

# DBS60B-S4HA00S88

DBS60

CODEURS INCRÉMENTAUX

**SICK**  
Sensor Intelligence.

illustration non contractuelle

## informations de commande

type	référence
DBS60B-S4HA00S88	1094443

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/DBS60](http://www.sick.com/DBS60)

## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

<b>Produit spécial</b>	✓
<b>Particularité</b>	Arbre 10 x 19 mm rond Bride de serrage avec filetages M3 et M4 Fiche, M23, 12 pôles, radial, brochage spécifique au client
<b>Appareil de référence standard</b>	DBS60E-S4HA10000

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub> (temps moyen avant défaillance dangereuse)</b>	500 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>Impulsions par tour</b>	10.000
<b>Pas de mesure</b>	≤ 90°, électrique/impulsions par tour
<b>Déviations du pas de mesure</b>	± 36° / impulsions par tour
<b>Limites d'erreur</b>	Écart du pas de mesure x 3
<b>Rapport cyclique</b>	≤ 0,5 ± 10 %

## Interfaces

<b>Interface de communication</b>	Incrémental
<b>Interface de communication détail</b>	TTL / RS-422
<b>Nombre de canaux de signalisation</b>	6 canaux
<b>Durée d'initialisation</b>	< 5 ms <sup>1)</sup>
<b>Fréquence de sortie</b>	+ 300 kHz <sup>2)</sup>
<b>Courant de charge</b>	≤ 30 mA, par canal
<b>Puissance absorbée</b>	≤ 1 W (sans charge)

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

<sup>2)</sup> Jusqu'à 450 kHz sur demande.

## Électrique

<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle, M23, 12 pôles, radial, Affectation des broches spécifique au client
<b>Tension d'alimentation</b>	4,5 ... 30 V
<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>	✓ <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Court-circuit contre un autre canal ou GND admissible pour 60 s max. Pas de protection pour court-circuit canal contre U<sub>S</sub>.

## Mécanique

<b>Interface mécanique</b>	Version spéciale
<b>Version mécanique Détail</b>	
	Axe saillant, bride de serrage, 10 mm x 19 mm, rond
<b>Diamètre de l'axe</b>	Avec surface
<b>Type de bride / bras de couple</b>	Bride avec 3 x M3 et 3 x M4
<b>Poids</b>	+ 0,3 kg <sup>1)</sup>
<b>Matériau, arbre</b>	Acier inoxydable
<b>Matériau, bride</b>	Aluminium
<b>Matériau, boîtier</b>	Aluminium
<b>Couple de démarrage</b>	+ 1,2 Ncm (+20 °C)
<b>Couple de fonctionnement</b>	1,1 Ncm (+20 °C)
<b>Charge admissible de l'axe</b>	100 N (radial) <sup>2)</sup> 50 N (axial) <sup>2)</sup>
<b>Vitesse de fonctionnement</b>	6.000 min <sup>-1</sup> <sup>3)</sup>
<b>Vitesse de service maximale</b>	9.000 min <sup>-1</sup> <sup>4)</sup>
<b>Moment d'inertie du rotor</b>	33 gcm <sup>2</sup>
<b>Durée de stockage</b>	3,6 x 10 <sup>9</sup> tours
<b>Accélération angulaire</b>	≤ 500.000 rad/s <sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Se rapportant au codeur avec connecteur mâle ou au câble avec connecteur mâle.

<sup>2)</sup> Valeurs supérieures et limitation de la durée de vie des paliers possible.

<sup>3)</sup> Tenir compte d'un autoréchauffement de 3,2 K à 1.000 min<sup>-1</sup> lors de la détermination de la plage de température de fonctionnement.

