



# WF30-95B416

WF

GABELSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WF30-95B416	6028467

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

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Optisches Detektionsprinzip
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	10 mm x 60 mm x 110 mm
<b>Gabelweite</b>	30 mm
<b>Gabeltiefe</b>	95 mm
<b>Lichtsender</b>	LED, Infrarotlicht
<b>Kleinste detektierbares Objekt (MDO)</b>	0,2 mm
<b>Einstellung</b>	Plus-Minus-Taste (Teach-in, Empfindlichkeit, Hell-/dunkelschaltend, Tastensperre)
<b>Teach-in Verfahren</b>	2-Punkt-Teach-in
<b>Schaltfunktion</b>	Hell-/dunkelschaltend über Taste einstellbar
<b>Sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	
MTTF <sub>D</sub>	97 Jahre
DC <sub>avg</sub>	0 %

## Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Restwelligkeit</b>	< 10 %
<b>Schaltfrequenz</b>	10 kHz
<b>Ansprechzeit</b>	≤ 100 µs
<b>Stabilität der Ansprechzeit</b>	± 20 µs
<b>Jitter</b>	40 µs
<b>Schaltausgang</b>	PNP/NPN
<b>Schaltausgang (Spannung)</b>	PNP: HIGH = U <sub>V</sub> ≤ 2 V / LOW ca. 0 V

<sup>1)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V.

	NPN: HIGH = ca. $U_V$ / LOW $\leq$ 2 V
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend
<b>Ausgangsstrom <math>I_{max.}</math></b>	100 mA
<b>Schutzklasse</b>	III <sup>1)</sup>
<b>Schutzschaltungen</b>	$U_V$ -Anschlüsse verpolssicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
<b>Anschlussart</b>	Stecker M8, 4-polig

<sup>1)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V.

## Mechanik

<b>Gehäusematerial</b>	Aluminium
<b>Gewicht</b>	Ca. 36 g ... 160 g <sup>1)</sup>

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

## Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20 °C ... +60 °C <sup>1)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-30 °C ... +80 °C
<b>Fremdlichtunempfindlichkeit</b>	$\leq$ 10.000 lx
<b>Schockbelastung</b>	Nach EN 60068-2-27
<b>Schutzaart</b>	IP65
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E191603

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

## Zertifikate

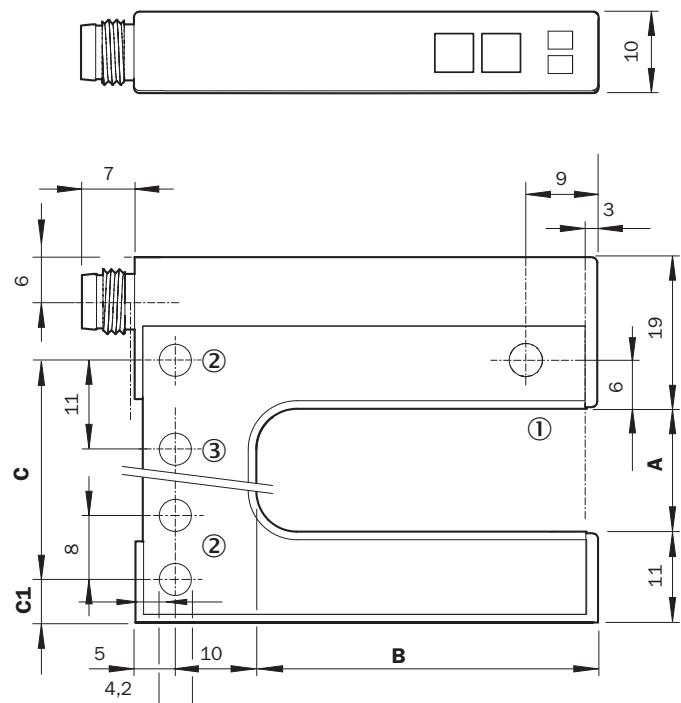
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (IEC EN 62471)</b>	✓

