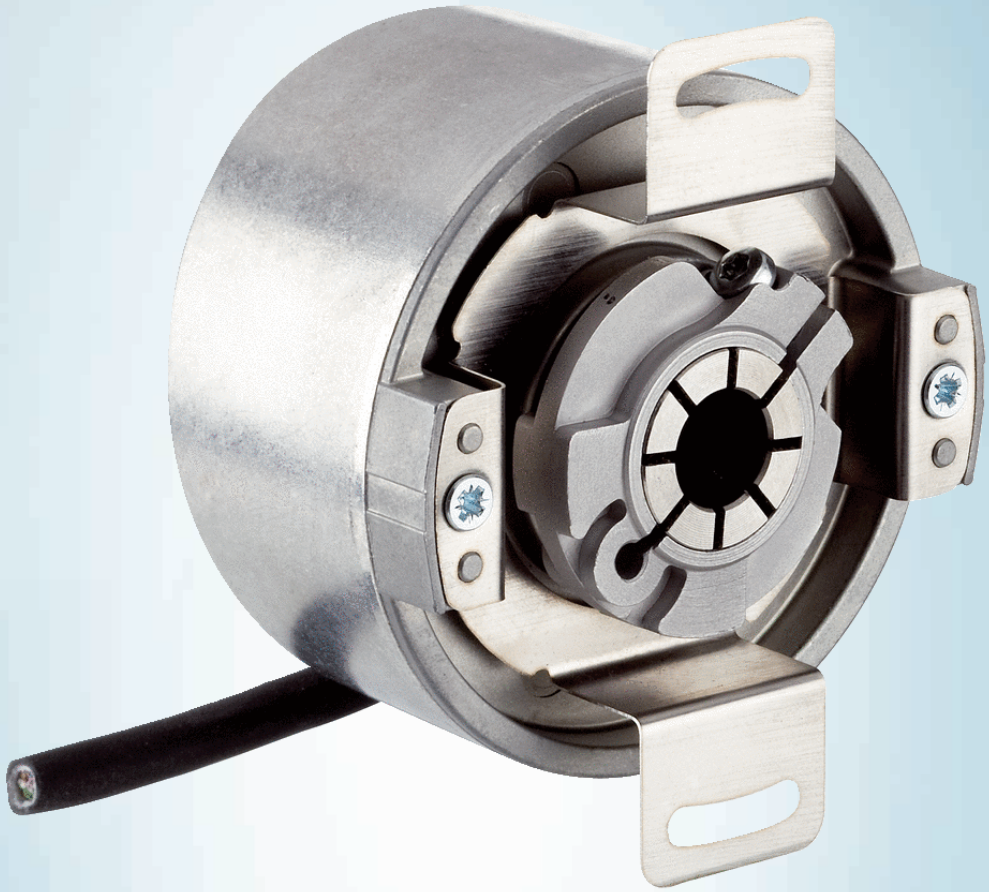
Fiche technique



# VFS60B-BHAJ02048

## VFS60

**SYSTÈMES FEEDBACK-MOTEUR ROTATIFS INCRÉMENTAUX**

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

## Informations de commande

| Type | Référence |
|---|---|
| VFS60B-BHAJ02048 | 1059513 |

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/VFS60

## Caractéristiques techniques détaillées

### Performance

| | |
|---|---|
| **Nombre de traits par tour** | 2.048 |
| **Signal de référence, nombre** | 1 |
| **Signal de référence, position** | 90° liaison électrique, logique avec A et B |
| **Déviation du pas de mesure** | ± 0,01° |

### Interfaces

| | |
|---|---|
| **Interface de communication** | Incrémental |

### Caractéristiques électriques

| | |
|---|---|
| **Mode de raccordement** | Câble, 8 fils, radial, 0,5 m [1] |
| **Tension d'alimentation** | 4,5 V ... 5,5 V |
| **Consommation** | 40 mA [2] |
| **Fréquence de sortie maximale** | ≤ 600 kHz |
| **Courant de charge maximal** | ≤ 30 mA |

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

### Caractéristiques mécaniques

| | |
|---|---|
| **Exécution de l'axe** | Axe creux non traversant |
| **Diamètre de l'axe** | 15 mm |
| **Matériau, arbre** | Métal |
| **Type de bride / bras de couple** | Standard |
| **Dimensions** | Voir le plan coté |
| **Poids** | + 0,2 kg |
| **Moment d'inertie du rotor** | 40 gcm² |
| **Vitesse de fonctionnement** | 6.000 $min^{-1}$ [1] |
| **Accélération angulaire** | ≤ 500.000 rad/s² |
| **Couple de fonctionnement** | 0,6 Ncm (+20 °C) |

[1] 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.

