



# UFS3-37N115

UFS

CAPTEURS À FOURCHE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



### informations de commande

| type        | référence |
|-------------|-----------|
| UFS3-37N115 | 6075490   |

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

### caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

|  |  |
|--|--|
| <b>Principe de fonctionnement</b>        | Principe de détection à ultrasons  |
| <b>Forme du boîtier</b>                  | En forme de fourche  |
| <b>Dimensions (l x H x P)</b>            | 20 mm x 37,4 mm x 70 mm  |
| <b>Écartement de fourche</b>             | 2,6 mm   |
| <b>Profondeur de fourche</b>             | 42,5 mm  |
| <b>Détection d'étiquettes</b>            | ✓  |
| <b>Plus petit objet détectable (MDO)</b> | Taille des étiquettes: 2 mm <sup>1)</sup><br>Espacement entre étiquettes: 1 mm <sup>1)</sup>             |
| <b>Affichage</b>                         | LED d'état verte : afficheur d'état<br>LED d'état jaune : état sortie de commutation Q                   |
| <b>Réglage</b>                           | Bouton plus/moins, câble (Apprentissage, sensibilité, commutation clair/sombre, Apprentissage dynamique) |
| <b>Mode d'apprentissage</b>              | Apprentissage à 1 point<br>Apprentissage 2 points<br>Apprentissage dynamique                             |

<sup>1)</sup> Selon l'épaisseur des étiquettes.

#### Interfaces

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| <b>IO-Link</b>                | ✓, V1.1            |
| Taux de transfert des données | COM3 (230,4 kBaud) |
| Temps de cycle                | 4 ms               |
| VendorID                      | 26                 |
| DeviceID HEX                  | 0x8002A6           |

|  |   |
|--|---|
| DeviceID DEC                               | 8389286   |
| Longueur de données de process             | 16 Bit  |
| <b>Structure de données de processus A</b> | Bit 0 = signal de commutation $Q_{L1}$<br>Bit 1 = signal de commutation $Q_{L2}$<br>Bit 2 = signal de commutation $Q_{L1}$<br>Bit 3 = signal de commutation $Q_{Int2}$<br>Bit 4 = alarme QoR<br>Bit 5 = teach (apprentissage) en cours<br>Bit 6 ... 15 = mesure |
| <b>Sortie numérique</b>                    | $Q_1$   |
| Nombre                                     | 1   |

## Électrique

|   |   |
|---|---|
| <b>Tension d'alimentation</b>                 | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>   |
| <b>Ondulation résiduelle</b>                  | < 10 % <sup>2)</sup>  |
| <b>Consommation</b>                           | 50 mA <sup>3)</sup>   |
| <b>Durée d'initialisation</b>                 | 100 ms  |
| <b>Fréquence de commutation</b>               | 1,1 kHz <sup>4)</sup>   |
| <b>Temps de réponse</b>                       | ≤ 440 μs  |
| <b>Scintillement</b>                          | 40 μs   |
| <b>Sortie de commutation</b>                  | NPN   |
| <b>Sortie de commutation (tension)</b>        | NPN : HIGH = $U_V$ / LOW ≤ 3 V  |
| <b>Type de commutation</b>                    | Commutation claire/sombre   |
| <b>Courant de sortie <math>I_{max}</math></b> | 100 mA <sup>5)</sup>  |
| <b>Entrée, apprentissage (ET)</b>             | Teach: U < 2 V: Run: U = 10 V ... < $U_V$   |
| <b>Classe de protection</b>                   | III <sup>6)</sup>   |
| <b>Protections électriques</b>                | Raccordements $U_V$ protégés contre l'inversion de polarité<br>Sortie Q protégée contre les courts-circuits<br>Suppression des impulsions parasites |
| <b>Mode de raccordement</b>                   | Extrémité de câble ouverte, 4 fils, 2 m   |
| <b>Mode de raccordement, détail</b>           |   |
| Longueur du câble                             | 2 m   |
| Matériau du câble                             | PVC   |
| Diamètre de câble                             | Ø 3,5 mm  |
| Section du conducteur                         | 0,14 mm <sup>2</sup>  |
| <b>Affectation des broches</b>                |   |
| BN  | + (L+)  |
| WH  | MF <sub>In/Out</sub>  |
| BU  | - (M)   |

<sup>1)</sup> Valeurs limites, protection contre l'inversion de polarité. fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits : max. 8 A.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>5)</sup> Sortie de courant minimale de 0,3 mA.