<sup>4)</sup> 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

<b>CEM</b>	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3
<b>Indice de protection</b>	IP67, côté boîtier (CEI 60529) <sup>1)</sup> IP65, côté arbre (CEI 60529)
<b>Humidité relative admissible</b>	90 % (condensation inadmissible)
<b>Plage de température de fonctionnement</b>	-20 °C ... +85 °C <sup>2)</sup>
<b>Plage de température de stockage</b>	-40 °C ... +100 °C, sans emballage

<sup>1)</sup> Quand contre-connecteur monté.

<sup>2)</sup> Ces valeurs se rapportent à tous les modèles mécaniques, y compris les accessoires recommandés, sauf indication contraire.

<b>Résistance aux chocs</b>	250 g, 3 ms (EN 60068-2-27)
<b>Résistance aux vibrations</b>	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

<sup>1)</sup> Quand contre-connecteur monté.

<sup>2)</sup> Ces valeurs se rapportent à tous les modèles mécaniques, y compris les accessoires recommandés, sauf indication contraire.

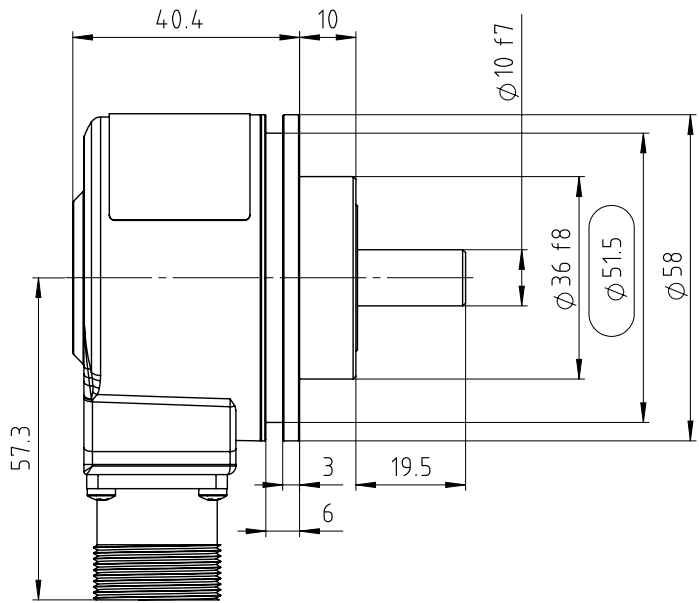
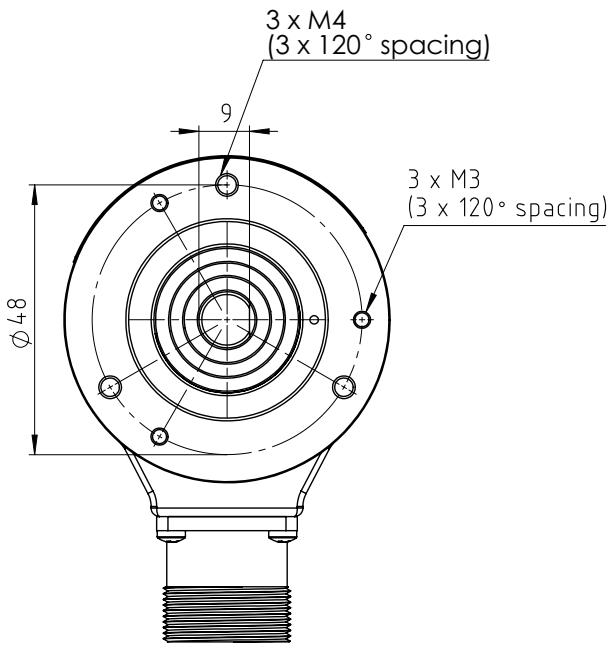
## Certifications

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cRUus certificate</b>	✓

## 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>	27270501
<b>ECLASS 11.0</b>	27270501
<b>ECLASS 12.0</b>	27270501
<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

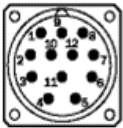
Plan coté



Dimensions en mm (inch)

