



WFL50-40B416

WFL

CAPTEURS À FOURCHE

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
WFL50-40B416	6036825

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/WFL

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de fonctionnement	Principe de détection optique
Dimensions (l x H x P)	10 mm x 88,5 mm x 47 mm
Écartement de fourche	50 mm
Profondeur de fourche	42 mm
Source d'émission	Laser, lumière rouge visible
Plus petit objet détectable (MDO)	0,05 mm
Réglage	Bouton plus/moins (Apprentissage, sensibilité, commutation clair/sombre)
Mode d'apprentissage	Apprentissage 2 points
Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité	
MTTF _D	80 années
DC _{avg}	0 %

Électrique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC
Ondulation résiduelle	< 10 %
Consommation	40 mA ¹⁾
Durée d'initialisation	100 ms
Fréquence de commutation	10 kHz
Temps de réponse	≤ 100 µs
Stabilité du temps de réponse	± 20 µs

¹⁾ Sans charge.

²⁾ Tension de mesure CC 50 V.

Scintillement	40 µs
Sortie de commutation	PNP/NPN
Sortie de commutation (tension)	PNP : HIGH = $U_V \leq 2$ V / LOW env. 0 V NPN : HIGH = env. U_V / LOW ≤ 2 V
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Courant de sortie I_{max}	100 mA
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 ... +50 °C
Température ambiante d'entreposage	-30 °C ... +80 °C
Insensibilité à la lumière ambiante	≤ 10.000 lx
Résistance aux chocs	Selon EN 60068-2-27
Indice de protection	IP65

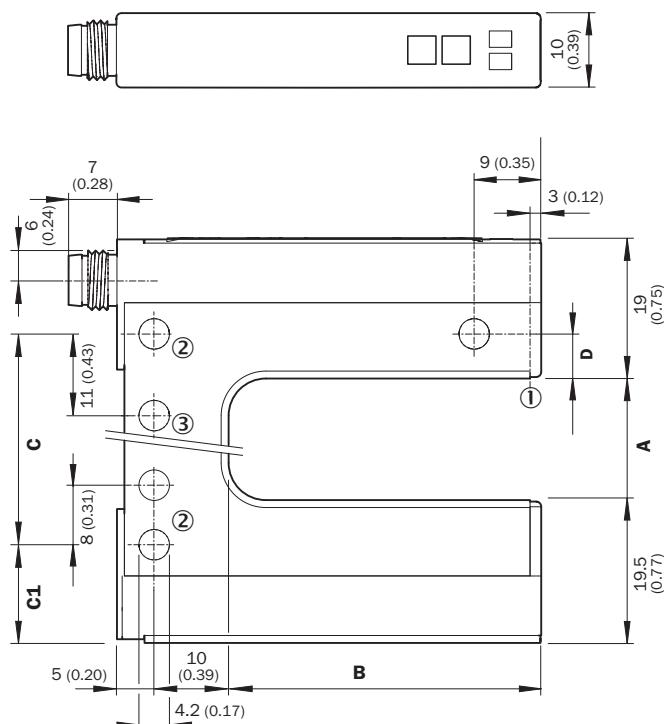
Classifications

ECLASS 5.0	27270909
ECLASS 5.1.4	27270909
ECLASS 6.0	27270909
ECLASS 6.2	27270909
ECLASS 7.0	27270909
ECLASS 8.0	27270909
ECLASS 8.1	27270909
ECLASS 9.0	27270909
ECLASS 10.0	27270909
ECLASS 11.0	27270909
ECLASS 12.0	27270909
ETIM 5.0	EC002720
ETIM 6.0	EC002720
ETIM 7.0	EC002720
ETIM 8.0	EC002720
UNSPSC 16.0901	39121528

Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) declaration of manufacturer	✓

Plan coté WFL - touches plus/moins



Dimensions en mm (inch)

① axe optique

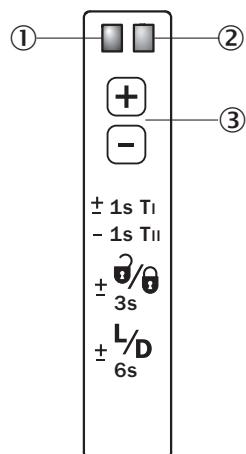
② trou de fixation, Ø 4,2 mm

③ uniquement sur le WFL50/80/120

Dimensions in mm (inch)

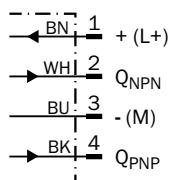
	A Fork width	B Fork depth	C	C1	D
WFL2	2 (0.08)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	13.5 (0.53)	6 (0.24)
WFL5	5 (0.20)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	15 (0.59)	4,5 (0.18)
WFL15	15 (0.59)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	27 (1.06)	13.5 (0.53)	6 (0.24)
WFL30	30 (1.18)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	42 (1.65)	13.5 (0.53)	6 (0.24)
WFL50	50 (1.97)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	51 (2.01)	24.5 (0.96)	6 (0.24)
WFL80	80 (3.15)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	81 (3.19)	24.5 (0.96)	6 (0.24)
WFL120	120 (4.72)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	121 (4.76)	24.5 (0.96)	6 (0.24)

Possibilités de réglage Réglage : apprentissage avec les boutons plus/moins (WFxx-B416)



- ① témoin de fonctionnement (jaune), sortie de commutation
- ② témoin de fonctionnement (rouge)
- ③ touche « + »/« - » et touche de fonction

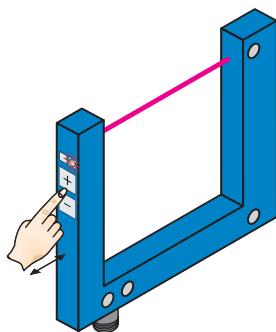
Schéma de raccordement Cd-086



Concept de commande Apprentissage

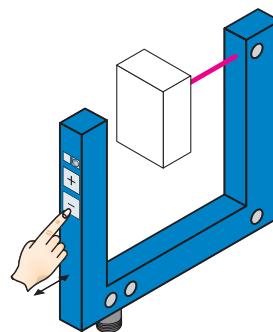
The switching threshold is set automatically. Fine adjustment is possible using the “+”/“-” buttons.

1. No object or substrate in the beam path



Press the “+” and “-” buttons together and hold for 1 second.
The red function indicator flashes slowly.

2. Object or label in the beam path



Press the “-” button for 1 second.
Red function indicator goes out.

Notes

Material speed = 0 (machine at a standstill).

- Once teach-in process is complete, the switching threshold can be adjusted at any time using the “+” or “-” button. To make minor adjustments, press the “+” or “-” button once.
- To configure settings quickly, keep the “+” or “-” button pressed for longer.
- $\pm \frac{1}{3s}$ Press both the “+” and “-” buttons together (3 seconds) to lock the device and prevent unintentional actuation.
- $\pm \frac{1}{6s}$ Press both the “+” and “-” buttons together (6 seconds) to define the switching function (light/dark switching). Standard setting: \bar{Q} = light switching.

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/WFL

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit, Codage A • Description: Non blindé • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 5 m, 4 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889

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