<sup>6)</sup> Tension de mesure CC 50 V.

| BK | Q/C |
|----|-----|
|----|-----|

- 1) Valeurs limites, protection contre l'inversion de polarité. fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits : max. 8 A.
- 2) Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance  $U_v$ .
- 3) Sans charge.
- 4) Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
- 5) Sortie de courant minimale de 0,3 mA.
- 6) Tension de mesure CC 50 V.

### Mécanique

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Matériau du boîtier</b> | Zamak<br>Plastique renforcé en fibre optique |
| <b>Poids</b>               | Env. 100 g                                   |

### Caractéristiques ambiantes

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| <b>Température de fonctionnement</b>      | +5 °C ... +55 °C <sup>1)</sup> |
| <b>Température ambiante d'entreposage</b> | -20 °C ... +70 °C              |
| <b>Résistance aux chocs</b>               | Selon EN 60068-2-27            |
| <b>CEM</b>                                | EN 60947-5-2 <sup>2)</sup>     |
| <b>Indice de protection</b>               | IP65                           |
| <b>Fichier UL n°</b>                      | NRKH.E191603 & NRKH7.E191603   |

<sup>1)</sup> Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

<sup>2)</sup> Le capteur est conforme aux directives de la réglementation sur la compatibilité électromagnétique (CEM) pour une utilisation industrielle (classe de protection A). S'il est utilisé en zone résidentielle, cet appareil peut causer des interférences.

### Smart Task

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| <b>Désignation Smart Task</b> | Logique de base |
|-------------------------------|-----------------|

### Certifications

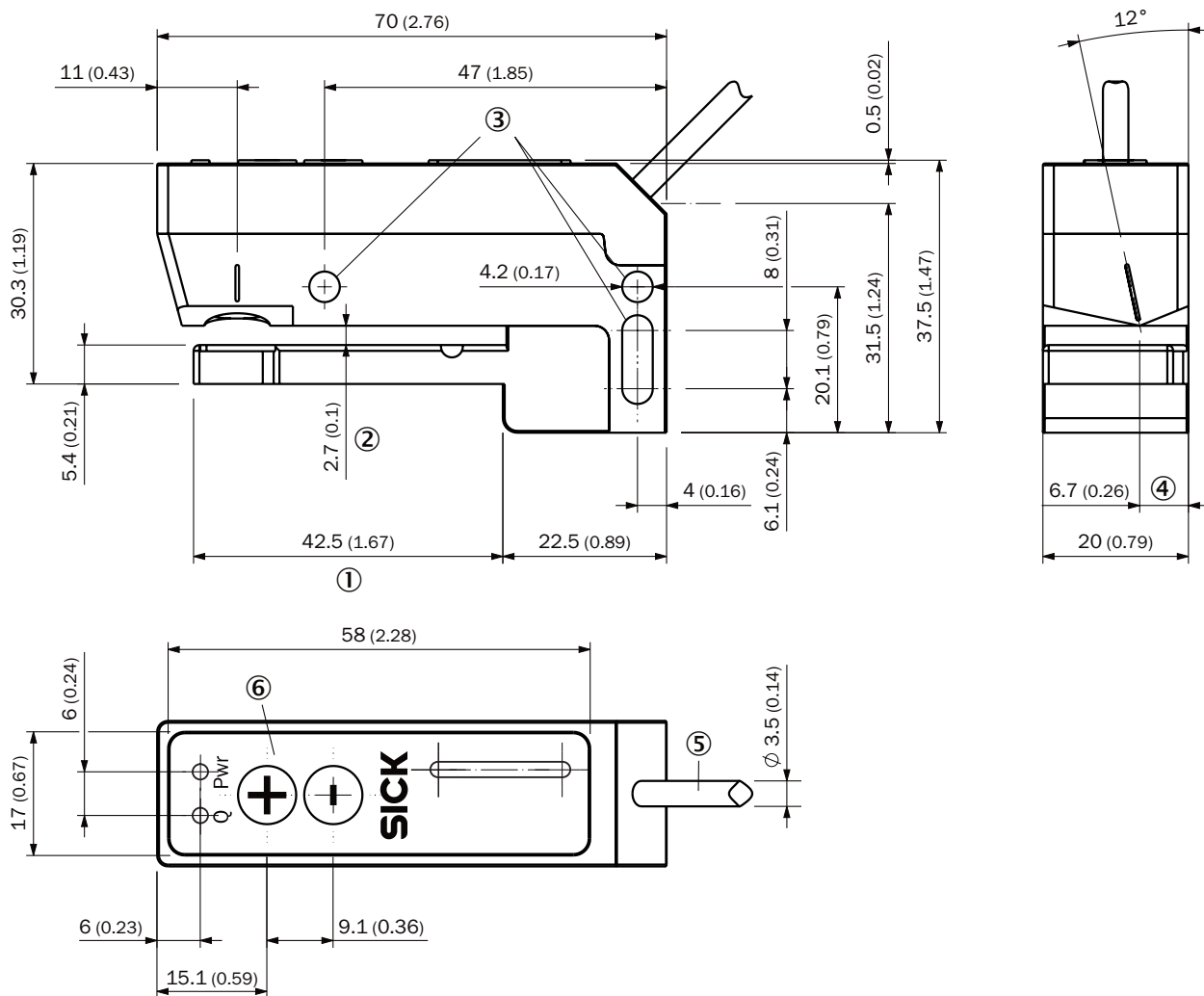
|  |   |
|--|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>  | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>  | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>  | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b>                                    | ✓ |
| <b>China RoHS</b>  | ✓ |
| <b>cULus certificate</b>   | ✓ |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

