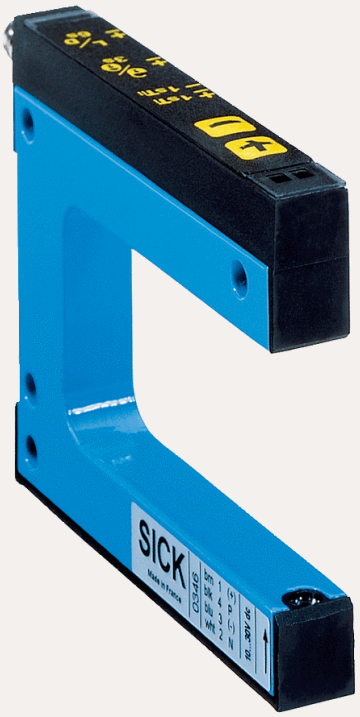
SICK.COM



SCHEDA TECNICA

WF5-40B416

WF
Sensori a forcella

SICK
Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI A FORCELLA

WF5-40B416

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
WF5-40B416	6028451

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/WF

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Principio di funzionamento	Principio di rilevamento ottico
Dimensioni (L x H x P)	10 mm x 35 mm x 57 mm
Ampiezza forcella	5 mm
Profondità forcella	42 mm
Sorgente luminosa	LED, Luce infrarossa
Oggetto più piccolo rilevabile (MDO)	0,2 mm
Impostazione	Pulsante +/- (teach-in, sensibilità, funzionamento light on/dark on, blocco pulsanti)
Processo di teach-in	Teach-in 2 punti
Funzione di commutazione	Funzionamento light on/dark on regolabile mediante tasto
Grandezze caratteristiche relativamente alle tecniche di sicurezza	
$MTTF_D$	97 anni
DC_{avg}	0 %

COMPONENTI ELETTRICI

Tensione di alimentazione	10 V DC ... 30 V DC
Ripple residuo	< 10 %
Frequenza di commutazione	10 kHz
Tempo di risposta	≤ 100 µs
Stabilità del tempo di risposta	± 20 µs
Jitter	40 µs
Uscita di commutazione	PNP/NPN
Uscita di commutazione (tensione)	PNP: HIGH = U_V ≤ 2 V / LOW ca. 0 V NPN: HIGH = ca. U_V / LOW ≤ 2 V
Tipo di commutazione	Funzionamento light on/dark on
Corrente di uscita $I_{max.}$	100 mA

[1] Tensione di misurazione DC 50 V.

Classe di protezione	III [1]
Commutazioni di protezione	$U_V$allacciamenti protetti dall'inversione di polarità Uscita Q con protezione anti-cortocircuito Soppressione impulsi di disturbo
Tipo di collegamento	Connettore maschio M8, 4 poli

[1] Tensione di misurazione DC 50 V.

MECCANICA

Materiale della custodia	Alluminio
Peso	Circa 36 g ... 160 g [1]

[1] In base all'ampiezza della forcella.

DATI AMBIENTALI

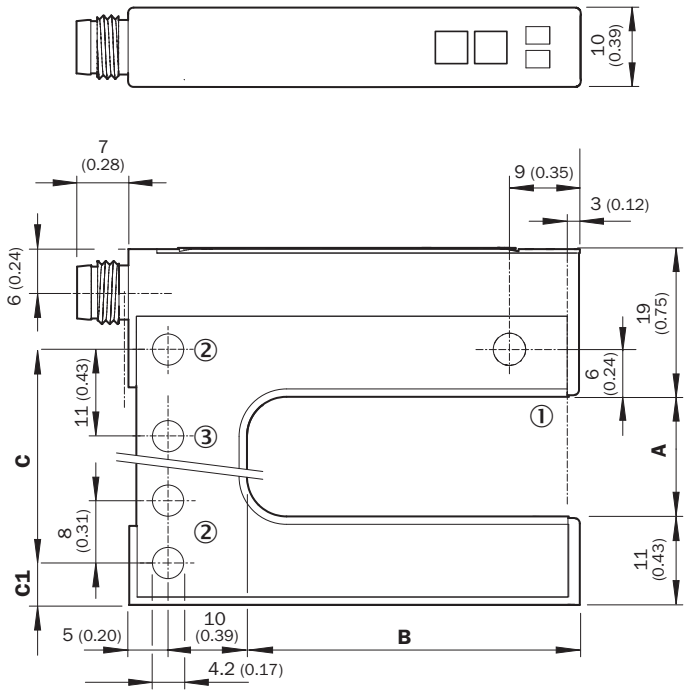
Temperatura ambiente di funzionamento	–20 °C ... +60 °C [1]
Temperatura ambiente di stoccaggio	–30 °C ... +80 °C
Immunità alla luce ambiente	≤ 10.000 lx
Carico da urti	A norma EN 60068-2-27
Grado di protezione	IP65
UL-File-Nr.	NRKH.E191603

[1] Non deformare i cavi a temperature inferiori a 0 °C.

