

DBS36E-SZGK00S89

DBS36/50

CODEURS INCRÉMENTAUX

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
DBS36E-SZGK00S89	1120123

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/DBS36_50

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Produit spécial	✓
Particularité	Longueur d'arbre de transmission 15 mm
Appareil de référence standard	DBS36E-S3GK00600, 1077491

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D (temps moyen avant défaillance dangereuse)	600 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.

Performance

Impulsions par tour	600
Pas de mesure	90°, électrique/impulsions par tour
Déviations du pas de mesure	± 18° / impulsions par tour
Limites d'erreur	± 54° / impulsions par tour
Rapport cyclique	≤ 0,5 ± 5 %

Interfaces

Interface de communication	Incrémental
Interface de communication détail	HTL / Push pull
Nombre de canaux de signalisation	3 canaux
Durée d'initialisation	< 3 ms
Fréquence de sortie	≤ 300 kHz
Courant de charge	≤ 30 mA
Puissance absorbée	≤ 0,5 W (sans charge)

Électrique

Mode de raccordement	Câble, 5 fils, universel, 1,5 m
Tension d'alimentation	7 ... 27 V
Signal de référence, nombre	1

Signal de référence, position	90°, liaison électrique, logique avec A et B
Protection contre l'inversion de polarité	✓

Mécanique

Interface mécanique	Version spéciale
Version mécanique Détail	
	Axe saillant, bride de serrage, 6 mm x 15 mm
Poids	+ 150 g (avec câble de connexion)
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)
Charge admissible de l'axe	40 N (radial) ¹⁾ 20 N (axial)
Vitesse de fonctionnement	6.000 min ⁻¹ ²⁾
Vitesse de service maximale	≤ 8.000 min ⁻¹ ³⁾
Moment d'inertie du rotor	0,6 gcm ²
Durée de stockage	2 x 10 ⁹ tours
Accélération angulaire	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Valeurs supérieures et limitation de la durée de vie des paliers possible.

²⁾ 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.

³⁾ Pas de fonctionnement continu. La qualité du signal s'altère.

Caractéristiques ambiantes

CEM	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3 (classe A)
Indice de protection	IP65
Humidité relative admissible	90 % (condensation inadmissible)
Plage de température de fonctionnement	-20 °C ... +70 °C
Plage de température de stockage	-40 °C ... +100 °C, sans emballage
Résistance aux chocs	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Résistance aux vibrations	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

Certifications

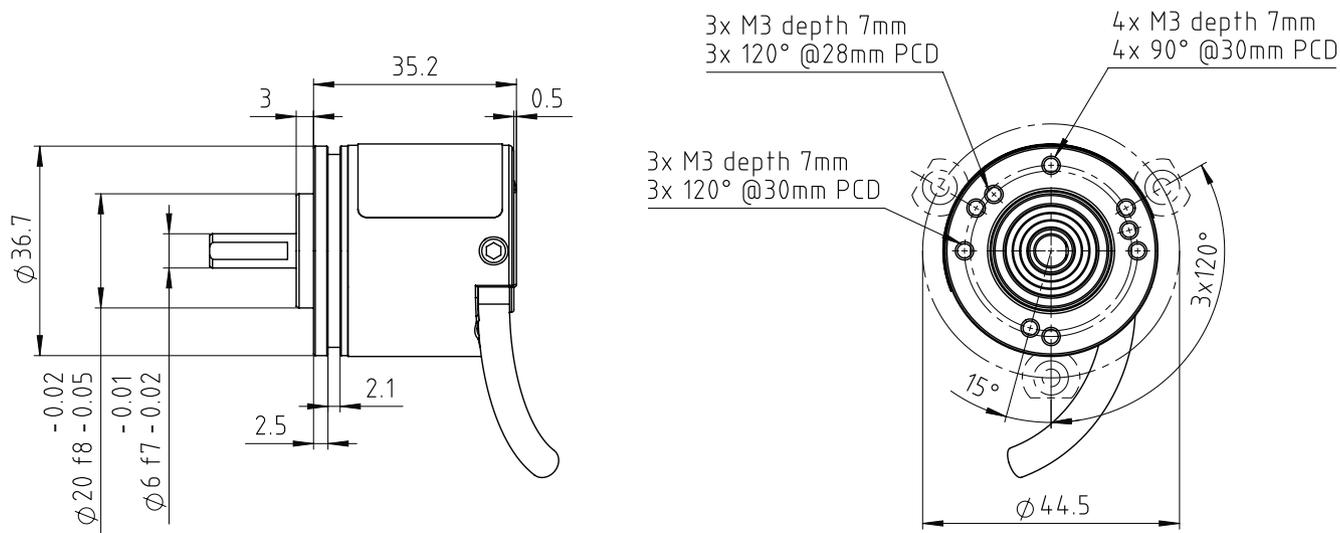
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
cRUus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27270501
ECLASS 5.1.4	27270501

