



UM12-1172251

UM12

ULTRASCHALL-DISTANZSENSOREN

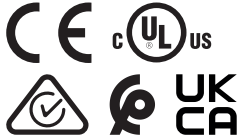
SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
UM12-1172251	6053543

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/UM12



Technische Daten im Detail

Merkmale

Betriebsreichweite, Grenereichweite	20 mm ... 150 mm, 250 mm
Messobjekt	Natürliche Objekte
Auflösung	≥ 0,069 mm
Wiederholpräzision	± 0,15 % ¹⁾
Messgenauigkeit	± 1 % ²⁾
Temperaturkompensation	✓
Ansprechzeit	24 ms
Schaltfrequenz	30 Hz
Ausgabezeit	8 ms
Ultraschallfrequenz (typisch)	380 kHz
Zusatzfunktion	Einstellbare Betriebsmodi: Schalterpunkt (DtO) / Schaltfenster / Hintergrund (ObSB), einlernbarer Digitalausgang, invertierbarer Digitalausgang, Zurücksetzen auf Werkseinstellungen ³⁾
Sicherheitstechnische Kenngrößen	
MTTF _D	101 Jahre
DC _{avg}	0%

¹⁾ Bezogen auf den aktuellen Messwert, minimaler Wert ≥ Auflösung.

²⁾ Bezogen auf den aktuellen Messwert.

³⁾ Funktionen können je nach Sensorvariante variieren.

Schnittstellen

Digitalausgang	
Anzahl	1 ¹⁾
Art	NPN
Maximaler Ausgangsstrom I _A	≤ 200 mA
Hysterese	2 mm

¹⁾ NPN: HIGH = ≤ 2 V / LOW = U_V.

Elektrik

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

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

²⁾ Ohne Last.

Mechanik

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

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +70 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +85 °C

Zertifikate

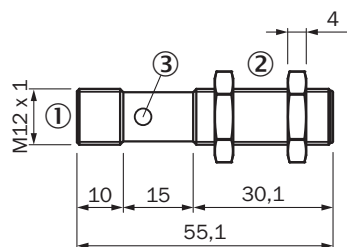
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270804
ECLASS 5.1.4	27270804
ECLASS 6.0	27270804
ECLASS 6.2	27270804
ECLASS 7.0	27270804
ECLASS 8.0	27270804
ECLASS 8.1	27270804
ECLASS 9.0	27270804
ECLASS 10.0	27270804
ECLASS 11.0	27270804
ECLASS 12.0	27272806

ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
ETIM 7.0	EC001846
ETIM 8.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

Maßzeichnung UM12-11x2211, UM12-11x2251



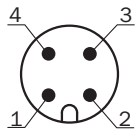
Maße in mm

① Anschluss

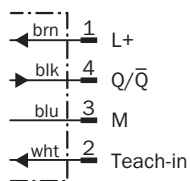
② Befestigungsmuttern, SW 17 mm

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

Anschlussart

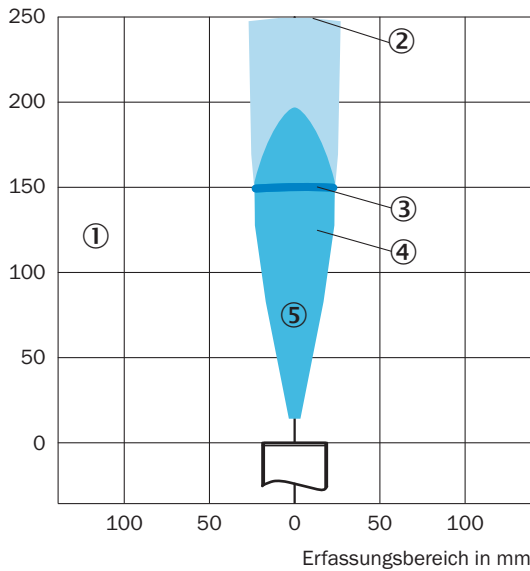


Anschlussschema UM12-11x2211, UM12-11x2251



Erfassungsbereich UM1x-x17

Erfassungsbereich in mm



- ① Erfassungsbereich abhängig von Reflexionseigenschaften, Größe und Ausrichtung des Objekts
- ② Grenzbereich
- ③ Betriebsbereich
- 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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	• Beschreibung: Befestigungsplatte für M12-Sensoren • Material: Stahl • Details: Stahl, verzinkt • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial	BEF-WG-M12	5321869

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 2 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF2A14-020V-B3XLEAX	2096234
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 0,6 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 1 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	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