| | |
|---|---|
| **Couple de démarrage** | + 0,8 Ncm (+20 °C) |
| **Mouvement admissible de l'arbre de l'élément d'entraînement, statique** | ± 0,3 mm radial<br>± 0,5 mm axial |
| **Mouvement admissible de l'arbre de l'élément d'entraînement, dynamique** | ± 0,1 mm radial<br>± 0,2 mm axial |
| **Durée de vie des roulements à billes** | 3,0 x 10^9 tours |

[1] 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

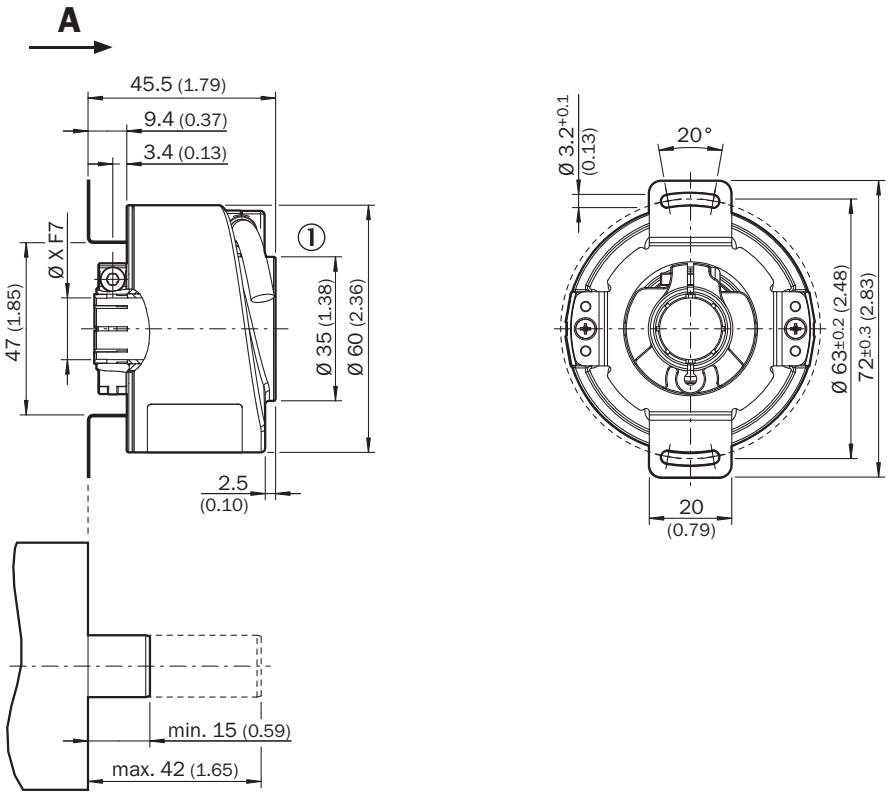
| | |
|---|---|
| **Plage de température de fonctionnement** | –30 °C ... +100 °C |
| **Plage de température de stockage** | –40 °C ... +100 °C, sans emballage |
| **Humidité relative/condensation** | 90 %, condensation inadmissible |
| **Résistance aux chocs** | 70 g, 6 ms (selon EN 60068-2-27) |
| **Plage de fréquence de la résistance aux vibrations** | 30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6) |
| **CEM** | Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-4 |
| **Indice de protection** | IP65, côté arbre (CEI 60529)<br>IP67, côté boîtier départ de câble (CEI 60529) |

## 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** | 27273805 |
| **eCl@ss 11.0** | 27273901 |
| **eCl@ss 12.0** | 27273901 |
| **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))

Axe creux non traversant, câble




Tolérances générales selon ISO 2768-mk

① Diamètre de câble = 5,6 mm +/- 0,2 mm rayon de courbure = 30 mm

## Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/VFS60

| | Description succincte | Type | Référence |
|---|---|---|---|
| Outils de programmation et de configuration | | | |
|  | Outil de programmation sVip® LAN pour tous les systèmes Feedback-moteur | PGT-11-S LAN | 1057324 |
| Brides | | | |
|  | Bras de couple, 1 côté, trou oblong, rayon de trou 33 mm - 48,5 mm, largeur de trou 5,1 mm | BEF-DS01DFS/VFS | 2047428 |
|  | Bras de couple, 1 côté, trou oblong, rayon de trou 32,25 mm - 141,75 mm, largeur de trou 5,1 mm | BEF-DS02DFS/VFS | 2047430 |
|  | Bras de couple, 1 côté, trou oblong, rayon de trou 33 mm - 211,9 mm, largeur de trou 5,1 mm | BEF-DS03DFS/VFS | 2047431 |

