SICK.COM



DATENBLATT

WFM180-120N311

WFM
Gabelsensoren

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

GABELSENSOREN

WFM180-120N311

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
WFM180-120N311	6037839

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/WFM

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Optisches Detektionsprinzip
Abmessungen (B x H x T)	10 mm x 200 mm x 141,8 mm
Gabelweite	180 mm
Gabeltiefe	124 mm
Lichtsender	LED, sichtbares Rotlicht
Kleinstes detektierbares Objekt (MDO)	1 mm
Einstellung	Keine
Sicherheitstechnische Kenngrößen	
$MTTF_D$	131 Jahre
DC_{avg}	0 %

ELEKTRIK

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Restwelligkeit	< 10 %
Stromaufnahme	< 20 mA [1]
Initialisierungszeit	140 ms
Schaltfrequenz	4 kHz
Ansprechzeit	≤ 125 µs
Stabilität der Ansprechzeit	± 15 µs
Schaltausgang	NPN
Schaltausgang (Spannung)	PNP: HIGH = U_V – ≤ 1,5 V / LOW = 0 V NPN: HIGH = ca. U_V / LOW ≤ 1,5 V
Schaltart	Hellschaltend
Ausgangsstrom $I_{max.}$	100 mA

[1] Ohne Last.

[2] Bemessungsspannung DC 50 V.

Schutzklasse	III [2]
Schutzschaltungen	U_V-Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Anschlussart	Stecker M8, 3-polig

[1] Ohne Last.

[2] Bemessungsspannung DC 50 V.

MECHANIK

Gehäusematerial	Aluminium
Gewicht	Ca. 80 g ... 190 g [1]

[1] Je nach Gabelweite.

UMGEBUNGSDATEN

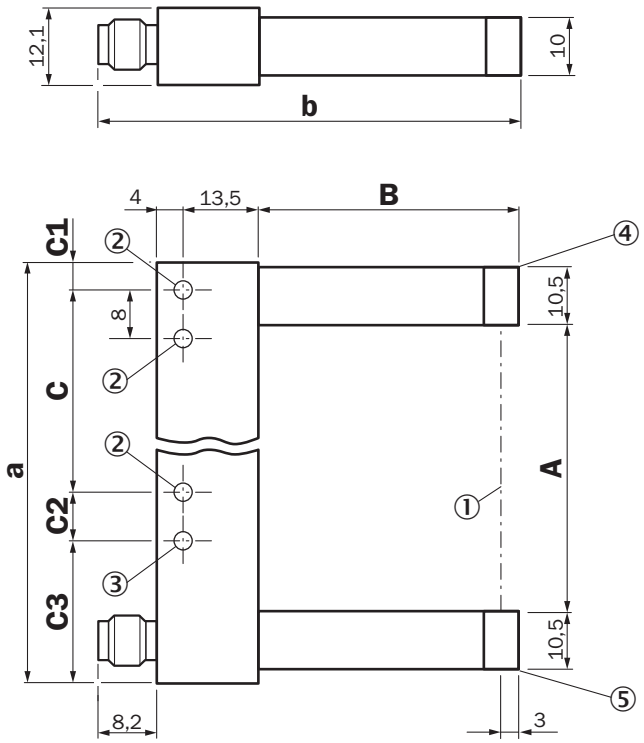
Umgebungstemperatur Betrieb	–10 °C ... +60 °C [1]
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +80 °C
Fremdlichtunempfindlichkeit	≤ 10.000 lx
Schockbelastung	Nach EN 60068-2-27
Schutzart	IP67
UL-File-Nr.	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

[1] Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

ZERTIFIKATE

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	✓

MAßZEICHNUNG



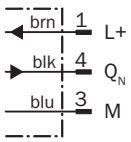
Maße in mm
① Optikachse
② Befestigungsbohrung, Ø 4,3 mm
③ Nur bei WFM50/80/120/180
④ Sendelicht (rot)
⑤ Funktionsanzeige (gelb), Schaltausgang

Alle Maße in mm

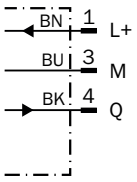
	A Gabelweite	B Gabeltiefe	C	C1
WFM30	30	42	30	6,5
WFM50	50	60	40	6,5
WFM80	80	60	70	6,5
WFM120	120	124,3	100	17
WFM180	180	124,3	152	22

	C2	C3	a	b
WFM30	–	–	54	67,7
WFM50	8	19,5	74	85,7
WFM80	8	19,5	104	85,7
WFM120	10	17	144	150,2
WFM180	8	22	204	150,2

ANSCHLUSSSCHEMA



ANSCHLUSSSCHEMA CD-045



Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/6037839

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence