

# SICK

**DUV60E-Z4KZHAZAS06**

DUV60

**CODEUR À ROUE MESUREUSE**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### informations de commande

type	référence
DUV60E-Z4KZHAZAS06	1090984

illustration non contractuelle

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/DUV60](http://www.sick.com/DUV60)



### caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

<b>Produit spécial</b>	✓
<b>Particularité</b>	Impulsions par tour 1500 Y compris un contre-câble de 5 m (référence : 6032867, DOL-1208-G05MAC1) Trous de fixation dans le support compatibles avec une brosse antistatique
<b>Appareil de référence standard</b>	DUV60E-D4KCHADA, 1090983

#### Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub> (temps moyen avant défaillance dangereuse)</b>	275 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>Résolution en impulsions/mm</b>	5 impulsions/mm
<b>Pas de mesure</b>	90° électrique/impulsions par tour
<b>Déviation du pas de mesure</b>	± 18°, / impulsions par tour
<b>Limites d'erreur</b>	Écart du pas de mesure x 3
<b>Rapport cyclique</b>	0,5 ± 5 %
<b>Durée d'initialisation</b>	< 5 ms <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Après ce temps, il est possible de lire des positions valides.

#### Interfaces

<b>Interface de communication</b>	Incrémental
<b>Interface de communication détail</b>	HTL
<b>Nombre de canaux de signalisation</b>	6 canaux, A, AN, B, BN, Z, ZN

#### Électrique

<b>Courant de service sans charge</b>	120 mA
<b>Mode de raccordement</b>	Version spéciale
<b>Mode de raccordement, détail</b>	Câble, 8 fils, avec connecteur mâle, M12, 8 pôles, universel, 5 m
<b>Puissance absorbée max. sans charge</b>	≤ 1,25 W
<b>Tension d'alimentation</b>	4,75 V ... 30 V

<b>Courant de charge max.</b>	≤ 30 mA, par canal
<b>Fréquence de sortie maximale</b>	60 kHz
<b>Signal de référence, nombre</b>	1
<b>Signal de référence, position</b>	90°, liaison électrique, logique avec A et B
<b>Protection contre l'inversion de polarité</b>	✓
<b>Protection contre les courts-circuits des sorties</b>	✓

## Mécanique

<b>Circonférence de la roue</b>	300 mm								
<b>Surface d'une roue mesureuse</b>	Plastique lisse (uréthane) <sup>1)</sup>								
<b>Version bras à ressort</b>	Bras à ressort, montage d'en bas avec équerre de fixation								
<b>Masse</b>	0,9 kg <sup>2)</sup>								
<b>Matériel, codeur</b>	<table border="0"> <tr> <td>Arbre</td> <td>Acier inoxydable</td> </tr> <tr> <td>Bride</td> <td>Aluminium</td> </tr> <tr> <td>Boîtier</td> <td>Aluminium</td> </tr> <tr> <td>Câble</td> <td>PVC</td> </tr> </table>	Arbre	Acier inoxydable	Bride	Aluminium	Boîtier	Aluminium	Câble	PVC
Arbre	Acier inoxydable								
Bride	Aluminium								
Boîtier	Aluminium								
Câble	PVC								
<b>Matériel, mécanisme du bras à ressort</b>	<table border="0"> <tr> <td>Élément à ressort</td> <td>Acier à ressort</td> </tr> <tr> <td>Noyau de la roue de mesure</td> <td>Aluminium</td> </tr> <tr> <td>Courroies</td> <td>Aluminium</td> </tr> <tr> <td>Contre-poids</td> <td>Aluminium</td> </tr> </table>	Élément à ressort	Acier à ressort	Noyau de la roue de mesure	Aluminium	Courroies	Aluminium	Contre-poids	Aluminium
Élément à ressort	Acier à ressort								
Noyau de la roue de mesure	Aluminium								
Courroies	Aluminium								
Contre-poids	Aluminium								
<b>Couple de démarrage</b>	0,5 Ncm								
<b>Couple de fonctionnement</b>	0,4 Ncm								
<b>Vitesse de fonctionnement</b>	1.500 min <sup>-1</sup>								
<b>Durée de stockage</b>	3,6 x 10 <sup>9</sup> tours								
<b>Débattement/déviation maximal(e) du bras à ressort</b>	40 mm <sup>3)</sup>								
<b>Précontrainte recommandée</b>	20 mm <sup>3)</sup>								
<b>Zone de travail admissible max. du ressort (fonctionnement continu)</b>	± 10 mm								

<sup>1)</sup> La surface d'une roue mesureuse est sujette à l'usure. Cette dernière dépend de l'intensité de l'appui, du comportement d'accélération dans l'application, de la vitesse de déplacement, de la surface à mesurer, de l'orientation mécanique de la roue mesureuse, de la température et des conditions ambiantes. Il est conseillé de contrôler régulièrement l'état de la roue mesureuse et de la remplacer si nécessaire.

