



**UM12-11722B1**

**UM12**

**ULTRASCHALL-DISTANZSENSOREN**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
UM12-11722B1	6077704

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/UM12](http://www.sick.com/UM12)



## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Betriebsreichweite, Grenzreichweite</b>	20 mm ... 150 mm, 250 mm
<b>Messobjekt</b>	Natürliche Objekte
<b>Auflösung</b>	≥ 0,069 mm
<b>Wiederholpräzision</b>	± 0,15 % <sup>1)</sup>
<b>Messgenauigkeit</b>	± 1 % <sup>2)</sup>
<b>Temperaturkompensation</b>	✓
<b>Ansprechzeit</b>	24 ms
<b>Schaltfrequenz</b>	30 Hz
<b>Ausgabezeit</b>	8 ms
<b>Ultraschallfrequenz (typisch)</b>	380 kHz
<b>Zusatzfunktion</b>	Einstellbare Betriebsmodi: Schaltpunkt (Dt0) / Schaltfenster / Hintergrund (ObSB), einlernbarer Digitalausgang, invertierbarer Digitalausgang, Zurücksetzen auf Werkseinstellungen <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Bezogen auf den aktuellen Messwert, minimaler Wert ≥ Auflösung.

<sup>2)</sup> Bezogen auf den aktuellen Messwert.

<sup>3)</sup> Funktionen können je nach Sensorvariante variieren.

## Schnittstellen

<b>IO-Link</b>	✓, IO-Link V1.1
Funktion	Prozessdaten, Parametrierung, Diagnose, Datenhaltung
<b>Digitalausgang</b>	
Anzahl	1 <sup>1)</sup>
Art	Gegentakt: PNP/NPN
Maximaler Ausgangsstrom I <sub>A</sub>	≤ 100 mA
<b>Hysterese</b>	2 mm

<sup>1)</sup> Gegentakt: PNP/NPN HIGH = U<sub>V</sub> - (< 3 V) / LOW < 3 V.

## Elektrik

<b>Versorgungsspannung <math>U_B</math></b>	DC 10 V ... 30 V <sup>1)</sup>
<b>Leistungsaufnahme</b>	$\leq 0,75 \text{ W}$ <sup>2)</sup>
<b>Initialisierungszeit</b>	< 300 ms
<b>Anzeige</b>	2 x LED
<b>Schutztart</b>	IP65 / IP67
<b>Schutzklasse</b>	III

1) Grenzwerte, verpolssicher. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz: max. 8 A, Class 2.

2) Ohne Last.

## Mechanik

<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	12 mm x 12 mm x 55,1 mm
<b>Bauform</b>	Zylindrisch
<b>Sendeaustritt</b>	Gerade
<b>Gehäusematerial</b>	Metall (Messing vernickelt, PBT, Ultraschallwandler: Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen)
<b>Gewicht</b>	15 g
<b>Gewindegöße</b>	M12 x 1
<b>Anschlussart</b>	Stecker, M12, 4-polig

## Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +85 °C

## Zertifikate

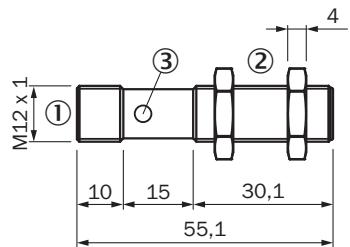
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

## Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27270804
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270804
<b>ECLASS 6.0</b>	27270804
<b>ECLASS 6.2</b>	27270804
<b>ECLASS 7.0</b>	27270804
<b>ECLASS 8.0</b>	27270804
<b>ECLASS 8.1</b>	27270804
<b>ECLASS 9.0</b>	27270804
<b>ECLASS 10.0</b>	27270804
<b>ECLASS 11.0</b>	27270804

<b>ECLASS 12.0</b>	27272806
<b>ETIM 5.0</b>	EC001846
<b>ETIM 6.0</b>	EC001846
<b>ETIM 7.0</b>	EC001846
<b>ETIM 8.0</b>	EC001846
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111960

### Maßzeichnung UM12-11x2211, UM12-11x2251



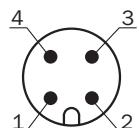
Maße in mm

① Anschluss

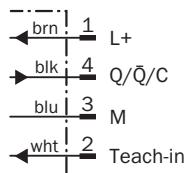
② Befestigungsmuttern, SW 17 mm

③ Statusanzeige Versorgungsspannung aktiv (grün), Schalt- und Analogausgang (orange)

### Anschlussart

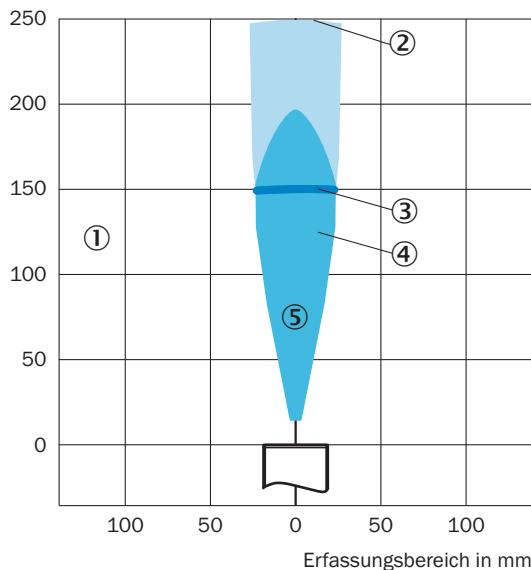


### Anschlusschema



## Erfassungsbereich UM1x-x17

Erfassungsbereich in mm



- ① Erfassungsbereich abhängig von Reflexionseigenschaften, Größe und Ausrichtung des Objekts
- ② Grenzreichweite
- ③ Betriebsreichweite
- ④ Beispielobjekt: ausgerichtete Platte 500 mm x 500 mm
- ⑤ Beispielobjekt: Rundstab mit einem Durchmesser von 10 mm

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/UM12](http://www.sick.com/UM12)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik	<p><b>Beschreibung:</b> Befestigungsplatte für M12-Sensoren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Material:</b> Stahl</li> <li>• <b>Details:</b> Stahl, verzinkt</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Ohne Befestigungsmaterial</li> </ul> 	BEF-WG-M12	5321869

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 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> 2 m, 4-adrig, PVC</li> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen</li> </ul>	YF2A14-020V-B3XLEAX	2096234
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 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> 0,6 m, 4-adrig, PVC</li> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen</li> </ul>	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 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> 1 m, 4-adrig, PVC</li> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen</li> </ul>	YF2A14-010V-B3XLEAX	2145708

## 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)