Affectation des broches

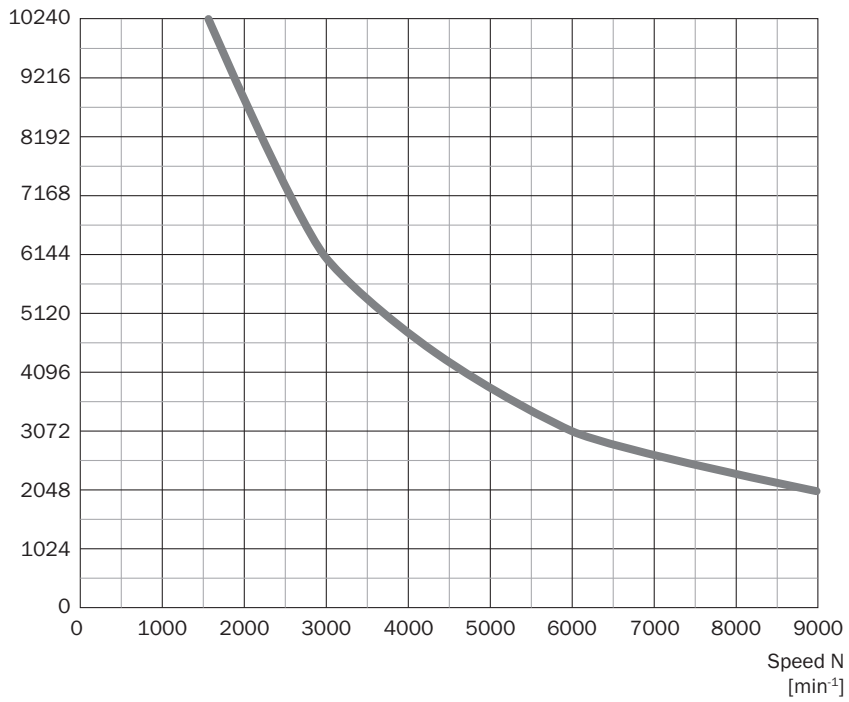
View of M23 device connector on cable/housing



Pin, 12-pin, M23 connector	TTI/HTL signal	Explanation
1	A	Signal cable
2	$\bar{A}$	Signal cable
3	N.C.	Not assigned
4	B	Signal cable
5	$\bar{B}$	Signal cable
6	N.C.	Not assigned
7	Z	Signal cable
8	$\bar{Z}$	Signal cable
9	N.C.	Not assigned
10	N.C.	Not assigned
11	+U <sub>S</sub>	Supply voltage (volt-free to housing)
12	GND	Ground connection of the encoder
Shield	Shield	Shield connected to housing on side of encoder. Connected to ground on side of control.










Diagrammes



Pulses per revolution



## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/DBS60](http://www.sick.com/DBS60)




	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> HIPERFACE<sup>®</sup>, blindé, SSI, Incrémental</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> HIPERFACE<sup>®</sup>, SSI, incrémental</li> <li><b>Raccordement:</b> Raccordement soudé</li> </ul>	DOS-2312-G02	2077057
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> HIPERFACE<sup>®</sup>, blindé, SSI, Incrémental</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M23, 12 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> HIPERFACE<sup>®</sup>, SSI, incrémental</li> <li><b>Raccordement:</b> Raccordement soudé</li> </ul>	DOS-2312-W01	2072580
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 11 fils, PUR</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	DOL-2312-G02MLA3	2030682
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental</li> <li><b>Câble:</b> 7 m, 11 fils, PUR</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	DOL-2312-G07MLA3	2030685
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 11 fils, PUR</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	DOL-2312-G10MLA3	2030688
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental</li> <li><b>Câble:</b> 15 m, 11 fils, PUR</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	DOL-2312-G15MLA3	2030692
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental</li> <li><b>Câble:</b> 20 m, 11 fils, PUR</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	DOL-2312-G20MLA3	2030695
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental</li> <li><b>Câble:</b> 25 m, 11 fils, PUR</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	DOL-2312-G25MLA3	2030699
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental</li> <li><b>Câble:</b> 30 m, 11 fils, PUR</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	DOL-2312-G30MLA3	2030702
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> SSI, blindé, Incrémental, HIPERFACE<sup>®</sup></li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> SSI, incrémental, HIPERFACE<sup>®</sup></li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Au mètre</li> <li><b>Câble:</b> 8 fils, PUR, sans halogène</li> </ul>	LTG-2308-MWENC	6027529
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> SSI, blindé, Incrémental</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> SSI, incrémental</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Au mètre</li> </ul>	LTG-2411-MW	6027530