## 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

<b>ECLASS 11.0</b>	27270909
<b>ECLASS 12.0</b>	27270909
<b>ETIM 5.0</b>	EC002720
<b>ETIM 6.0</b>	EC002720
<b>ETIM 7.0</b>	EC002720
<b>ETIM 8.0</b>	EC002720
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Maßzeichnung



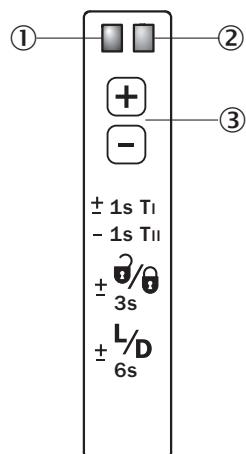
Maße in mm

- ① Optikachse
- ② Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm
- ③ Nur bei WF50/80/120

### Alle Maße in mm

	<b>A</b> Gabelweite	<b>B</b> Gabeltiefe	<b>C</b>	<b>C1</b>
<b>WF2</b>	2	42/59/95	14	5
<b>WF5</b>	5	42/59/95	14	6,5
<b>WF15</b>	15	42/59/95	27	5
<b>WF30</b>	30	42/59/95	42	5
<b>WF50</b>	50	42/59/95	51	16
<b>WF80</b>	80	42/59/95	81	16
<b>WF120</b>	120	42/59/95	121	16

Einstellmöglichkeiten Einstellung: Teach-in über Plus-/Minus-Tasten (WFxx-B416)

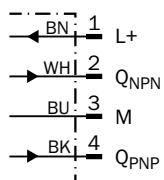


① Funktionsanzeige (gelb), Schaltausgang

② Funktionsanzeige (rot)

③ „+“/„-“-Taste und Funktionstaste

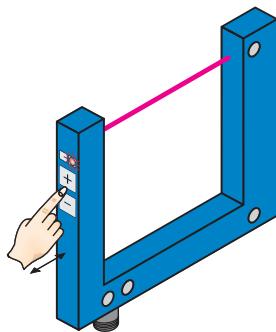
Anschlusschema Cd-086



## Bedienkonzept Teach-in über Plus-/Minus-Tasten (WFxx-B416)

**Schaltschwelle wird automatisch gesetzt. Feineinstellung über „+“/„-“-Taste möglich.**

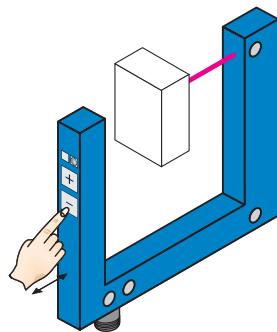
**1. Kein Objekt bzw. Trägermaterial im Strahlengang**



„+“- und „-“-Tasten gleichzeitig 1 s drücken.

Rote Funktionsanzeige blinkt langsam.

**2. Objekt bzw. Etikett im Strahlengang**



„-“-Taste 1 s drücken.

Rote Funktionsanzeige erlischt.

**Hinweise**

Materialgeschwindigkeit = 0 (Maschine steht).

- Nach Abschluss des Teach-in-Vorgangs kann die Schaltschwelle per „+“- oder „-“-Taste jederzeit verstellt werden.
- Zur langsamen Einstellung einmal „+“- oder „-“-Taste drücken. Zur schnellen Einstellung mit dem Finger auf der „+“- oder „-“-Taste bleiben.

**± 3s** Durch gleichzeitiges Drücken der „+“- und „-“-Tasten (3 Sekunden), kann das Gerät gegen unbeabsichtigtes Betätigen verriegelt werden.

**± 6s** Durch gleichzeitiges Drücken der „+“- und „-“-Tasten (6 Sekunden), kann die Schaltfunktion (hell-/dunkel-schaltend) festgelegt werden. Standard-Einstellung:  $\bar{Q}$  = hellschaltend.

**Empfohlenes Zubehör**

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Stecker, M8, 4-polig, gerade, A-codiert</li> <li><b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li><b>Anschlusstechnik:</b> Schraubklemmen</li> <li><b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M8, 4-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, 4-adrig, PVC</li> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen</li> </ul>	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889

## 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)