



# DFS60I-S4PC10000

DFS60

CODEURS INCRÉMENTAUX

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



## informations de commande

| type             | référence |
|------------------|-----------|
| DFS60I-S4PC10000 | 1104904   |

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/DFS60](http://www.sick.com/DFS60)

## caractéristiques techniques détaillées

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

|  |   |
|--|---|
| <b>MTTF<sub>D</sub> (temps moyen avant défaillance dangereuse)</b> | 300 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 <sup>1)</sup>                |
| <b>Pas de mesure</b>  | 90°, électrique/impulsions par tour |
| <b>Écart du pas de mesure pour nombres de traits non binaires</b> | ± 0,008°                            |
| <b>Limites d'erreur</b>   | ± 0,03°                             |

<sup>1)</sup> Voir prise en compte de la vitesse maximale.

## Interfaces

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>Interface de communication</b>        | Incrémental                           |
| <b>Interface de communication détail</b> | TTL / HTL                             |
| <b>Réglage d'usine</b>                   | Niveau des sorties TTL réglé en usine |
| <b>Nombre de canaux de signalisation</b> | 6 canaux                              |
| <b>Programmable/configurable</b>         | ✓                                     |
| <b>Durée d'initialisation</b>            | 32 ms, 30 ms <sup>1)</sup>            |
| <b>Fréquence de sortie</b>               | ≤ 820 kHz                             |
| <b>Courant de charge</b>                 | ≤ 30 mA                               |
| <b>Courant de service</b>                | 40 mA (sans charge)                   |
| <b>Puissance absorbée</b>                | ≤ 0,7 W (sans charge)                 |

<sup>1)</sup> Pour largeur de top zéro mécanique.

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| <b>Résistance de charge</b> | $\geq 120 \Omega$ |
|-----------------------------|-------------------|

<sup>1)</sup> Pour largeur de top zéro mécanique.

## Électrique

|  |   |
|--|---|
| <b>Mode de raccordement</b>                              | Connecteur mâle, M12, 8 pôles, radial         |
| <b>Tension d'alimentation</b>                            | 4,5 ... 32 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>2)</sup>                 |

<sup>1)</sup> Programmation TTL avec  $\geq 5,5$  V : court-circuit par rapport à un autre canal ou GND admissible pour 30 s au maximum.

<sup>2)</sup> Programmation HTL ou TTL avec  $< 5,5$  V : court-circuit par rapport à un autre canal US ou GND admissible pour 30 s au maximum.

## Mécanique

|   |   |
|---|---|
| <b>Interface mécanique</b>              | Arbre plein, bride de serrage               |
| <b>Diamètre de l'axe</b>                | 10 mm<br>Avec surface                       |
| <b>Longueur d'arbre de transmission</b> | 19 mm                                       |
| <b>Poids</b>                            | + 0,5 kg                                    |
| <b>Matériau, arbre</b>                  | Acier inoxydable V2A                        |
| <b>Matériau, bride</b>                  | Acier inoxydable V2A                        |
| <b>Matériau, boîtier</b>                | Acier inoxydable V2A                        |
| <b>Couple de démarrage</b>              | 1 Ncm (+20 °C)                              |
| <b>Couple de fonctionnement</b>         | 0,5 Ncm (+20 °C)                            |
| <b>Charge admissible de l'axe</b>       | 80 N (radial)<br>40 N (axial)               |
| <b>Vitesse de fonctionnement</b>        | $\leq 9.000 \text{ min}^{-1}$ <sup>1)</sup> |
| <b>Moment d'inertie du rotor</b>        | 6,2 gcm <sup>2</sup>                        |
| <b>Durée de stockage</b>                | $3,6 \times 10^{10}$ tours                  |
| <b>Accélération angulaire</b>           | $\leq 500.000 \text{ rad/s}^2$              |

<sup>1)</sup> 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

|   |  |
|---|--|
| <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><br>IP67, côté arbre (CEI 60529) |
| <b>Humidité relative admissible</b>           | 90 % (condensation inadmissible)   |
| <b>Plage de température de fonctionnement</b> | -40 °C ... +100 °C <sup>2)</sup><br>-30 °C ... +100 °C <sup>3)</sup>         |
| <b>Plage de température de stockage</b>       | -40 °C ... +100 °C, sans emballage   |
| <b>Résistance aux chocs</b>                   | 100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)  |

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

<sup>2)</sup> En position fixe du câble.

