SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

WFM180-120N311

WFM
Capteurs à fourche

SICK
Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

CAPTEURS À FOURCHE

WFM180-120N311

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
WFM180-120N311	6037839

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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

CARACTÉRISTIQUES

Principe de fonctionnement	Principe de détection optique
Dimensions (l x H x P)	10 mm x 200 mm x 141,8 mm
Écartement de fourche	180 mm
Profondeur de fourche	124 mm
Source d'émission	LED, lumière rouge visible
Plus petit objet détectable (MDO)	1 mm
Réglage	Aucune
Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité	
$MTTF_D$	131 années
DC_{avg}	0 %

ÉLECTRIQUE

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC
Ondulation résiduelle	< 10 %
Consommation	< 20 mA [1]
Durée d'initialisation	140 ms
Fréquence de commutation	4 kHz
Temps de réponse	≤ 125 µs
Stabilité du temps de réponse	± 15 µs
Sortie de commutation	NPN
Sortie de commutation (tension)	PNP : HIGH = U_V – ≤ 1,5 V / LOW = 0 V NPN : HIGH = env. U_V / LOW ≤ 1,5 V
Type de commutation	Commutation claire
Courant de sortie $I_{max.}$	100 mA

[1] Sans charge.

[2] Tension de mesure CC 50 V.

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, 3 pôles

[1] Sans charge.

[2] Tension de mesure CC 50 V.

MÉCANIQUE

Matériau du boîtier	Aluminium
Poids	Env. 80 g ... 190 g [1]

[1] Selon l'écartement de fourche.

CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

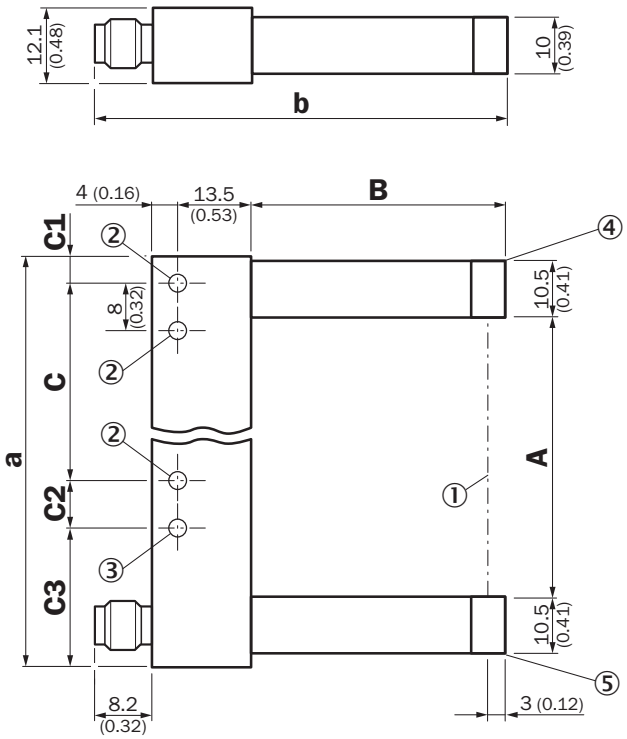
Température de fonctionnement	–10 °C ... +60 °C [1]
Température ambiante d'entreposage	–40 °C ... +80 °C
Insensibilité à la lumière ambiante	≤ 10.000 lx
Résistance aux chocs	Selon EN 60068-2-27
Indice de protection	IP67
Fichier UL n°	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

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

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	✓

PLAN COTÉ



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)

Dimensions en mm (inch)
① axe optique
② trou de fixation, Ø 4,3 mm
③ uniquement sur le WFM50/80/120/180
④ lumière d'émission (rouge)
⑤ témoin de fonctionnement (jaune), sortie de commutation

SCHÉMA DE RACCORDEMENT

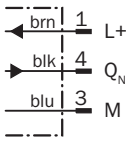
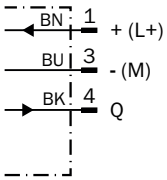


SCHÉMA DE RACCORDEMENT CD-045



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/6037839

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