Fiche technique

DBS60E-TGFQDS122

DBS60

CODEURS INCRÉMENTAUX

SICK
Sensor Intelligence.

illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
DBS60E-TGFQDS122	1108945

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/DBS60

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Produit spécial	✓
Particularité	Câble, avec connecteur mâle, M23, 12 pôles, universel, 0,35 m Connecteur femelle M23 compris dans l'étendue de la livraison
Appareil de référence standard	DBS60E-TGFQD1024, 1098439

Performance

Impulsions par tour	1.024
Pas de mesure	≤ 90° électrique/impulsions par tour
Déviation du pas de mesure	± 18° / impulsions par tour
Limites d'erreur	Écart du pas de mesure x 3
Rapport cyclique	≤ 0,5 ± 5 %

Interfaces

Interface de communication	Incrémental
Interface de communication détail	TTL / HTL [1]
Nombre de canaux de signalisation	6 canaux
Durée d'initialisation	< 5 ms [2]
Fréquence de sortie	+ 300 kHz [3]
Courant de charge	≤ 30 mA, par canal
Puissance absorbée	≤ 0,5 W (sans charge)

[1] Le niveau de sortie dépend de la tension d'alimentation.
[2] Après ce temps, il est possible de lire des signaux valides.
[3] Jusqu'à 450 kHz sur demande.

Caractéristiques électriques

Mode de raccordement	Câble, 8 fils, avec connecteur mâle, M23, 12 pôles, universel, 0,35 m [1] [2]
Tension d'alimentation	4,5 ... 30 V
Signal de référence, nombre	1

[1] Le raccordement de câble universel est positionné de sorte qu'une pose sans pli soit possible dans le sens radial ou axial.
[2] Connecteur mâle M23 pour la fixation centrale.
[3] Court-circuit contre un autre canal US ou GND admissible pour 30 s max.
[4] 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.

Signal de référence, position	90°, liaison électrique, logique avec A et B
Protection contre l'inversion de polarité	✓
Protection contre les courts-circuits des sorties	✓ [3]
MTTFd : temps moyen avant défaillance dangereuse	500 années (EN ISO 13849-1) [4]

[1] Le raccordement de câble universel est positionné de sorte qu'une pose sans pli soit possible dans le sens radial ou axial.

[2] Connecteur mâle M23 pour la fixation centrale.

[3] Court-circuit contre un autre canal US ou GND admissible pour 30 s max.

[4] 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

Interface mécanique	Axe creux traversant, Bornes à l'avant
Diamètre de l'axe	14 mm
Type de bride / bras de couple	Bras de couple 1 côté, trou oblong, rayon du cercle de trous 31,5 mm à 48,5 mm
Poids	+ 0,25 kg [1]
Matériau, arbre	Acier inoxydable
Matériau, bride	Aluminium
Matériau, boîtier	Aluminium
Matériau, câble	PVC
Couple de démarrage	+ 0,5 Ncm (+20 °C)
Couple de fonctionnement	0,4 Ncm (+20 °C)
Mouvement admissible de l'arbre statique	± 0,3 mm (radial) ± 0,5 mm (axial) [2]
Mouvement admissible de l'arbre dynamique	± 0,1 mm (radial) ± 0,2 mm (axial) [2]
Vitesse de fonctionnement	6.000 min^{-1} [3]
Vitesse de service maximale	9.000 min^{-1} [4]
Moment d'inertie du rotor	50 gcm^2
Durée de stockage	3,6 x 10^9 tours
Accélération angulaire	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Se rapportant au codeur avec connecteur mâle ou au câble avec connecteur mâle.

[2] Ne concerne pas le bras de couple C et K.

[3] Tenir compte d'un autoréchauffement de 2,6 K à 1.000 tr/min lors de la détermination de la plage de température de fonctionnement.

[4] Vitesse maximale n'entraînant pas un endommagement mécanique du codeur. Un effet sur la durée de vie et la qualité du signal est possible. Veuillez respecter la fréquence de sortie maximale.

Caractéristiques ambiantes

CEM	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3
Indice de protection	IP65, côté boîtier (CEI 60529) [1] IP65, côté arbre (CEI 60529)
Humidité relative admissible	90 % (condensation inadmissible)
Plage de température de fonctionnement	–30 °C ... +100 °C, pour 3.000 impulsions par tour maximum [2]

[1] Quand contre-connecteur monté.