CERTIFICATI

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	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

DISEGNO QUOTATO

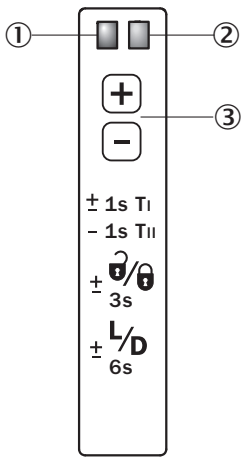


Dimensions in mm (inch)

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

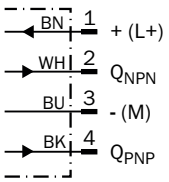
Quote in mm
① asse ottico
② foro di fissaggio, Ø 4,2 mm
③ solo per WF50/80/120

POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE REGOLAZIONE: ATTRAVERSO I PULSANTI TEACH-IN +/- (WFXX-B416)



① spia funzione (giallo), uscita di commutazione
② spia funzione (rosso)
③ tasto "+"-/"–" e tasto funzioni

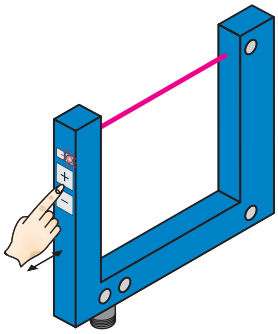
SCHEMA DI ALLACCIAMENTO CD-086



CONCETTO DI COMANDO TEACH-IN ATTRAVERSO I PULSANTI +/- (WFXX-B416)

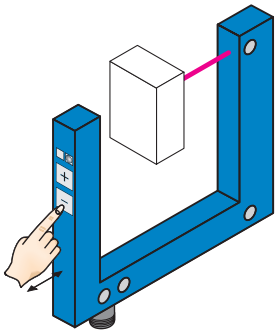
The switching threshold is set automatically. Fine adjustment is possible using the "+"/"–" buttons.

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.

± 3s Press both the "+" and "–" buttons together (3 seconds) to lock the device and prevent unintentional actuation.

± L/D 6s Press both the "+" and "–" buttons together (6 seconds) to define the switching function (light/dark switching). Standard setting: $\overline{Q}$ = light switching.

Ulteriori informazioni nonché accessori corrispondenti, esempi di applicazione e download di modelli quotati CAD, istruzioni per l'uso e software sono disponibili all'indirizzo www.sick.com/6028451

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN BREVE

SICK è un'azienda tecnologica leader a livello mondiale per soluzioni di sensori intelligenti soluzioni per l'automazione industriale integrate. Le nostre tecnologie dettano standard globali e rendono i tuoi processi industriali più efficienti, sicuri e sostenibili, sia nella logistica che nella produzione.

SICK unisce l'intelligenza dei sensori con la comprensione del settore e i servizi di consulenza certificati. Offriamo la base ideale per soluzioni di automazione scalabili e personalizzate, creando valore aggiunto lungo l'intera catena di creazione del valore. La vicinanza ai nostri clienti è più che una mera promessa: insieme, miglioriamo la produttività, aumentiamo la qualità, proteggiamo la salute e la sicurezza e garantiamo che il futuro sia sostenibile. Il tutto con empatia e fiducia.

Dal 1946 SICK sviluppa tecnologie innovative con passione e spirito pionieristico. Grazie alla rete globale di esperti in circa 40 paesi, SICK è presente in tutto il mondo e sempre nelle tue vicinanze.
La sede principale dell'azienda si trova a Waldkirch, presso Friburgo, in Germania. I nostri clienti traggono vantaggio dalla nostra comprensione dei requisiti locali e mondiali, che traduciamo in soluzioni personalizzate.

SICK
Sensor Intelligence