<sup>3)</sup> En position mobile du câble.

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

- 1) Quand contre-connecteur monté.  
2) En position fixe du câble.  
3) En position mobile du câble.

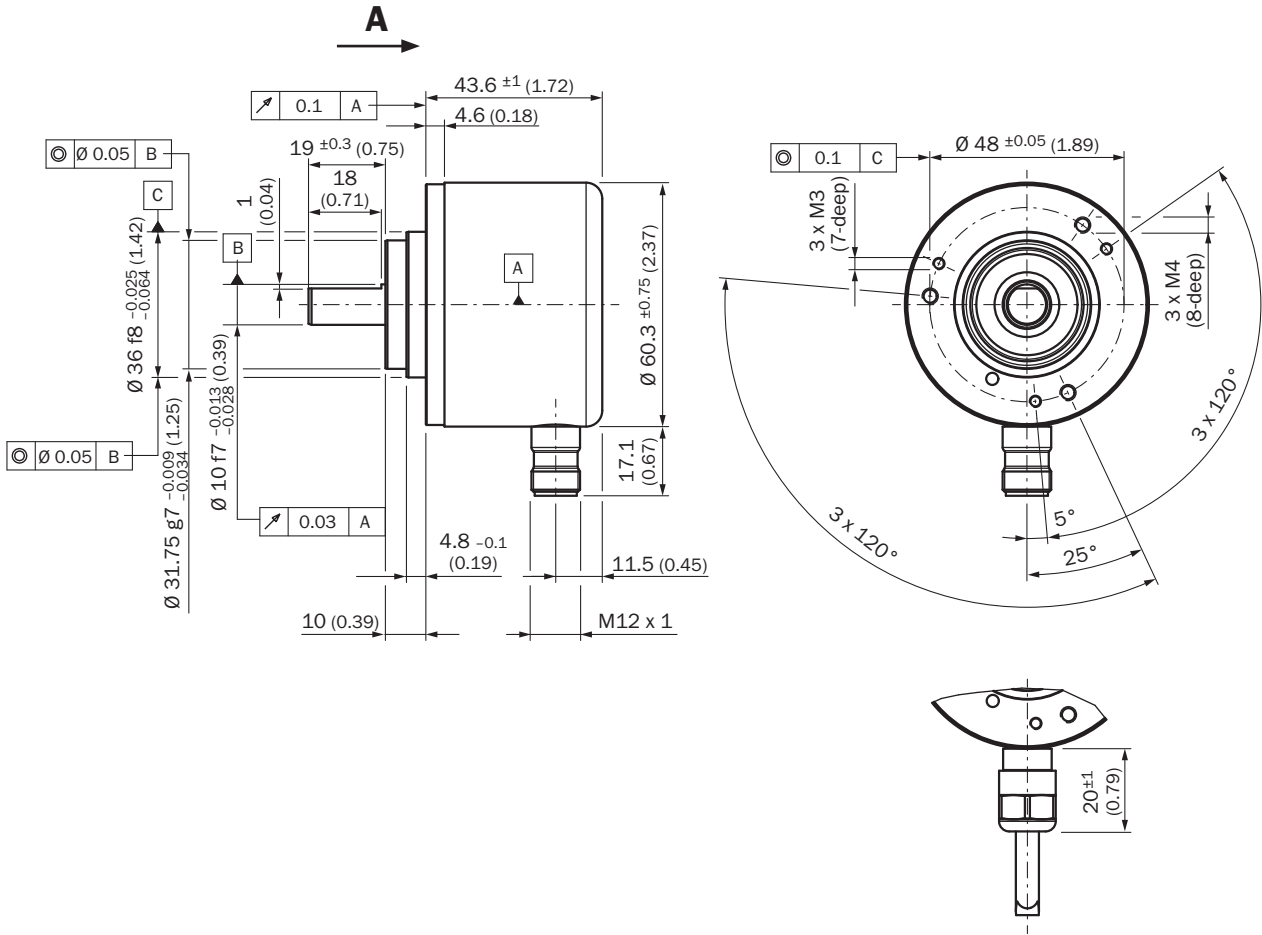
Certifications

|  |   |
|--|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>  | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>  | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>  | ✓ |
| <b>Moroccan 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> | ✓ |

Classifications

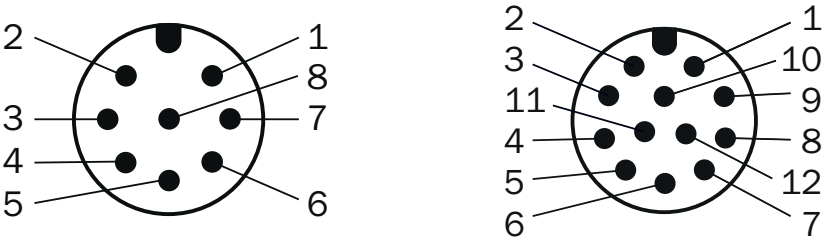
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270501 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270501 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270590 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270590 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270501 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270501 |
| <b>ECLASS 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