| | Description succincte | Type | Référence |
|---|---|---|---|
| Connecteurs et câbles | | | |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M23, 9 pôles, droit<br>Câble: HIPERFACE®, SSI, incrémental, blindé | DOS-2309-G | 6028533 |
| | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Câble: HIPERFACE®, SSI, incrémental, blindé | DOS-2312-G | 6027538 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, coudé<br>Câble: HIPERFACE®, SSI, incrémental, blindé | DOS-2312-W01 | 2072580 |
|  | Tête A: connecteur mâle, M23, 12 pôles, droit<br>Câble: HIPERFACE®, SSI, incrémental, RS-422, blindé | STE-2312-G | 6027537 |
|  | Tête A: câble<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: SSI, incrémental, HIPERFACE®, PUR, sans halogène, blindé | LTG-2308-MWENC | 6027529 |
|  | Tête A: câble<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: SSI, incrémental, PUR, blindé | LTG-2411-MW | 6027530 |
|  | Tête A: câble<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: SSI, incrémental, PUR, sans halogène, blindé | LTG-2512-MW | 6027531 |
|  | Tête A: câble<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: SSI, TTL, HTL, incrémental, PUR, sans halogène, blindé | LTG-2612-MW | 6028516 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, JST, 8 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, sans halogène, blindé, 3 m | DOL-0J08-G03MAA3 | 2046875 |
| | Tête A: Connecteur femelle, JST, 8 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, SSI, PUR, sans halogène, blindé, 5 m | DOL-0J08-G05MAA3 | 2046876 |
| | Tête A: Connecteur femelle, JST, 8 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, SSI, PUR, sans halogène, blindé, 0,5 m | DOL-0J08-G0M5AA3 | 2046873 |
| | Tête A: Connecteur femelle, JST, 8 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, SSI, PUR, sans halogène, blindé, 10 m | DOL-0J08-G10MAA3 | 2046877 |
| | Tête A: Connecteur femelle, JST, 8 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, sans halogène, blindé, 1,5 m | DOL-0J08-G1M5AA3 | 2046874 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, blindé, 2 m | DOL-2312-G02MLA3 | 2030682 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, sans halogène, blindé, 3 m | DOL-2312-G03MMA3 | 2029213 |
| | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, sans halogène, blindé, 5 m | DOL-2312-G05MMA3 | 2029214 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, blindé, 7 m | DOL-2312-G07MLA3 | 2030685 |
| | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, blindé, 10 m | DOL-2312-G10MLA3 | 2030688 |

| | Description succincte | Type | Référence |
|---|---|---|---|
|  | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, sans halogène, blindé, 10 m | DOL-2312-G10MMA3 | 2029215 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, blindé, 15 m | DOL-2312-G15MLA3 | 2030692 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, sans halogène, blindé, 1,5 m | DOL-2312-G1M5MA3 | 2029212 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, blindé, 20 m | DOL-2312-G20MLA3 | 2030695 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, sans halogène, blindé, 20 m | DOL-2312-G20MMA3 | 2029216 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, blindé, 25 m | DOL-2312-G25MLA3 | 2030699 |
| | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, blindé, 30 m | DOL-2312-G30MLA3 | 2030702 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M23, 12 pôles, droit<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: incrémental, PUR, sans halogène, blindé, 30 m | DOL-2312-G30MMA3 | 2029217 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, JST, 8 pôles, droit<br>Tête B: connecteur mâle, M23, 17 pôles, droit<br>Câble: incrémental, non blindé, 1 m | DSL-2317-G01MJB7 | 2071332 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, bornier, 8 pôles, droit<br>Tête B: connecteur mâle, M23, 17 pôles, droit<br>Câble: incrémental, non blindé, 1 m | DSL-2317-G01MJC7 | 2071331 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, JST, 8 pôles, droit<br>Tête B: connecteur mâle, M23, 12 pôles, droit<br>Câble: incrémental, PUR, sans halogène, blindé, 1 m | STL-2312-G01MAA3 | 2061622 |
| | Tête A: Connecteur femelle, JST, 8 pôles, droit<br>Tête B: connecteur mâle, M23, 12 pôles, droit<br>Câble: incrémental, PUR, sans halogène, blindé, 2 m | STL-2312-G02MAA3 | 2061504 |
| | Tête A: Connecteur femelle, JST, 8 pôles, droit<br>Tête B: connecteur mâle, M23, 12 pôles, droit<br>Câble: incrémental, PUR, sans halogène, blindé, 0,35 m | STL-2312-GM35AA3 | 2061621 |
|  | Tête A: connecteur mâle, M12, 2 pôles, coudé, Codage B<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: bus de terrain, PROFIBUS DP, PUR, sans halogène, blindé, 5 m | YN2B22-050PB1XLEAX | 2106277 |
| | Tête A: connecteur mâle, M12, 2 pôles, coudé, Codage B<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: bus de terrain, PROFIBUS DP, PUR, sans halogène, blindé, 10 m | YN2B22-100PB1XLEAX | 2106278 |

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.