	description succincte	type	référence
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Câble:</b> 11 fils, PUR</li> <li>• <b>Description:</b> SSI, blindé, Incrémental</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> SSI, incrémental</li> <li>• <b>Contenu de la livraison:</b> Au mètre</li> <li>• <b>Câble:</b> 12 fils, PUR, sans halogène</li> </ul>	LTG-2512-MW	6027531
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> SSI, blindé, TTL, HTL, Incrémental</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> SSI, TTL, HTL, incrémental</li> <li>• <b>Contenu de la livraison:</b> Au mètre</li> <li>• <b>Câble:</b> 12 fils, résistant aux UV et à l'eau salée, PUR, sans halogène</li> </ul>	LTG-2612-MW	6028516

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Équerre de fixation pour codeur avec collier de centrage 36 mm pour bride de serrage</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Avec kit de fixation</li> </ul>	BEF-WF-36	2029164
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Équerre de fixation à ressort, pour bride avec attache de centrage 36 mm, plage de température de service -40 °C ... +120 °C</li> <li><b>Matériau:</b> Aluminium</li> <li><b>Détails:</b> Aluminium</li> </ul>	BEF-WF36F	4084775
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Adaptateur à bride, adaptation d'attache de centrage de bride de serrage 36 mm sur bride synchro 50 mm, aluminium, avec 3 vis à tête fraisées M4 x 10</li> <li><b>Matériau:</b> Aluminium</li> <li><b>Détails:</b> Aluminium</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Avec 3 vis à tête fraisée M3 x 10</li> </ul>	BEF-FA-036-050	2029160
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Adaptateur à bride, adaptation d'attache de centrage de bride de serrage 36 mm sur plaque de montage 60 mm, aluminium, avec 3 vis à tête fraisées M4 x 8</li> <li><b>Matériau:</b> Aluminium</li> <li><b>Détails:</b> Aluminium</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Avec 3 vis à tête fraisée M4 x 8</li> </ul>	BEF-FA-036-060REC	2029162
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Adaptateur à bride, adaptation d'attache de centrage de bride de serrage 36 mm sur plaque de montage carrée 58 mm avec amortisseur de chocs, aluminium</li> <li><b>Matériau:</b> Aluminium</li> <li><b>Détails:</b> Aluminium</li> </ul>	BEF-FA-036-060RSA	2029163
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Adaptateur à bride, adaptation d'attache de centrage de bride de serrage 36 mm sur plaque de montage carrée 63 mm, aluminium, avec 3 vis à tête fraisées M4 x 8</li> <li><b>Matériau:</b> Aluminium</li> <li><b>Détails:</b> Aluminium</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Avec 3 vis à tête fraisée M4 x 8</li> </ul>	BEF-FA-036-063REC	2034225
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Support de palier pour codeur à bride synchro et de serrage. Le support de palier Heavy Duty permet des efforts radiaux et axiaux très élevés sur l'arbre. En particulier lors de l'utilisation de poulies, pignons de chaîne, roues de friction. Vitesse de fonctionnement max. : 4.000 tr/min, charge axiale sur l'arbre : 150 N, charge radiale sur l'arbre : 250 N, durée de vie du palier : 3,6 x 10^9 tours</li> </ul>	BEF-FA-LB1210	2044591
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Adaptateur à bride (pour l'adaptation de codeur à bride de serrage de 60 sur support de palier réf. 2044591)</li> </ul>	BEF-FA-036-050-019	2063378
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Adaptateur à bride, adaptation d'attache de centrage de bride de serrage 36 mm sur bride synchro 100 mm avec attache de centrage 60 mm, aluminium</li> <li><b>Matériau:</b> Aluminium</li> <li><b>Détails:</b> Aluminium</li> </ul>	BEF-FA-036-100	2029161
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Kit de montage pour codeur à bride synchro sur le support de palier, 1 accouplement flexible SKPS 1520 06/06, 1 clé Allen ouverture 1,5 DIN 911, 3 excentriques de fixation BEMN-1242 49, 3 vis M4 x 10 DIN 912, 1 clé Allen ouverture 3 DIN 911</li> </ul>	BEF-MK-LB	5320872