### Classifications

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>   | 27270909 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b> | 27270909 |
| <b>ECLASS 6.0</b>   | 27270909 |
| <b>ECLASS 6.2</b>   | 27270909 |
| <b>ECLASS 7.0</b>   | 27270909 |
| <b>ECLASS 8.0</b>   | 27270909 |
| <b>ECLASS 8.1</b>   | 27270909 |
| <b>ECLASS 9.0</b>   | 27270909 |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270909 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270909 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27270909 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002720 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002720 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002720 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002720 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

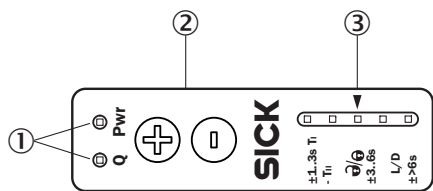
Plan coté, capteur



Dimensions en mm (inch)

- ① profondeur de fourche
- ② écartement de fourche
- ③ trou de fixation
- ④ axe de détection
- ⑤ raccordement (pour la longueur de câble, voir les caractéristiques techniques)
- ⑥ Éléments d'affichage et de réglage


### Éléments d'affichage et de réglage








- ① LED (affichage d'état)
- ② Touche d'apprentissage
- ③ afficheur bargraphe

### accessoires recommandés

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

|   | description succincte   | type        | référence |
|---|---|-------------|-----------|
| technique de fixation   |   |             |           |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Barre de montage WFS, droite, avec 2 vis de fixation</li> <li>• <b>Matériau:</b> Acier</li> <li>• <b>Détails:</b> Aluminium</li> </ul> | BEF-M12GF-A | 2059414   |

|   | description succincte   | type                              | référence |
|---|---|-----------------------------------|-----------|
| appareils réseau  |   |                                   |           |
|    |   | IOLA2US-01101<br>(SiLink2 Master) | 1061790   |
|    |   | SIG350-0004AP100                  | 6076871   |
|    |   | SIG350-0005AP100                  | 6076923   |
|    |   | SIG350-0006AP100                  | 6076924   |
| connecteurs et câbles   |   |                                   |           |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Non blindé</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li>• <b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li>• <b>Section du conducteur admissible:</b> <math>\leq 0,75 \text{ mm}^2</math></li> </ul> | STE-1204-G                        | 6009932   |

## 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)