SICK.COM




FICHE TECHNIQUE

# UFS3-37B417

UFS
Capteurs à fourche

SICK Sensor Intelligence




illustration non contractuelle

# CAPTEURS À FOURCHE

# UFS3-37B417

## INFORMATIONS DE COMMANDE

| type | référence |
|---|---|
| UFS3-37B417 | 6075473 |

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/UFS

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

### CARACTÉRISTIQUES

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

[1] Selon l'épaisseur des étiquettes.

### INTERFACES

| | |
|---|---|
| IO-Link | ✓ , 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 |
| Structure de données de processus A | 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 $Q_{Int2}$ |

| | |
|---|---|
| | Bit 4 = alarme QoR<br>Bit 5 = teach (apprentissage) en cours<br>Bit 6 ... 15 = mesure |
| Sortie numérique | $Q_1$ |
| Nombre | 1 |

## ÉLECTRIQUE

| | |
|---|---|
| Tension d'alimentation | 10 V DC ... 30 V DC [1] |
| Ondulation résiduelle | < 10 % [2] |
| Consommation | 50 mA [3] |
| Durée d'initialisation | 100 ms |
| Fréquence de commutation | 1,1 kHz [4] |
| Temps de réponse | ≤ 440 µs |
| Scintillement | 40 µs |
| Sortie de commutation | Push-pull : PNP/NPN |
| Sortie de commutation (tension) | Push-Pull : PNP/NPN High = $U_V$ - < 2 V / Low : ≤ 2 V |
| Type de commutation | Commutation claire/sombre |
| Courant de sortie $I_{max.}$ | 100 mA [5] |
| Classe de protection | III [6] |
| Protections électriques | Raccordements $U_V$ protégés contre l'inversion de polarité<br>Sortie Q protégée contre les courts-circuits<br>Suppression des impulsions parasites |
| Mode de raccordement | Connecteur mâle M8, 4 pôles |
| Affectation des broches | |
| BN 1 | + (L+) |
| WH 2 | $MF_{In/Out}$ |
| BU 3 | - (M) |
| BK 4 | 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

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

## CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

| | |
|---|---|
| Température de fonctionnement | +5 °C ... +55 °C [1] |
| Température ambiante d'entreposage | –20 °C ... +70 °C |
| Résistance aux chocs | Selon EN 60068-2-27 |
| CEM | EN 60947-5-2 [2] |

[1] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

[2] 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.

| | |
|---|---|
| Indice de protection | IP65 |
| Fichier UL n° | NRKH.E191603 & NRKH7.E191603 |

[1] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

[2] 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.

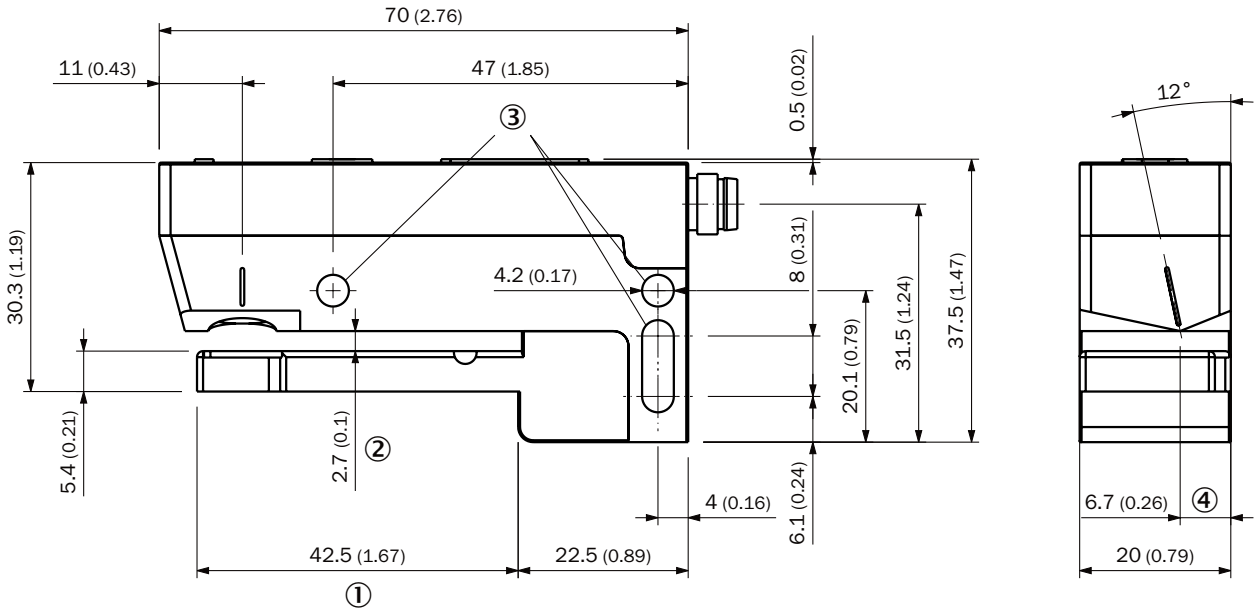
## SMART TASK

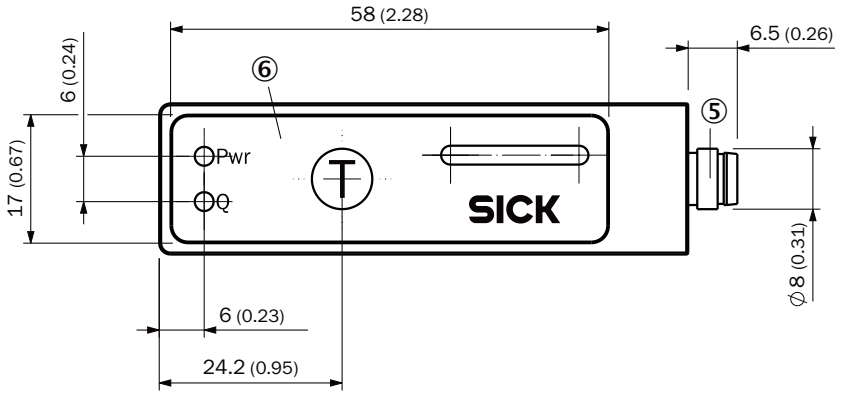
| | |
|---|---|
| Désignation Smart Task | Logique de base |

## CERTIFICATIONS

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

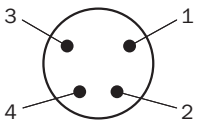
**PLAN COTÉ, CAPTEUR**



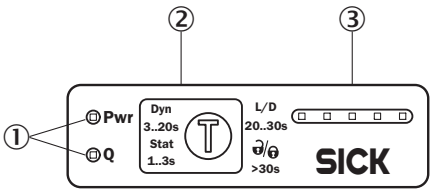

Dimensions en mm (inch)
① profondeur de fourche
② écartement de fourche
③ trou de fixation
④ axe de détection
⑤ Raccordement
⑥ Éléments d'affichage et de réglage

**AFFECTATION DES BROCHES, VOIR TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES : ÉLECTRIQUE**




Connecteur mâle M8 4 pôles, non codé

**ÉLÉMENTS D'AFFICHAGE ET DE RÉGLAGE**




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

Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/6075473

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence