¹⁾
Indice de protection	IP65, à l'état monté (CEI 60529)

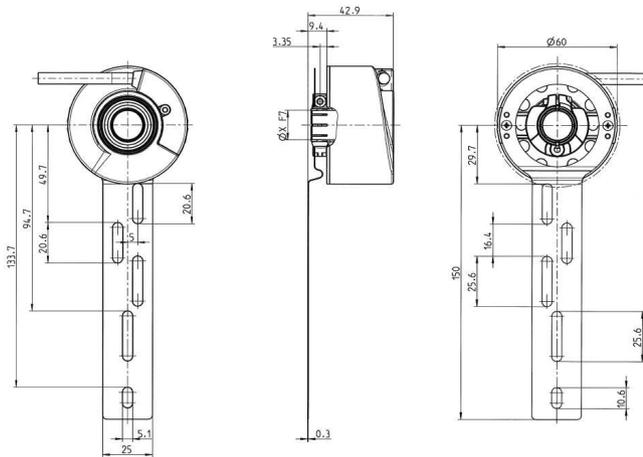
¹⁾ La CEM est garantie conformément aux normes mentionnées si le système de Feedback-moteur est monté dans un boîtier électroconducteur relié à la mise à la terre centrale du régulateur de moteur via un blindage du câble. Le raccordement GND (0 V) de la tension d'alimentation y est également relié à la terre. Lors de l'utilisation d'autres concepts de blindage, l'utilisateur doit exécuter ses propres tests.

Classifications

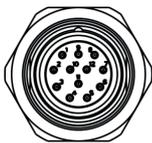
eCl@ss 5.0	27270590
eCl@ss 5.1.4	27270590
eCl@ss 6.0	27270590
eCl@ss 6.2	27270590
eCl@ss 7.0	27270590
eCl@ss 8.0	27270590
eCl@ss 8.1	27270590
eCl@ss 9.0	27270590
eCl@ss 10.0	27273805
eCl@ss 11.0	27273901

eCl@ss 12.0	27273901
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))



Affectation des broches



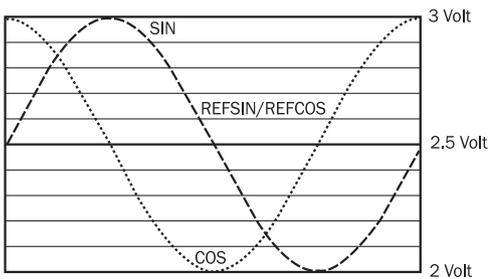
PIN	Signal	Description
1	REFCOS	Process data channel
2	Data+	RS485 parameter channel
3	NC	Not connected
4	NC	Not connected
5	SIN+	Process data channel
6	REFSIN	Process data channel
7	Data-	RS485 parameter channel
8	COS+	Process data channel
9	NC	Not connected
10	GND	Ground connection
11	NC	Not connected
12	U _s	Supply voltage 7 ... 12 V

Plaque signalétique



Diagrammes

Spécification du canal de processus



Évolution du signal pour une rotation de l'axe dans le sens horaire, vue dans la direction « A » (voir plan côté) 1 période = 360 ° : 1.024

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/SFS_SFM60

	Description succincte	Type	Référence
Outils de programmation et de configuration			
	Outil de programmation sVip® LAN pour tous les systèmes Feedback-moteur	PGT-11-S LAN	1057324

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