



UC12-11231  
UC12

ULTRASCHALLSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
UC12-11231	6029831

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/UC12](http://www.sick.com/UC12)



### Technische Daten im Detail

#### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung <math>U_v</math></b>	DC 10 V ... 30 V <sup>1)</sup>
<b>Leistungsaufnahme</b>	$\leq 1,2 \text{ W}^{2)}$
<b>Initialisierungszeit</b>	< 300 ms
<b>Bauform</b>	Quaderförmig
<b>Gehäusematerial</b>	Zinkdruckguss Ultraschallwandler: Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
<b>Anschlussart</b>	Stecker, M12, 4-polig
<b>Anzeige</b>	Dual-LED
<b>Gewicht</b>	75 g
<b>Sendeaustritt</b>	Gerade
<b>Schutzart</b>	IP65 / IP67
<b>Schutzklasse</b>	III

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

<sup>2)</sup> Ohne Last.

#### Performance

<b>Betriebsreichweite, Grenzreichweite</b>	20 mm ... 150 mm, 250 mm
<b>Messobjekt</b>	Natürliche Objekte
<b>Auflösung</b>	$\geq 0,1 \text{ mm}$
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	$\pm 0,15 \%^{1)}$
<b>Genauigkeit</b>	$\pm 1 \%^{1)}$
<b>Temperaturkompensation</b>	✓
<b>Ansprechzeit</b>	30 ms
<b>Schaltfrequenz</b>	25 Hz
<b>Ausgabezeit</b>	8 ms

<sup>1)</sup> Bezogen auf den aktuellen Messwert.

<b>Ultraschallfrequenz (typisch)</b>	380 kHz
<b>Erfassungsbereich (typisch)</b>	Siehe Diagramme
<b>Zusatzfunktion</b>	Einstellbare Betriebsmodi: Distanz zu Objekt (DtO)/Schaltfenster (Wnd)/Objekt zwischen Sensor und Hintergrund (ObSB), einlernbarer Digitalausgang, Teach-in-Taste/n (deaktivierbar), Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

<sup>1)</sup> Bezogen auf den aktuellen Messwert.

## Schnittstellen

<b>Digitalausgang</b>	Anzahl	2 <sup>1)</sup>
	Art	PNP
	Funktion	Antivalente Digitalausgänge (Q, $\bar{Q}$ )
	Maximaler Ausgangsstrom $I_A$	≤ 500 mA
<b>Hysteresis</b>	2 mm	

<sup>1)</sup> PNP: HIGH =  $U_V - (< 2 V)$  / LOW = 0 V.

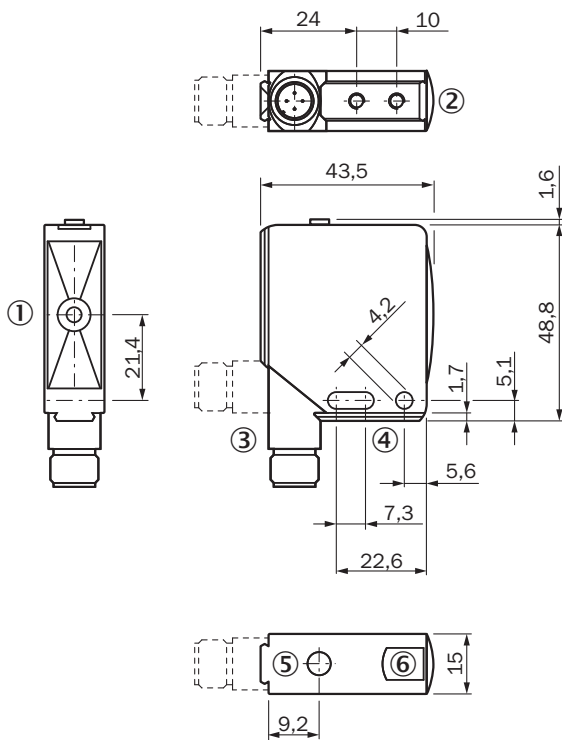
## Umgebungsdaten

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

## Klassifikationen

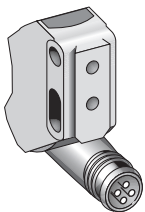
<b>ECl@ss 5.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270804
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270804
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270804
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270804
<b>ETIM 5.0</b>	EC001846
<b>ETIM 6.0</b>	EC001846
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111960

Maßzeichnung (Maße in mm)

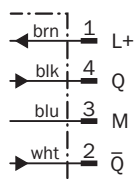


- ① Sende- und Empfangsachse
- ② Befestigungsgewinde M4, 4 mm tief
- ③ Anschluss
- ④ Befestigungsbohrung
- ⑤ Bedienelemente
- ⑥ Statusanzeige Digitalausgang (orange) und Power on (grün)

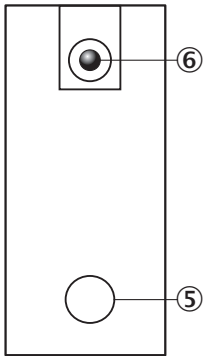
Anschlussart



Anschlussschema



## Einstellmöglichkeiten

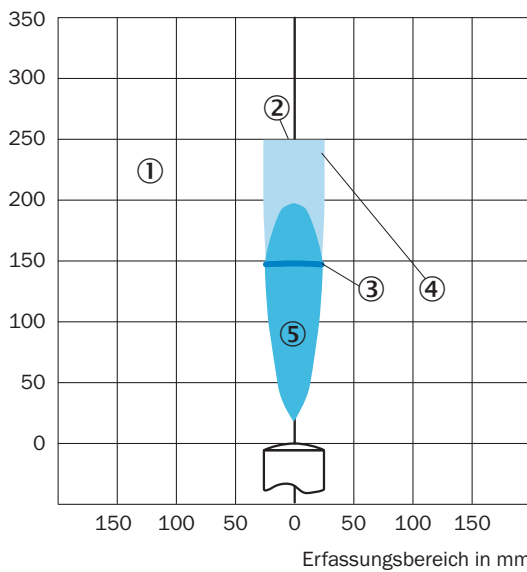


- ⑤ Bedienelemente
- ⑥ Statusanzeige des Digitalausgangs (orange) und Versorgungsspannung aktiv (grün)

## Erfassungsbereich

UC12-11



Erfassungsbereich in mm



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

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/UC12](http://www.sick.com/UC12)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungswinkel und -platten</b>			
	Befestigungswinkel, klein, Edelstahl, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-WK-W12	2012938
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239

## Empfohlene Services

Weitere Services → [www.sick.com/UC12](http://www.sick.com/UC12)

	Typ	Artikelnr.
<b>Gewährleistungsverlängerung</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produktbereich:</b> Identifikationslösungen, Vision, Distanzsensoren, Mess- und Detektionslösungen</li> <li>• <b>Leistungsumfang:</b> Die Leistungen entsprechen dem Umfang der gesetzlichen Herstellergewährleistung (Allgemeine Einkaufsbedingungen SICK), Langfristiger Schutz für einen kalkulierbaren Einmalbetrag.</li> <li>• <b>Dauer:</b> Fünf Jahre Gewährleistung ab Kaufdatum.</li> </ul>	Gewährleistungsverlängerung fünf Jahre	1680671

## 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)