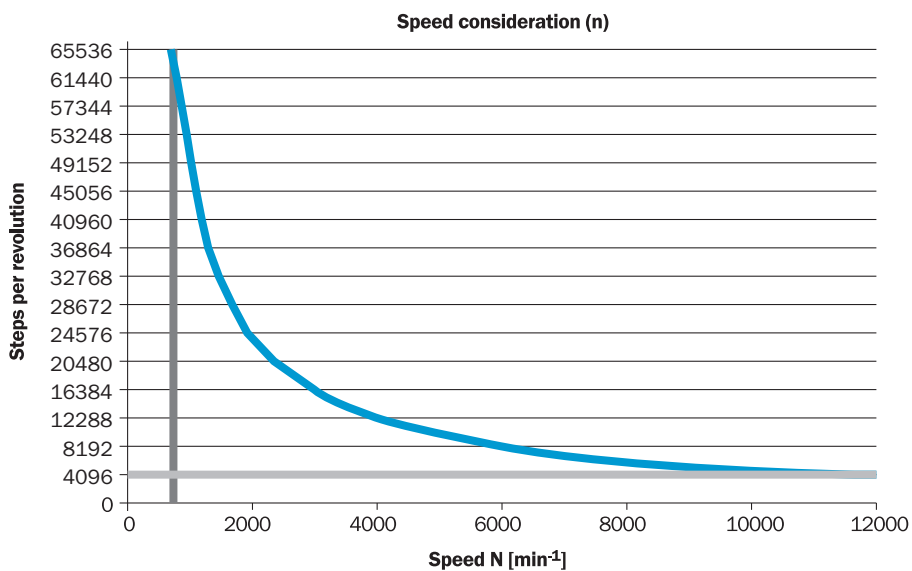


vue connecteur d'appareil M12 sur le codeur

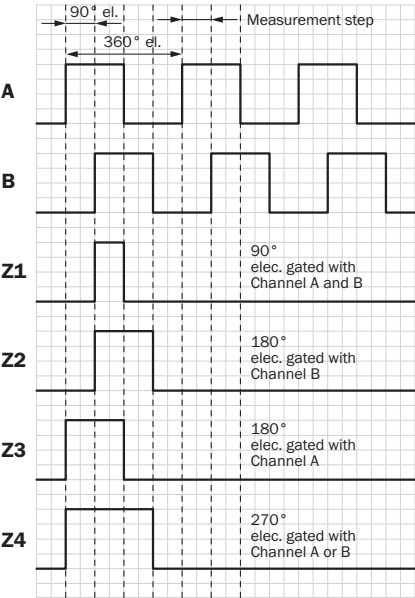
| Connecteur mâle M12, 8 pôles | Connecteur mâle M12, 12 pôles | Couleurs des fils (raccordement des câbles) | Signal TTL/HTL | Sin/Cos 1,0 V <sub>SS</sub> | Explication     |
|------------------------------|-------------------------------|---|----------------|-----------------------------|-----------------|
| 1                            | 7                             | Marron                                      | $\bar{A}$      | COS-                        | Câble de signal |
| 2                            | 6                             | Blanc                                       | A              | COS+                        | Câble de signal |
| 3                            | 9                             | Noir  | $\bar{B}$      | SIN-                        | Câble de signal |

| Connecteur mâle<br>M12, 8 pôles | Connecteur mâle<br>M12, 12 pôles | Couleurs des<br>fils (raccorde-<br>ment des câbles) | Signal TTL/HTL      | Sin/Cos 1,0 V <sub>SS</sub> | Explication   |
|---------------------------------|----------------------------------|---|---------------------|-----------------------------|---|
| 4                               | 8                                | Rose  | B                   | SIN+                        | Câble de signal   |
| 5                               | 4                                | Jaune   | $\bar{Z}$           | $\bar{Z}$                   | Câble de signal   |