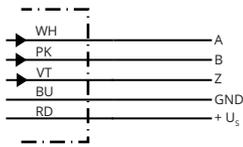
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270501
ECLASS 8.0	27270501
ECLASS 8.1	27270501
ECLASS 9.0	27270501
ECLASS 10.0	27270501
ECLASS 11.0	27270501
ECLASS 12.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Plan coté



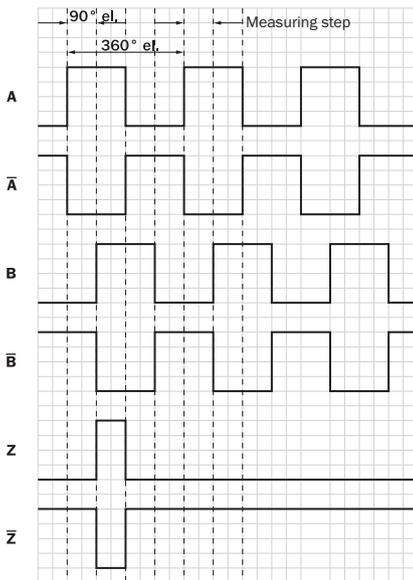
Dimensions en mm (inch)

Affectation des broches



Couleurs des fils (raccordement des câbles)	Connecteur mâle M12, 8 pôles	Connecteur mâle M23, 12 pôles	SignalCollecteur ouvert3 canaux	Explication
Blanc	2	5	A	Câble de signal
Rose	4	8	B	Câble de signal
Violet	6	3	Z	Câble de signal
Bleu	7	10	GND	Raccord à la masse
Rouge	8	12	+U _s	Tension d'alimentation

Diagrammes Sorties de signal pour les interfaces électriques TTL et HTL



Dans le sens horaire avec vue sur l'arbre de codeur dans la direction « A », voir plan coté.

① Les interfaces G, P, R exécutent uniquement les canaux A, B, Z.

Tension d'alimentation	Sortie
4.5 V...5.5 V	TTL/RS422
7 V...30 V	TTL/RS422
7 V...30 V	HTL/Push Pull
7 V...27 V	HTL/push pull, 3 canaux
4.5 V...5.5 V	Open Collector NPN, 3 canaux
4.5 V...30 V	Open Collector NPN, 3 canaux

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/DBS36_50

	description succincte	type	référence
adaptateur pour axe			
	<ul style="list-style-type: none"> • Segment de produits: Adaptateur pour axe • Produit: Accouplements d'arbre • Description: Accouplement à crabots, diamètre de l'axe 6 mm / 10 mm, élément d'amortissement 80 shore bleu, décalage d'axe maximum : radial $\pm 0,22$ mm, axial ± 1 mm, angulaire $\pm 1,3^\circ$, vitesse max. 19.000 tpm, angle de torsion max. 10°, -30°C à $+80^\circ\text{C}$, couple max. 800 Ncm ; couple de serrage des vis : ISO 4029 150 Ncm, matériau : bride en aluminium, élément d'amortissement : polyuréthane 	KUP-0610-J	2127056

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