	description succincte	type	référence
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Contenu de la livraison:</b> 1 accouplement flexible SKPS 1520 06/06 1 clé Allen ouverture 1,5 DIN 911, 3 excentriques de fixation BEMN 1242 49, 3 vis M4 x 10 DIN 912, 1 clé à six pans surplat 3 DIN 911</li></ul>		

	description succincte	type	référence
adaptateur pour axe			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement à soufflet, diamètre d'arbre 6 mm / 10 mm, décalage d'arbre maximum : radial +/- 0,25 mm, axial +/- 0,4 mm, angulaire +/- 4°; vitesse max. 10.000 tpm, -30 °C à +120 °C, couple max. 120 Ncm; matériau : soufflet en acier inoxydable, moyeux en aluminium</li> </ul>	KUP-0610-B	5312982
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement à boucle double, diamètre d'arbre 6 mm/10 mm, décalage d'arbre maximum : radial +/- 2,5 mm, axial +/- 3 mm, angulaire +/- 10°; vitesse de rotation max. 3.000 tpm, -30 °C à +80 °C, couple max. 1,5 Nm; matériau : polyuréthane, bride en acier galvanisé</li> </ul>	KUP-0610-D	5326697
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement à disque élastique, diamètre d'arbre 6 mm / 10 mm, décalage d'arbre maximum : radial +/- 0,3 mm, axial +/- 0,4 mm, angulaire +/- 2,5°; vitesse max. 12.000 tpm, -10 °C à +80 °C, couple max. 60 Ncm; matériau : bride en aluminium, membrane en polyamide renforcé de fibre de verre et tige de couplage en acier durci</li> </ul>	KUP-0610-F	5312985
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement flexible, diamètre d'arbre 6 mm/10 mm, décalage d'arbre maximum : radial +/- 0,3 mm, axial +/- 0,3 mm, angulaire +/- 3°; vitesse max. 10.000 tpm, -10 °C à +80 °C, couple max. 80 Ncm; matériau : polyamide renforcé de fibre de verre, moyeux en aluminium</li> </ul>	KUP-0610-S	2056407
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement à boucle double, diamètre d'arbre 8 mm/10 mm, décalage d'arbre maximum : radial +/- 2,5 mm, axial +/- 3 mm, angulaire +/- 10°; vitesse de rotation max. 3.000 tpm, -30 °C à +80 °C, couple max. 1,5 Nm; matériau : polyuréthane, bride en acier galvanisé</li> </ul>	KUP-0810-D	5326704
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement flexible, diamètre d'arbre 8 mm / 10 mm, décalage d'arbre maximum de ± 0,3 mm radial, ± 0,2 mm axial, angle ± 3°, rigidité du ressort de torsion 38 Nm/rad, matériau : polyamide renforcé de fibres de verre, moyeux en aluminium</li> </ul>	KUP-0810-S	5314178
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement à soufflet, diamètre d'arbre 10 mm / 10 mm, décalage d'arbre maximum : radial +/- 0,25 mm, axial +/- 0,4 mm, angulaire +/- 4°; vitesse max. 10.000 tpm, -30 °C à +120 °C, couple max. 120 Ncm; matériau : soufflet en acier inoxydable, moyeux en aluminium</li> </ul>	KUP-1010-B	5312983
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement à boucle double, diamètre d'arbre 10 mm/10 mm, décalage d'arbre maximum : radial +/- 2,5 mm, axial +/- 3 mm, angulaire +/- 10°; vitesse max. 3.000 tpm, -30 °C à +80 °C, couple max. 1,5 Nm; matériau : polyuréthane, bride en acier galvanisé</li> </ul>	KUP-1010-D	5326703
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement à disque élastique, diamètre d'arbre 10 mm/10 mm, décalage d'arbre maximum : radial +/- 0,3 mm, axial +/- 0,4 mm, angulaire +/- 2,5°; vitesse de rotation max. 12.000 tpm, -10 °C à +80 °C, couple max. 60 Ncm; matériau : bride en aluminium, membrane en polyamide renforcé de fibre de verre et tige de couplage en acier durci</li> </ul>	KUP-1010-F	5312986
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement flexible, diamètre d'arbre 10 mm/10 mm, décalage d'arbre maximum : radial ± 0,3 mm, axial +/- 0,2 mm, angulaire +/- 3°; vitesse max. 10.000 tpm, -10 °C à +80 °C, couple max. 80 Ncm; matériau : polyamide renforcé de fibre de verre, moyeux en aluminium</li> </ul>	KUP-1010-S	2056408
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Embrayage à ressort, diamètre d'axe 10 mm / 10 mm, décalage d'axe maximum : radiale ± 1,5 mm, axiale ± 1,0 mm, angulaire ± 5°, vitesse max. 3.000 tpm, -30° à +120° Celsius, couple nominal 150 Ncm, angle de torsion avec la moitié du couple nominal, sens de rota-</li> </ul>	KUP-1010-W	5319914