<sup>2)</sup> Basé sur codeur avec sortie de connecteur enfichable et rouleaux uréthane, pas de montage nécessaire (fixation bras).

<sup>3)</sup> Uniquement valable pour fixation du bras à ressort.

## Caractéristiques ambiantes

<b>CEM</b>	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3
<b>Indice de protection</b>	IP65
<b>Humidité relative admissible</b>	90 % (condensation inadmissible)
<b>Plage de température de fonctionnement</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Plage de température de stockage</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>Résistance aux chocs</b>	100 g (EN 60068-2-27)

<b>Résistance aux vibrations</b>	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)
----------------------------------	---

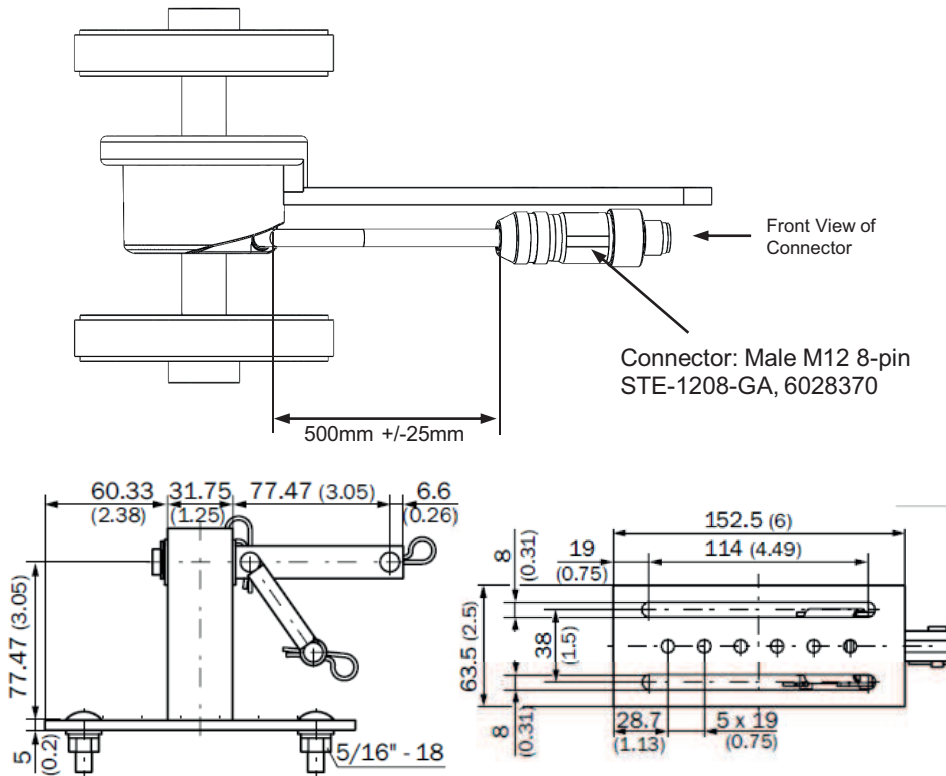
## Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270501
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270501
<b>ECLASS 6.0</b>	27270590
<b>ECLASS 6.2</b>	27270590
<b>ECLASS 7.0</b>	27270501
<b>ECLASS 8.0</b>	27270501
<b>ECLASS 8.1</b>	27270501
<b>ECLASS 9.0</b>	27270501
<b>ECLASS 10.0</b>	27270790
<b>ECLASS 11.0</b>	27270707
<b>ECLASS 12.0</b>	27270504
<b>ETIM 5.0</b>	EC001486
<b>ETIM 6.0</b>	EC001486
<b>ETIM 7.0</b>	EC001486
<b>ETIM 8.0</b>	EC001486
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41112113

## Certifications

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

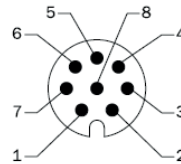
Plan coté



Dimensions en mm (inch)

Anschlussbelegung

M12 8-pin	Signal	Wire Color	Description
1	A-	Brown	Channel A complement
2	A	White	Channel A
3	B-	Black	Channel B complement
4	B	Pink	Channel B
5	Z-	Yellow	Marker channel complement
6	Z	Violet	Marker channel
7	GND	Blue	Ground connection (-)
8	Us	Red	Supply voltage (+)
-	Case	Case	Case ground
-	Shield	Shield	Shielding



### Possibilités de réglages LED - affichage d'état



- ① Signal
- ② Fault/Power

## 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)