



WFM180-120P311

WFM

GABELSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WFM180-120P311	6037837

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

Abbildung kann abweichen



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
Kleindestes 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	$\leq 125 \mu\text{s}$
Stabilität der Ansprechzeit	$\pm 15 \mu\text{s}$
Schaltausgang	PNP
Schaltausgang (Spannung)	PNP: HIGH = U _{V-} $\leq 1,5$ V / LOW = 0 V

¹⁾ Ohne Last.

²⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

	NPN: HIGH = ca. U _V / LOW ≤ 1,5 V
Schaltart	Hellschaltend
Ausgangsstrom I_{max.}	100 mA
Schutzklasse	III ²⁾
Schutzschaltungen	U _V -Anschlüsse verpolssicher 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
Schutztart	IP67
UL-File-Nr.	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

¹⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

Zertifikate

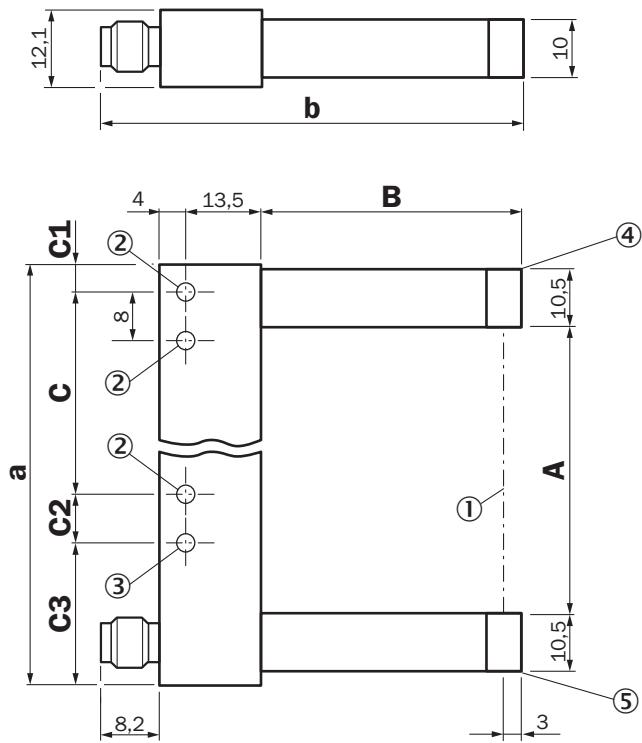
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

Klassifikationen

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

Maßzeichnung



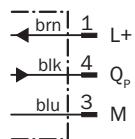
- Maße in mm
- ① Optikachse
 - ② Befestigungsbohrung, Ø 4,3 mm
 - ③ Nur bei WFM50/80/120/180
 - ④ Sendelicht (rot)
 - ⑤ Funktionsanzeige (gelb), Schaltausgang

Alle Maße in mm

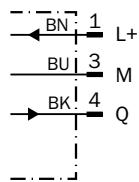
	A Gabelweite	B Gabeltiefe	C	C1
WFM30	30	42	30	6,5
WFM50	50	60	40	6,5
WFM80	80	60	70	6,5
WFM120	120	124,3	100	17
WFM180	180	124,3	152	22

	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

Anschlusschema



Anschlusschema Cd-045



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	DOS-0803-G	7902077
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0803-G	6037322
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YF8U13-050VA1X-LEAX	2095884

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com