SICK.COM



SCHEDA TECNICA

WFM180-120P321

WFM
Sensori a forcella

SICK
Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI A FORCELLA

WFM180-120P321

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
WFM180-120P321	6037836

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

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Principio di funzionamento	Principio di rilevamento ottico
Dimensioni (L x H x P)	10 mm x 200 mm x 141,8 mm
Ampiezza forcella	180 mm
Profondità forcella	124 mm
Sorgente luminosa	LED, luce rossa visibile
Oggetto più piccolo rilevabile (MDO)	1 mm
Impostazione	Nessuno
Grandezze caratteristiche relativamente alle tecniche di sicurezza	
$MTTF_D$	131 anni
DC_{avg}	0 %

COMPONENTI ELETTRICI

Tensione di alimentazione	10 V DC ... 30 V DC
Ripple residuo	< 10 %
Consumo di corrente	< 20 mA [1]
Tempo di inizializzazione	140 ms
Frequenza di commutazione	4 kHz
Tempo di risposta	≤ 125 µs
Stabilità del tempo di risposta	± 15 µs
Uscita di commutazione	PNP
Uscita di commutazione (tensione)	PNP: HIGH = U_V – ≤ 1,5 V / LOW = 0 V NPN: HIGH = ca. U_V / LOW ≤ 1,5 V
Tipo di commutazione	Funzionamento dark on

[1] Senza carico.

[2] Tensione di misurazione DC 50 V.

Corrente di uscita $I_{max.}$	100 mA
Classe di protezione	III [2]
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, 3 poli

[1] Senza carico.

[2] Tensione di misurazione DC 50 V.

MECCANICA

Materiale della custodia	Alluminio
Peso	Circa 80 g ... 190 g [1]

[1] In base all'ampiezza della forcella.

DATI AMBIENTALI

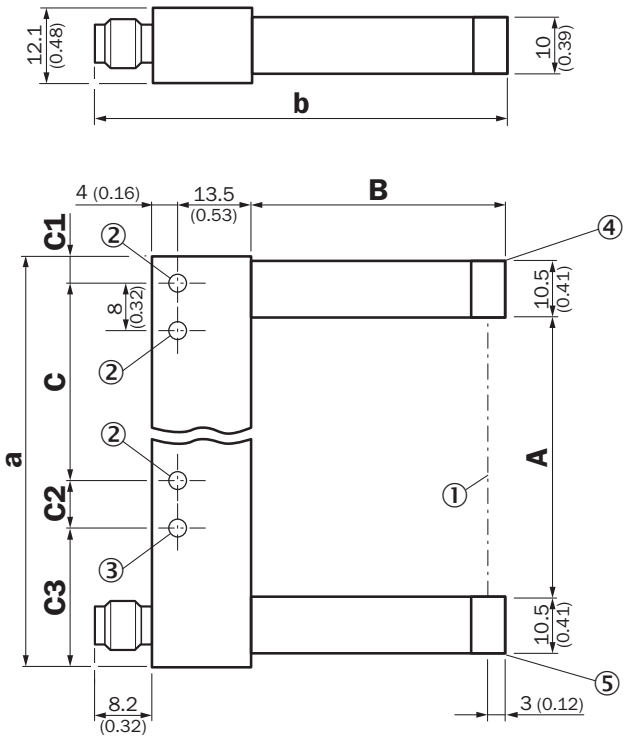
Temperatura ambiente di funzionamento	–10 °C ... +60 °C [1]
Temperatura ambiente di stoccaggio	–40 °C ... +80 °C
Immunità alla luce ambiente	≤ 10.000 lx
Carico da urti	A norma EN 60068-2-27
Grado di protezione	IP67
UL-File-Nr.	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

[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	✓

DISEGNO QUOTATO



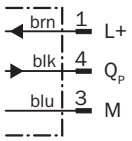
Dimensions in mm (inch)

	A Fork width	B Fork depth	C	C1
WFM30	30 (1.18)	42 (1.65)	30 (1.18)	6.5 (0.26)
WFM50	50 (1.97)	60 (2.36)	40 (1.57)	6.5 (0.26)
WFM80	80 (3.15)	60 (2.36)	70 (2.76)	6.5 (0.26)
WFM120	120 (4.72)	124.3 (4.89)	100 (3.94)	17 (0.67)
WFM180	180 (7.09)	124.3 (4.89)	152 (5.98)	22 (0.87)

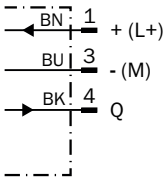
	C2	C3	a	b
WFM30	– (–)	– (–)	54 (2.13)	67.7 (2.67)
WFM50	8 (0.31)	19.5 (0.77)	74 (2.91)	85.7 (3.37)
WFM80	8 (0.31)	19.5 (0.77)	104 (4.09)	85.7 (3.37)
WFM120	10 (0.39)	17 (0.67)	144 (5.67)	150.2 (5.91)
WFM180	8 (0.31)	22 (0.87)	204 (8.03)	150.2 (5.91)

Quote in mm
① asse ottico
② foro di fissaggio, Ø 4,3 mm
③ solo per WFM50/80/120/180
④ luce di emissione (rosso)
⑤ spia funzione (giallo), uscita di commutazione

SCHEMA DI ALLACCIAMENTO



SCHEMA DI ALLACCIAMENTO CD-045



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/6037836

2026-09-06 00:31:56 · CONTENUTI SOGGETTI A MODIFICHE SENZA PREAVVISO

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