| 6                               | 11                               | Violet  | Z                   | Z                           | Câble de signal   |
| 7                               | 12                               | Bleu  | GND                 | GND                         | Raccord à la masse  |
| 8                               | 5                                | Rouge   | +U <sub>S</sub>     | +U <sub>S</sub>             | Tension d'alimentation  |
| -                               | 2                                | -   | N.c.                | N.c.                        | Non affecté   |
| -                               | 3                                | -   | N.c.                | N.c.                        | Non affecté   |
| -                               | 1                                | -   | N.c.                | N.c.                        | Non affecté   |
| -                               | 10 <sup>1)</sup>                 | -   | O-SET <sup>1)</sup> | N.c.                        | Réglage de l'im-<br>pulsion zéro1)  |
| Écran                           | Écran                            | Écran   | Écran               | Écran                       | Écran relié au boî-<br>tier du côté du co-<br>deur. Relier côté com-<br>mande à la terre. |

## prise en compte de la vitesse



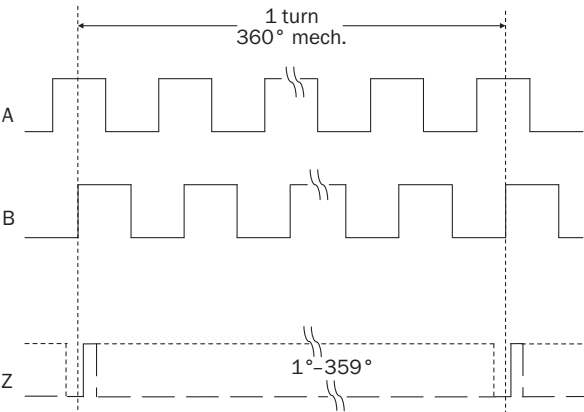
Diagrammes Largeur de top zéro électrique 90°, 180° ou 270° programmable. Largeur de top zéro par rapport à une période d'impulsion.



