



# UFS3-37P417

UFS

GABELSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
UFS3-37P417	6075474

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

## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Ultraschall-Detektionsprinzip
<b>Gehäuseform</b>	Gabelförmig
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	20 mm x 37,4 mm x 70 mm
<b>Gabelweite</b>	2,6 mm
<b>Gabeltiefe</b>	42,5 mm
<b>Etikettenerkennung</b>	✓
<b>Kleinstes detektierbares Objekt (MDO)</b>	Etikettengröße: 2 mm <sup>1)</sup> Etikettenlücke: 1 mm <sup>1)</sup>
<b>Anzeige</b>	Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige Anzeige-LED gelb: Status Schaltausgang Q
<b>Einstellung</b>	Teach-in-Taste, Leitung (Teach-in, Empfindlichkeit, Hell-/dunkelschaltend, Teach-in dynamisch)
<b>Teach-in Verfahren</b>	1-Punkt-Teach-in 2-Punkt-Teach-in Teach-in dynamisch

<sup>1)</sup> Hängt von Etikettendicke ab.

### Schnittstellen

<b>IO-Link</b>	✓, V1.1
Datenübertragungsrate	COM3 (230,4 kBaud)
Zykluszeit	4 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8002A6
DeviceID DEZ	8389286

Prozessdatenlänge	16 Bit
<b>Prozessdatenstruktur A</b>	Bit 0 = Schaltsignal $Q_{L1}$ Bit 1 = Schaltsignal $Q_{L2}$ Bit 2 = Schaltsignal $Q_{Int1}$ Bit 3 = Schaltsignal $Q_{Int2}$ Bit 4 = Alarm QoR Bit 5 = Teach wird durchgeführt Bit 6 ... 15 = Messwert
<b>Digitalausgang</b>	$Q_1$
Anzahl	1

## Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	< 10 % <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	50 mA <sup>3)</sup>
<b>Initialisierungszeit</b>	100 ms
<b>Schaltfrequenz</b>	1,1 kHz <sup>4)</sup>
<b>Ansprechzeit</b>	≤ 440 μs
<b>Jitter</b>	40 μs
<b>Schaltausgang</b>	PNP
<b>Schaltausgang (Spannung)</b>	PNP: HIGH = $U_V - 3 \text{ V}$ / LOW = 0 V
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend
<b>Ausgangsstrom <math>I_{\max}</math></b>	100 mA <sup>5)</sup>
<b>Eingang, Teach-in (ET)</b>	Teach: $U < 2 \text{ V}$ ; Run: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
<b>Schutzklasse</b>	III <sup>6)</sup>
<b>Schutzschaltungen</b>	$U_V$ -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
<b>Anschlussart</b>	Stecker M8, 4-polig

<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> Ohne Last.

<sup>4)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>5)</sup> Minimaler Ausgangsstrom 0,3 mA.

<sup>6)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V.

## Mechanik

<b>Gehäusematerial</b>	Zamak Glasfaserverstärkter Kunststoff
<b>Gewicht</b>	Ca. 100 g

## Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	+5 °C ... +55 °C <sup>1)</sup>
------------------------------------	--------------------------------

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

<sup>2)</sup> Der Sensor erfüllt die Funkschutzbestimmungen (EMV) für den industriellen Bereich (Funkschutzklasse A). Beim Einsatz im Wohnbereich kann er Funkstörungen verursachen.

Umgebungstemperatur Lager	-20 °C ... +70 °C
Schockbelastung	Nach EN 60068-2-27
EMV	EN 60947-5-2 <sup>2)</sup>
Schutzart	IP65
UL-File-Nr.	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

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

<sup>2)</sup> Der Sensor erfüllt die Funkschutzbestimmungen (EMV) für den industriellen Bereich (Funkschutzklasse A). Beim Einsatz im Wohnbereich kann er Funkstörungen verursachen.

Anschlussart/Anschlussbelegung

Anschlussart		
		Stecker M8, 4-polig
Anschlussbelegung		
	BN 1	+ (L+)
	WH 2	MF <sub>In/Out</sub>
	BU 3	- (M)
	BK 4	Q/C