	description succincte	type	référence
	<p>tion droit vue sur axe moteur 40°, gauche vue sur axe moteur 60°, matériau : acier à ressorts 1.0600 nickelé, moyeux en fonte de zinc</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement à soufflet, diamètre d'arbre 10 mm / 12 mm, décalage d'arbre maximum : radial +/- 0,25 mm, axial +/- 0,4 mm, angulaire +/- 4°; vitesse max. 10.000 tpm, -30 °C à +120 °C, couple max. 120 Ncm ; matériau : soufflet en acier inoxydable, moyeux en aluminium</li> </ul>	KUP-1012-B	5312984
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement à crabots, diamètre de l'axe 8 mm / 10 mm, élément d'amortissement 80 shore bleu, décalage d'axe maximum : radial ± 0,22 mm, axial ± 1 mm, angulaire ± 1,3°, vitesse max. 19.000 tpm, angle de torsion max. 10°, -30 °C à +80 °C, couple max. 800 Ncm ; couple de serrage des vis : ISO 4029 150 Ncm, matériau : bride en aluminium, élément d'amortissement : polyuréthane</li> </ul>	KUP-0810-J	2128267
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Adaptateur pour axe</li> <li><b>Produit:</b> Accouplements d'arbre</li> <li><b>Description:</b> Accouplement à crabots, diamètre de l'axe 10 mm / 10 mm, élément d'amortissement 80 shore bleu, décalage d'axe maximum : radial ± 0,22 mm, axial ± 1 mm, angulaire ± 1,3°, vitesse max. 19.000 tpm, angle de torsion max. 10°, -30 °C à +80 °C, couple max. 800 Ncm ; couple de serrage des vis : ISO 4029 150 Ncm, matériau : bride en aluminium, élément d'amortissement : polyuréthane</li> </ul>	KUP-1010-J	2127054

