SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

WF5-40B41CA00

WF
Capteurs à fourche

SICK
Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

CAPTEURS À FOURCHE

WF5-40B41CA00

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
WF5-40B41CA00	6058595

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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

CARACTÉRISTIQUES

Principe de fonctionnement	Principe de détection optique
Dimensions (l x H x P)	10 mm x 35 mm x 57 mm
Écartement de fourche	5 mm
Profondeur de fourche	42 mm
Source d'émission	LED, lumière infrarouge
Détection d'étiquettes	✓
Plus petit objet détectable (MDO)	0,2 mm
Réglage	Touche d'apprentissage, câble (apprentissage, sensibilité, commutation claire/sombre, verrouillage des touches, Apprentissage dynamique)
Mode d'apprentissage	Apprentissage à 1 point Apprentissage 2 points Apprentissage dynamique
Fonction de commutation	Commutation claire/sombre par bouton
Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité	
$MTTF_D$	97 années
DC_{avg}	0 %

INTERFACES

IO-Link	✓ , IO-Link V1.1
VendorID	26
DeviceID HEX	8000AE
DeviceID DEC	8388782
Temps de cycle	2,3 ms
Structure de données de processus A	Bit 0 = signal de commutation Q_{L1} Bit 1 = signal de commutation Q_{L2} Bit 2 = non utilisé Bit 3 = teach (apprentissage) en cours Bit 4 à 15 = vide
Structure de données de processus B	Bit 0 = signal de commutation Q_{L1}

	Bit 1 = alarme qualité du processus Bit 2 = non utilisé Bit 3 = teach (apprentissage) en cours Bit 4 à 15 = vide
Structure de données de processus C	Bit 0 = signal de commutation Q_{L1} Bit 1 = signal de commutation Q_{L2} Bit 2 = non utilisé Bit 3 = teach (apprentissage) en cours Bit 4 à 5 = vide Bit 6 à 15 = valeur mesurée
Structure de données de processus D	Bit 0 = signal de commutation Q_{L1} Bit 1 = alarme qualité du processus Bit 2 = non utilisé Bit 3 = teach (apprentissage) en cours Bit 4 à 5 = vide Bit 6 à 15 = valeur mesurée

ÉLECTRIQUE

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC
Ondulation résiduelle	< 10 %
Consommation	20 mA [1]
Durée d'initialisation	40 ms
Fréquence de commutation	15 kHz
Temps de réponse	≤ 46 µs
Stabilité du temps de réponse	± 20 µs
Scintillement	17 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
Entrée, apprentissage (ET)	Teach: U > 5 V ... < U_V Run: U < 4 V
Incrément de temps	Switch-off delay, 0 ms / 8 ms / 16 ms / 32 ms / 65 ms / 130 ms / 260 ms / 520 ms, adjustable via IO-Link (0 ms = default)
Classe de protection	III [2]
Protections électriques	Raccordements U_V protégés contre l'inversion de polarité Sortie Q protégée contre les courts-circuits Suppression des impulsions parasites
Mode de raccordement	 Connecteur mâle M8, 4 pôles

[1] Sans charge.

[2] Tension de mesure CC 50 V.

MÉCANIQUE

Matériau du boîtier	Aluminium
Poids	Env. 36 g ... 160 g [1]

[1] Selon l'écartement de fourche.

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

Température de fonctionnement	–20 °C ... +60 °C [1]
Température ambiante d'entreposage	–30 °C ... +80 °C

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

Insensibilité à la lumière ambiante	≤ 10.000 lx
Résistance aux chocs	Selon EN 60068-2-27
Indice de protection	IP65
Fichier UL n°	NRKH.E191603

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

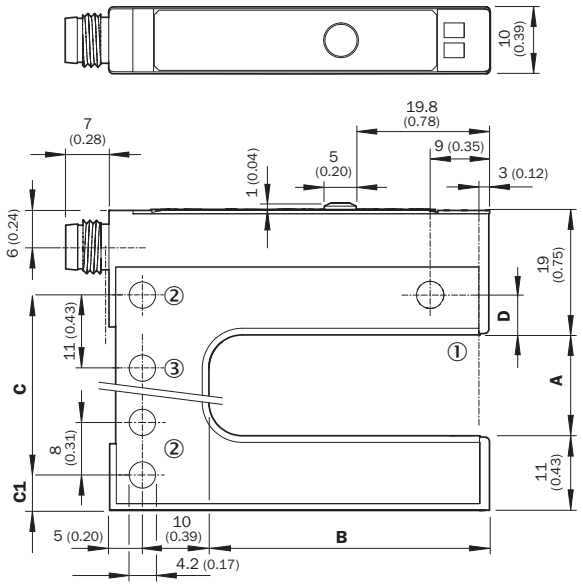
SMART TASK

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	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

PLAN COTÉ

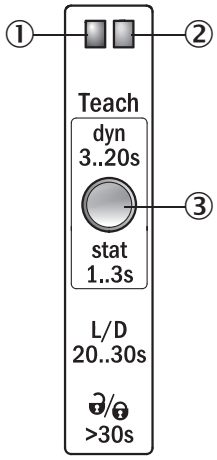


Dimensions en mm (inch)

Dimensions in mm (inch)

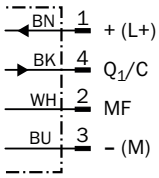
	A Gabelweite/Fork width	B Gabeltiefe/Fork depth	C	C1	D
WF2	2 (0.08)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	5 (0.20)	6 (0.24)
WF5	5 (0.20)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	6.5 (0.26)	4.5 (0.17)
WF15	15 (0.59)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	27 (1.06)	5 (0.20)	6 (0.24)
WF30	30 (1.18)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	42 (1.65)	5 (0.20)	6 (0.24)
WF50	50 (1.97)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	51 (2.01)	16 (0.63)	6 (0.24)
WF80	80 (3.15)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	81 (3.19)	16 (0.63)	6 (0.24)
WF120	120 (4.72)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	121 (4.76)	16 (0.63)	6 (0.24)

POSSIBILITÉS DE RÉGLAGE RÉGLAGE : APPRENTISSAGE AVEC LE BOUTON D'APPRENTISSAGE (WFXX-B41CXX)



① témoin de fonctionnement (jaune), sortie de commutation
② témoin de fonctionnement (vert)
③ bouton d'apprentissage et touche de fonction

SCHÉMA DE RACCORDEMENT CD-273



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/6058595

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