



# WF80-60B410

WF

GABELSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WF80-60B410	6028441

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

## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Optisches Detektionsprinzip
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	10 mm x 110 mm x 74 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Gabelförmig
<b>Gabelweite</b>	80 mm
<b>Gabeltiefe</b>	59 mm
<b>Kleinste detektierbares Objekt (MDO)</b>	0,2 mm
<b>Etikettenerkennung</b>	✓
<b>Lichtsender</b>	LED, Infrarotlicht
<b>Wellenlänge</b>	850 nm
<b>Einstellung</b>	Plus-Minus-Taste (Empfindlichkeit, Hell-/dunkelschaltend, Tastensperre)
<b>Teach-in Verfahren</b>	–
<b>Schaltfunktion</b>	Hell-/dunkelschaltend über Taste einstellbar

### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	< 10 % <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	40 mA
<b>Schaltfrequenz</b>	10 kHz <sup>3)</sup>
<b>Ansprechzeit</b>	100 µs
<b>Stabilität der Ansprechzeit</b>	± 20 µs
<b>Jitter</b>	40 µs
<b>Schaltausgang</b>	PNP/NPN

<sup>1)</sup> Grenzwerte, verpolsicher. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz: max. 8 A.

<sup>2)</sup> Darf  $U_V$ -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

<sup>3)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>4)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V.

<sup>5)</sup> Je nach Gabelweite.

<b>Schaltausgang (Spannung)</b>	PNP: HIGH = $U_V - \leq 2 \text{ V}$ / LOW ca. 0 V NPN: HIGH = ca. $U_V$ / LOW $\leq 2 \text{ V}$
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend
<b>Ausgangsstrom <math>I_{\text{max}}</math></b>	100 mA
<b>Initialisierungszeit</b>	100 ms
<b>Anschlussart</b>	Stecker M8, 4-polig
<b>Fremdlichtunempfindlichkeit</b>	Sonnenlicht: $\leq 10.000 \text{ lx}$
<b>Schutzklasse</b>	III <sup>4)</sup>
<b>Schutzschaltungen</b>	$U_V$ -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Gewicht</b>	Ca. 36 g ... 160 g <sup>5)</sup>
<b>Gehäusematerial</b>	Metall, Aluminium

<sup>1)</sup> Grenzwerte, verpolsicher. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz: max. 8 A.

<sup>2)</sup> Darf  $U_V$ -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

<sup>3)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>4)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V.

<sup>5)</sup> Je nach Gabelweite.

## Umgebungsdaten

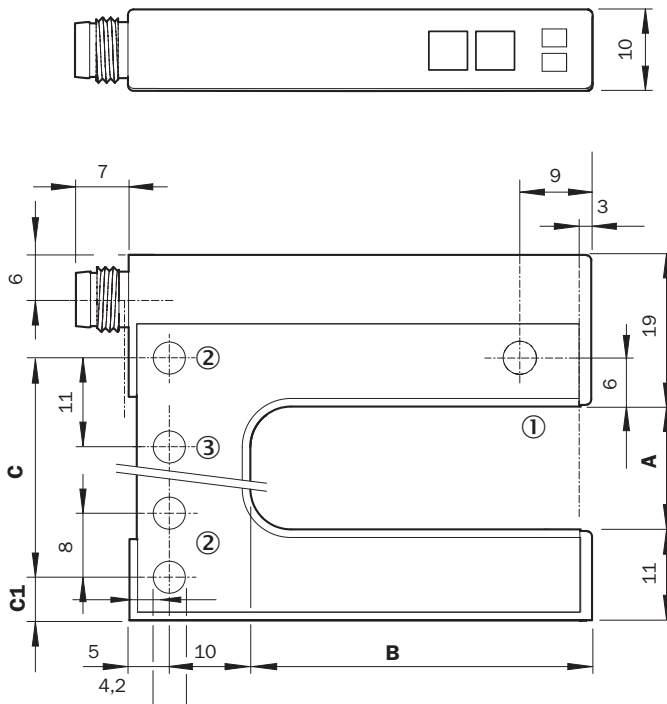
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20 °C ... +60 °C <sup>1)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-30 °C ... +80 °C
<b>Schockbelastung</b>	Nach EN 60068-2-27
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E191603

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

## Klassifikationen

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270909
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270909
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270909
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270909
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270909
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270909
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270909
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270909
<b>ETIM 5.0</b>	EC002720
<b>ETIM 6.0</b>	EC002720
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

Maßzeichnung (Maße in mm)



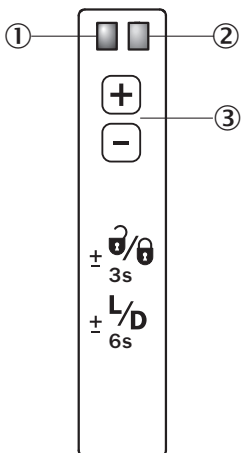
- ① Optikachse
- ② Befestigungsbohrung,  $\varnothing$  4,2 mm
- ③ Nur bei WF50/80/120

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

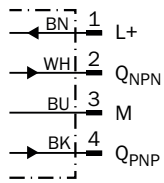
Einstellung: Plus-/Minus-Tasten (WFxx-B410)



- ① Funktionsanzeige (gelb), Schaltausgang
- ② Funktionsanzeige (rot)
- ③ „+“/„-“ -Taste und Funktionstaste

## Anschlussschema

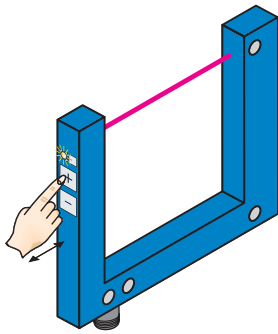
Cd-086



## Bedienkonzept

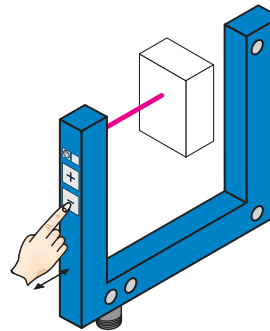
Einstellung der Schaltschwelle über über Plus-/Minus-Tasten (WFxx-B410)

### 1. Kein Objekt im Strahlengang



Bei optimalem Lichtempfang leuchtet die gelbe Funktionsanzeige.  
Ggf. Empfindlichkeit mit „+“-Taste erhöhen.



### 2. Objekt im Strahlengang



Gelbe Funktionsanzeige erlischt.  
Ggf. Empfindlichkeit mit „-“-Taste reduzieren.

## Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-0804-G	6037323

## 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)