



UM12-1192211

UM12

ULTRASCHALLSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
UM12-1192211	6053546

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



Technische Daten im Detail

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_v	DC 10 V ... 30 V ¹⁾
Leistungsaufnahme	≤ 1,05 W ²⁾
Initialisierungszeit	< 300 ms
Bauform	Zylindrisch
Gehäusematerial	Metall (Messing vernickelt, PBT) Ultraschallwandler: Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Gewindegröße	M12 x 1
Anschlussart	Stecker, M12, 4-polig
Anzeige	2 x LED
Gewicht	15 g
Sendeaustritt	Gerade
Abmessungen (B x H x T)	12 mm x 12 mm x 55,1 mm
Schutzart	IP65 / IP67
Schutzklasse	III

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

²⁾ Ohne Last.

Performance

Betriebsreichweite, Grenzreichweite	40 mm ... 240 mm, 350 mm
Messobjekt	Natürliche Objekte
Auflösung	≥ 0,069 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 % ¹⁾
Genauigkeit	± 1 % ²⁾
Temperaturkompensation	✓
Ansprechzeit	30 ms
Schaltfrequenz	25 Hz
Ausgabezeit	10 ms

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

²⁾ Bezogen auf den aktuellen Messwert.

³⁾ Funktionen können je nach Sensorvariante variieren.

Ultraschallfrequenz (typisch)	500 kHz
Zusatzfunktion	Einstellbare Betriebsmodi: Schaltpunkt (Dt0) / Schaltfenster / Hintergrund (ObSB), einlernbarer Digitalausgang, invertierbarer Digitalausgang, Zurücksetzen auf Werkseinstellungen ³⁾

- ¹⁾ Bezogen auf den aktuellen Messwert, minimaler Wert \geq Auflösung.
²⁾ Bezogen auf den aktuellen Messwert.
³⁾ Funktionen können je nach Sensorvariante variieren.

Schnittstellen

Digitalausgang	Anzahl	1 ¹⁾
	Art	PNP
	Maximaler Ausgangsstrom I_A	≤ 200 mA
Hysterese		3 mm

¹⁾ PNP: HIGH = $U_V - (< 2 \text{ V})$ / LOW = 0 V.

Umgebungsdaten

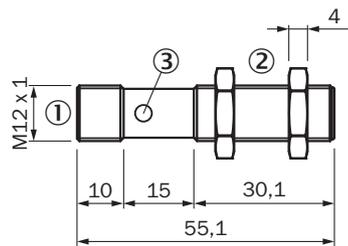
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +70 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +85 °C

Klassifikationen

ECl@ss 5.0	27270804
ECl@ss 5.1.4	27270804
ECl@ss 6.0	27270804
ECl@ss 6.2	27270804
ECl@ss 7.0	27270804
ECl@ss 8.0	27270804
ECl@ss 8.1	27270804
ECl@ss 9.0	27270804
ECl@ss 10.0	27270804
ECl@ss 11.0	27270804
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
ETIM 7.0	EC001846
ETIM 8.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

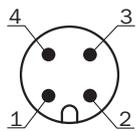
Maßzeichnung (Maße in mm)

UM12-11x2211, UM12-11x2251



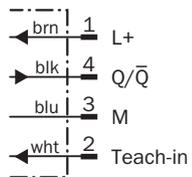
- ① Anschluss
- ② Befestigungsmuttern, SW 17 mm
- ③ Statusanzeige Versorgungsspannung aktiv (grün), Schalt- und Analogausgang (orange)

Anschlussart



Anschlussschema

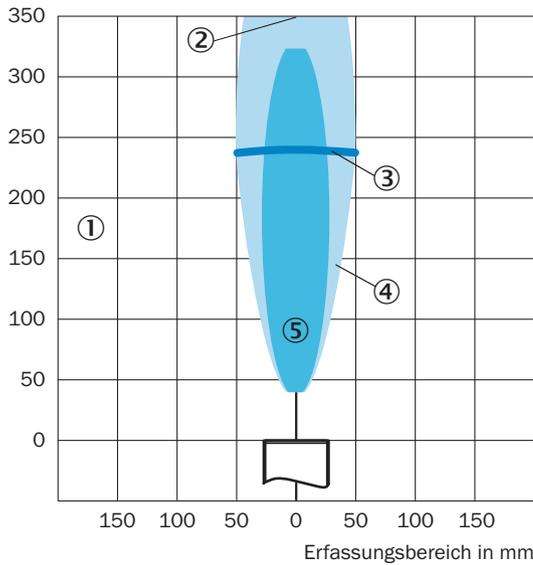
UM12-11x2211, UM12-11x2251



Erfassungsbereich

UM12-119

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungswinkel und -platten			
	Befestigungsplatte für M12-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WG-M12	5321869
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234

Empfohlene Services

Weitere Services → www.sick.com/UM12

	Typ	Artikelnr.
Gewährleistungsverlängerung		
<ul style="list-style-type: none">• Produktbereich: Identifikationslösungen, Industrielle Bildverarbeitung, Distanzsensoren, Mess- und Detektionslösungen• Leistungsumfang: Die Leistungen entsprechen dem Umfang der gesetzlichen Herstellergewährleistung (Allgemeine Einkaufsbedingungen SICK)• Dauer: Fünf Jahre Gewährleistung ab Lieferdatum.	Gewährleistungsverlängerung auf insgesamt fünf Jahre ab Lieferdatum	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