[2] Ces valeurs se rapportent à tous les modèles mécaniques, y compris les accessoires recommandés, sauf indication contraire.

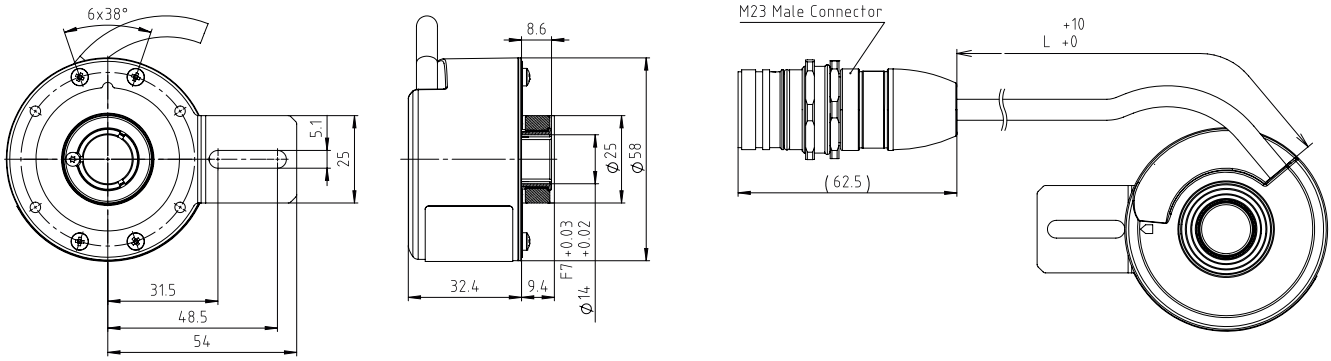
Plage de température de stockage	–40 °C ... +100 °C, sans emballage
Résistance aux chocs	250 g, 3 ms (EN 60068-2-27)
Résistance aux vibrations	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

[1] Quand contre-connecteur monté.
[2] Ces valeurs se rapportent à tous les modèles mécaniques, y compris les accessoires recommandés, sauf indication contraire.

Classifications

ECl@ss 5.0	27270501
ECl@ss 5.1.4	27270501
ECl@ss 6.0	27270590
ECl@ss 6.2	27270590
ECl@ss 7.0	27270501
ECl@ss 8.0	27270501
ECl@ss 8.1	27270501
ECl@ss 9.0	27270501
ECl@ss 10.0	27270501
ECl@ss 11.0	27270501
ECl@ss 12.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

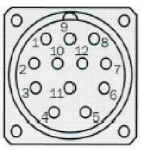
Plan coté (Dimensions en mm (inch))



Affectation des broches

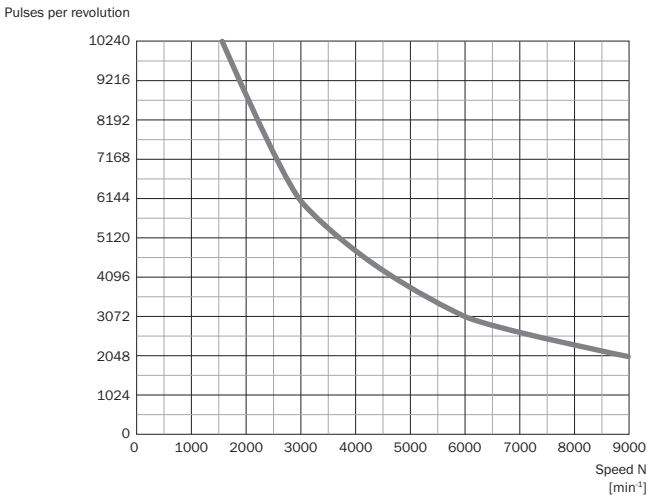
PIN	Signal HTL	Explanation
1	B_	Signal line
2	N.C.	Not connected
3	Z	Signal line
4	Z_	Signal line
5	A	Signal line
6	A_	Signal line
7	N.C.	Not connected
8	B	Signal line
9	N.C.	Not connected
10	GND	Supply voltage of the encoder
11	N.C.	Not connected
12	U_s	Power supply [1]

[1] Potential free to housing



View of the plug in face.

Diagrammes



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.