Smart Task

Smart Task Bezeichnung	Basis-Logik
------------------------	-------------

Zertifikate

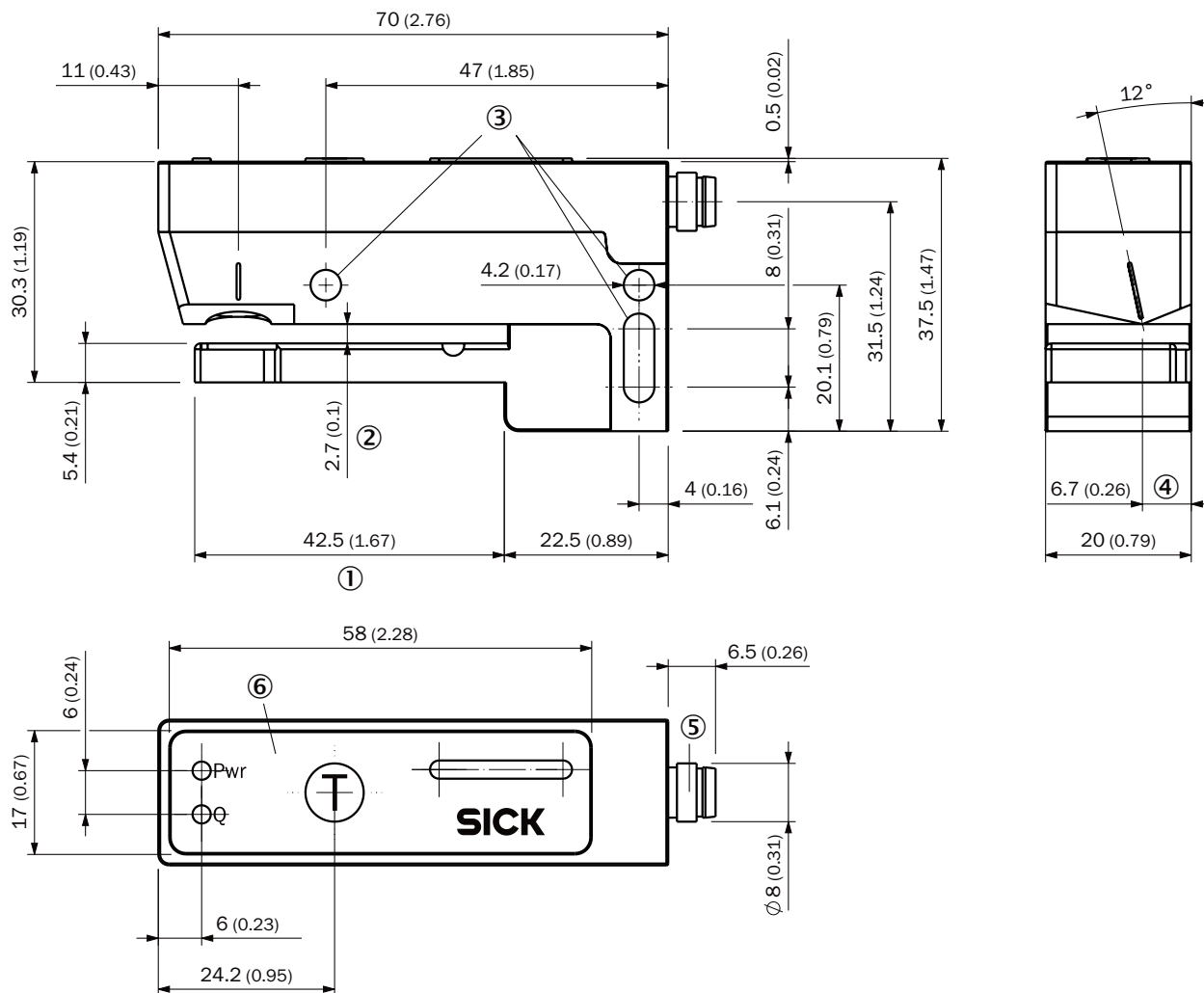
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

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

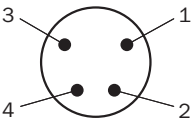
## Maßzeichnung, Sensor



Maße in mm

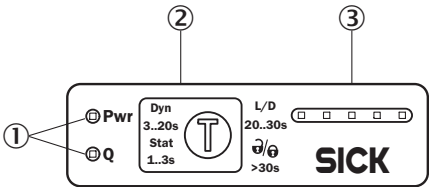
- ① Gabeltiefe
- ② Gabelweite
- ③ Befestigungsbohrung
- ④ Detektionsachse
- ⑤ Anschluss
- ⑥ Anzeige- und Einstellelemente

Anschlussbelegung, siehe Tabelle Technische Daten: Anschlussart/Anschlussbelegung



Stecker M8, 4-polig, uncodiert


Anzeige- und Einstellelemente








- ① LEDs (Statusanzeige)
- ② Teach-in-Taste
- ③ Balkenanzeige

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Beschreibung:</b> WFS Montagestange, gerade inklusive 2x Befestigungsschraube</li><li>• <b>Material:</b> Stahl</li><li>• <b>Details:</b> Aluminium</li></ul>	BEF-M12GF-A	2059414

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Netzwerkgeräte			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
		SIG350-0004AP100	6076871
		SIG350-0005AP100	6076923
		SIG350-0006AP100	6076924
Steckverbinder und Leitungen			
	<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)