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

| Tension d'alimentation | Sortie               |
|------------------------|----------------------|
| 4,5 V ... 32 V         | TTL/HTL programmable |

Diagrammes Largeur de top zéro mécanique 1° à 359°, programmable. Largeur de top zéro par rapport à une rotation mécanique de l'arbre.





| Tension d'alimentation | Sortie               |
|------------------------|----------------------|
| 4,5 V ... 32 V         | TTL/HTL programmable |





## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/DFS60](http://www.sick.com/DFS60)



|   | 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 crabots, diamètre de l'axe 6 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-0610-J | 2127056   |
|  | <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/12 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-1012-D | 5326702   |
|  | <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> 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 rotation droit vue sur axe moteur 40°, gauche vue sur axe moteur 60°, matériau : acier à ressorts 1.0600 nickelé, moyeux en fonte de zinc</li> </ul> | KUP-1010-W | 5319914   |
|  | <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> 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</li> </ul>  | KUP-1010-F | 5312986   |




|   | description succincte   | type       | référence |
|---|---|------------|-----------|
|   | 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   |            |           |
|    | <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 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 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 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 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   |
|  | <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 / 12 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-1012-J | 2128265   |

|   | description succincte   | type              | référence |
|---|---|-------------------|-----------|
| technique de fixation   |   |                   |           |
|  | <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 : <math>3,6 \times 10^9</math> tours</li> </ul> | BEF-FA-LB1210     | 2044591   |
|  | <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> Équerre de fixation à ressort, pour bride avec attache de centrage 36 mm, plage de température de service <math>-40\text{ °C} \dots +120\text{ °C}</math></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> 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   |

|   | 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> 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> 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> <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>  |            |           |
| appareils de programmation  |  |            |           |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Segment de produits:</b> Appareils de programmation</li> <li>• <b>Famille de produits:</b> PGT-10 Pro</li> <li>• <b>Description:</b> Console de programmation avec écran pour codeurs programmables DFS60, DFV60, AFS/AFM60, AHS/AHM36 de SICK et codeur à câble avec DFS60, AFS/AFM60 et AHS/AHM36. Dimensions compactes, faible poids et utilisation intuitive.</li> <li>• <b>Contenu de la livraison:</b> 1x outil de programmation PGT-10-Pro autonome, 4x batteries alcalines 1,5 V Mignon(AA)</li> </ul> | PGT-10-Pro | 1072254   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Segment de produits:</b> Appareils de programmation</li> <li>• <b>Famille de produits:</b> PGT-08-S</li> <li>• <b>Description:</b> Appareil de programmation USB, pour les codeurs programmables SICK AFS60, AFM60, DFS60, VFS60, DFV60 et les codeurs à câble avec codeurs programmables. Pas compatible avec les versions portables de SOPAS ET.</li> </ul>  | PGT-08-S   | 1036616   |

|  | description succincte  | type               | référence |
|--|--|--------------------|-----------|
| connecteurs et câbles  |  |                    |           |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé, SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>  | DOL-1208-G02MAC1   | 6032866   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé, SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> </ul>   | DOL-1208-G02MIE1   | 2120313   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé, SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>  | DOL-1208-G05MAC1   | 6032867   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé, SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul> | DOL-1208-G10MAC1   | 6032868   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> 20 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé, SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul> | DOL-1208-G20MAC1   | 6032869   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> 25 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé, SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul> | DOL-1208-G25MAC1   | 6067859   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,5 mm²</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Environnements humides et hygiéniques</li> </ul>   | YM12ES8-0050S5586A | 2097337   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> CAT5, CAT5e</li> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Raccord autodénudant rapide</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> 0,14 mm² ... 0,34 mm²</li> </ul>   | DOS-1208-GA01      | 6045001   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> 0,25 mm² ... 0,5 mm²</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Environnements humides et hygiéniques</li> </ul>   | YF12ES8-0050S5586A | 2097334   |
| <br> | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, D-Sub, 9 pôles, droit</li> <li><b>Type de signal:</b> Incrémental</li> <li><b>Câble:</b> 0,5 m, 8 fils</li> <li><b>Description:</b> Incrémental, blindé</li> <li><b>Remarque:</b> Câble adaptateur de programmation pour outil de programmation PGT-10-Pro et PGT-08-S</li> </ul>   | DSL-2D08-G0M5AC3   | 2046579   |

## 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)