	description succincte	type	référence
roues de mesure et mécaniques de roue de mesure			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Segment de produits:</b> Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure</li><li>• <b>Produit:</b> Mécanismes de roue de mesure</li><li>• <b>Description:</b> Système de roue de mesure modulaire de SICK pour codeur à bride de serrage, conception mécanique S4 (axe saillant 10 mm x 19 mm), par ex. DFS60-S4 ; avec joint torique circonférence roue de mesure 200 mm</li></ul>	BEF-MRS-10-U	2085714

	description succincte	type	référence
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Convient pour:</b> Codeur à bride de serrage DFS60, DBS60, AFM60, AFS60, design mécanique S4 (axe saillant 10 mm x 19 mm)</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure</li> <li><b>Produit:</b> Roues de mesure</li> <li><b>Description:</b> Roue de mesure en aluminium avec joint torique (NBR70) pour axe saillant 10 mm, circonférence 200 mm</li> </ul>	BEF-MR010020R	2055224
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure</li> <li><b>Produit:</b> Roues de mesure</li> <li><b>Description:</b> Roue de mesure en aluminium avec joint torique (NBR70) pour axe saillant 10 mm, circonférence 300 mm</li> </ul>	BEF-MR010030R	2049278
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure</li> <li><b>Produit:</b> Roues de mesure</li> <li><b>Description:</b> Roue de mesure avec joint torique (NBR70) pour axe saillant 10 mm, circonférence 500 mm</li> </ul>	BEF-MR010050R	2055227
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure</li> <li><b>Produit:</b> Roues de mesure</li> <li><b>Description:</b> Roue de mesure en aluminium avec fraisage croisé pour axe saillant 10 mm, circonférence 200 mm</li> </ul>	BEF-MR10200AK	4084737
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure</li> <li><b>Produit:</b> Roues de mesure</li> <li><b>Description:</b> Roue de mesure en aluminium avec surface en polyuréthane lisse pour axe saillant 10 mm, circonférence 200 mm</li> </ul>	BEF-MR10200AP	4084738
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure</li> <li><b>Produit:</b> Roues de mesure</li> <li><b>Description:</b> Roue de mesure en aluminium avec surface en polyuréthane cannelée pour axe saillant 10 mm, circonférence 200 mm</li> </ul>	BEF-MR10200APG	4084740
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure</li> <li><b>Produit:</b> Roues de mesure</li> <li><b>Description:</b> Roue de mesure en aluminium avec surface en polyuréthane à aspérités pour axe saillant 10 mm, circonférence 200 mm</li> </ul>	BEF-MR10200APN	4084739
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure</li> <li><b>Produit:</b> Roues de mesure</li> <li><b>Description:</b> Roue de mesure en aluminium avec fraisage croisé pour axe saillant 10 mm, circonférence 500 mm</li> </ul>	BEF-MR10500AK	4084733
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure</li> <li><b>Produit:</b> Roues de mesure</li> <li><b>Description:</b> Roue de mesure en aluminium avec surface en polyuréthane lisse pour axe saillant 10 mm, circonférence 500 mm</li> </ul>	BEF-MR10500AP	4084734

	description succincte	type	référence
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Description:</b> Joint torique pour roues de mesure (circonférence 200 mm)</li><li>• <b>Segment de produits:</b> Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure</li><li>• <b>Produit:</b> Mécanismes de roue de mesure</li><li>• <b>Description:</b> Joint torique pour roues de mesure (circonférence 300 mm)</li><li>• <b>Contenu de la livraison:</b> 2x joint torique</li></ul>	BEF-OR-083-050	2064076
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Segment de produits:</b> Roues de mesure et mécaniques de roue de mesure</li><li>• <b>Produit:</b> Mécanismes de roue de mesure</li><li>• <b>Description:</b> Joint torique pour roues de mesure (circonférence 500 mm)</li></ul>	BEF-OR-145-050	2064074

## 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)