



UC12-12231

UC12

ULTRASCHALLSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
UC12-12231	6029832

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/UC12



Technische Daten im Detail

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_v	DC 10 V ... 30 V ¹⁾
Leistungsaufnahme	≤ 1,2 W ²⁾
Initialisierungszeit	< 300 ms
Bauform	Quaderförmig
Gehäusematerial	Zinkdruckguss Ultraschallwandler: Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Anschlussart	Stecker, M12, 4-polig
Anzeige	Dual-LED
Gewicht	75 g
Sendeaustritt	Gerade
Schutzart	IP65 / IP67
Schutzklasse	III

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

²⁾ Ohne Last.

Performance

Betriebsreichweite, Grenzreichweite	55 mm ... 250 mm, 350 mm
Messobjekt	Natürliche Objekte
Auflösung	≥ 0,1 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 % ¹⁾
Genauigkeit	± 1 % ¹⁾
Temperaturkompensation	✓
Ansprechzeit	30 ms
Schaltfrequenz	25 Hz
Ausgabezeit	8 ms

¹⁾ Bezogen auf den aktuellen Messwert.

Ultraschallfrequenz (typisch)	500 kHz
Erfassungsbereich (typisch)	Siehe Diagramme
Zusatzfunktion	Einstellbare Betriebsmodi: Distanz zu Objekt (DtO)/Schaltfenster (Wnd)/Objekt zwischen Sensor und Hintergrund (ObSB), einlernbarer Digitalausgang, Teach-in-Taste/n (deaktivierbar), Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

¹⁾ Bezogen auf den aktuellen Messwert.

Schnittstellen

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

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

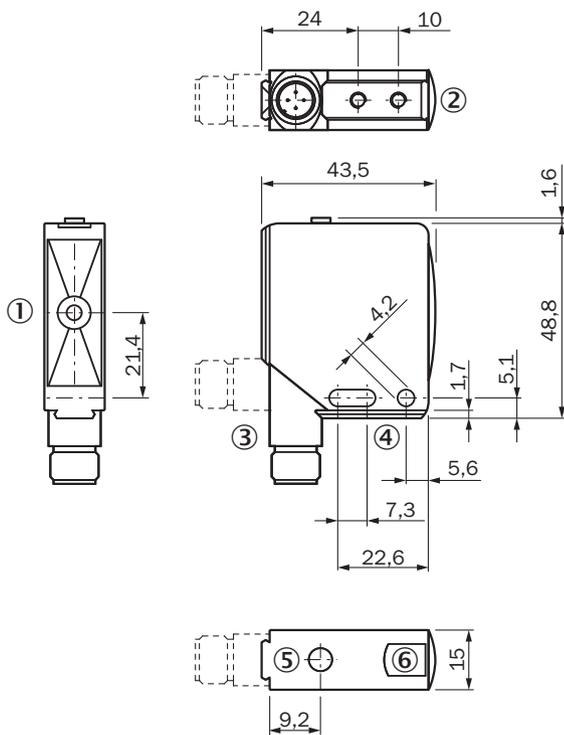
Umgebungsdaten

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

Klassifikationen

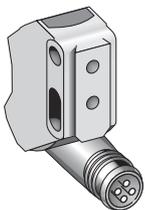
ECl@ss 5.0	27270804
ECl@ss 5.1.4	27270804
ECl@ss 6.0	27270804
ECl@ss 6.2	27270804
ECl@ss 7.0	27270804
ECl@ss 8.0	27270804
ECl@ss 8.1	27270804
ECl@ss 9.0	27270804
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

Maßzeichnung (Maße in mm)

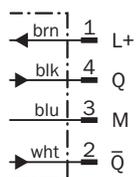


- ① Sende- und Empfangsachse
- ② Befestigungsgewinde M4, 4 mm tief
- ③ Anschluss
- ④ Befestigungsbohrung
- ⑤ Bedienelemente
- ⑥ Statusanzeige Digitalausgang (orange) und Power on (grün)

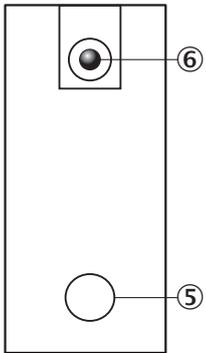
Anschlussart



Anschlussschema



Einstellmöglichkeiten

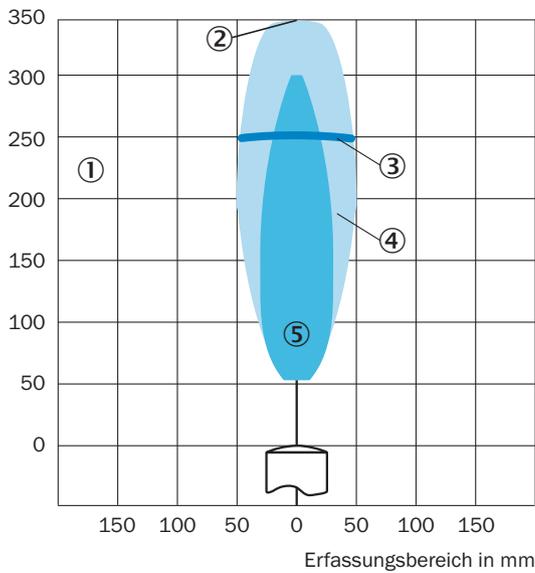


- ⑤ Bedienelemente
- ⑥ Statusanzeige des Digitalausgangs (orange) und Versorgungsspannung aktiv (grün)

Erfassungsbereich

UC12-12

Erfassungsbereich in mm



- ① Erfassungsbereich abhängig von Reflexionseigenschaften, Größe und Ausrichtung des Objekts
- ② Grenzreichweite
- ③ Betriebsreichweite
- 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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungswinkel und -platten			
	Befestigungswinkel, klein, Edelstahl, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-WK-W12	2012938
Steckverbinder und Leitungen			
	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

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