



# WFM30-40N311

WFM

GABELSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WFM30-40N311	6037822

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/WFM](http://www.sick.com/WFM)

## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Optisches Detektionsprinzip
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	10 mm x 50 mm x 59,5 mm
<b>Gabelweite</b>	30 mm
<b>Gabeltiefe</b>	42 mm
<b>Lichtsender</b>	LED, sichtbares Rotlicht
<b>Kleinstes detektierbares Objekt (MDO)</b>	0,8 mm
<b>Einstellung</b>	Keine
<b>Sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	
MTTF <sub>D</sub>	131 Jahre
DC <sub>avg</sub>	0 %

### Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Restwelligkeit</b>	< 10 %
<b>Stromaufnahme</b>	< 20 mA <sup>1)</sup>
<b>Initialisierungszeit</b>	140 ms
<b>Schaltfrequenz</b>	4 kHz
<b>Ansprechzeit</b>	
	≤ 125 µs
<b>Stabilität der Ansprechzeit</b>	± 15 µs
<b>Schaltausgang</b>	NPN
<b>Schaltausgang (Spannung)</b>	PNP: HIGH = U <sub>V-</sub> ≤ 1,5 V / LOW = 0 V

<sup>1)</sup> Ohne Last.

<sup>2)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V.

	NPN: HIGH = ca. $U_V$ / LOW $\leq 1,5$ V
<b>Schaltart</b>	Hellschaltend
<b>Ausgangsstrom <math>I_{\max}</math></b>	100 mA
<b>Schutzklasse</b>	III <sup>2)</sup>
<b>Schutzschaltungen</b>	$U_V$ -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
<b>Anschlussart</b>	Stecker M8, 3-polig

<sup>1)</sup> Ohne Last.

<sup>2)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V.

## Mechanik

<b>Gehäusematerial</b>	Aluminium
<b>Gewicht</b>	Ca. 80 g ... 190 g <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Je nach Gabelweite.

## Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-10 °C ... +60 °C <sup>1)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +80 °C
<b>Fremdlichtunempfindlichkeit</b>	$\leq 10.000$ lx
<b>Schockbelastung</b>	Nach EN 60068-2-27
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

<sup>1)</sup> Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

## Zertifikate

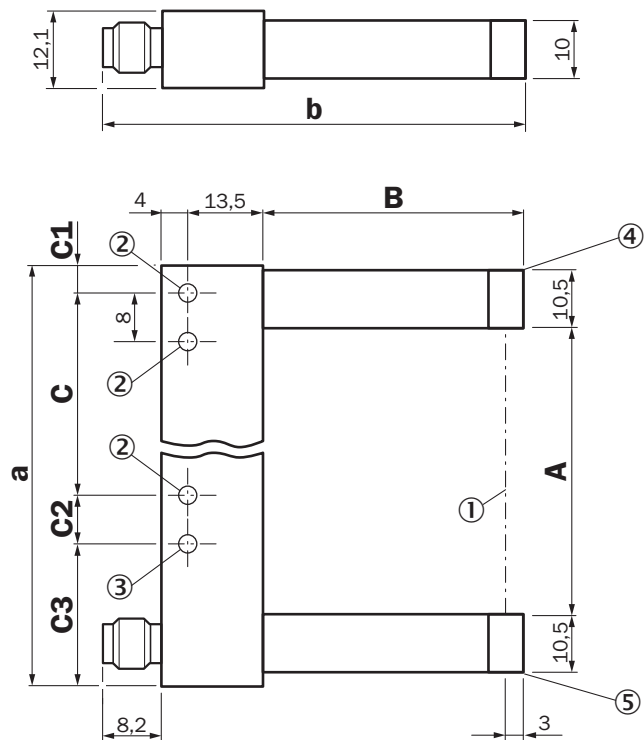
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓

## Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27270909
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270909
<b>ECLASS 6.0</b>	27270909
<b>ECLASS 6.2</b>	27270909
<b>ECLASS 7.0</b>	27270909
<b>ECLASS 8.0</b>	27270909
<b>ECLASS 8.1</b>	27270909
<b>ECLASS 9.0</b>	27270909
<b>ECLASS 10.0</b>	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

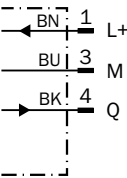
	A	B	C	C1
	Gabelweite	Gabeltiefe		
WFM30	30	42	30	6,5
WFM50	50	60	40	6,5
WFM80	80	60	70	6,5
WFM120	120	124,3	100	17
WFM180	180	124,3	152	22

	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



Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/WFM](http://www.sick.com/WFM)

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