



UM30-214112

UM30

ULTRASCHALL-DISTANZSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
UM30-214112	6037667

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/UM30



Technische Daten im Detail

Merkmale

Betriebsreichweite, Grenereichweite	350 mm ... 3.400 mm, 5.000 mm
Messobjekt	Natürliche Objekte
Auflösung	≥ 0,18 mm
Wiederholpräzision	± 0,15 % ¹⁾
Messgenauigkeit	± 1 % ^{2) 3)}
Temperaturkompensation	✓
Ansprechzeit	180 ms
Schaltfrequenz	4 Hz
Ausgabezeit	43 ms
Ultraschallfrequenz (typisch)	120 kHz
Erfassungsbereich (typisch)	Siehe Diagramme
Zusatzfunktion	Einstellbare Betriebsmodi: Schaltpunkt (DtO) / Schaltfenster / Hintergrund (ObSB), einlernbarer Digitalausgang, parametrierbarer Digitalausgang, invertierbarer Digitalausgang, einstellbare Einschaltverzögerung Digitalausgang, Synchronisation von bis zu 50 Sensoren, Multiplexing: keine gegenseitige Beeinflussung von bis zu 50 Sensoren, einstellbare Messfilter: Messwertfilter / Filterstärke / Vordergrundausblendung / Erfassungsbereich / Empfindlichkeit und Schallkeule, Display (deaktivierbar), Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
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⁾ Temperaturkompensation abschaltbar, nicht temperaturkompensiert: 0,17 % / K.

Schnittstellen

Digitalausgang	
Anzahl	2 ¹⁾
Art	PNP
Maximaler Ausgangsstrom I _A	≤ 200 mA
Multifunktionseingang (MF)	1 x MF
Hysteresese	50 mm

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

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	DC 9 V ... 30 V ¹⁾
Leistungsaufnahme	≤ 2,4 W ²⁾
Initialisierungszeit	< 300 ms
Anzeige	LED-Display, 2 x LED
Schutzart	IP65 / IP67
Schutzklasse	III

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

²⁾ Ohne Last.

Mechanik

Abmessungen (B x H x T)	47,5 mm x 47,5 mm x 102 mm
Bauform	Zylindrisch
Sendeaustritt	Gerade
Gehäusematerial	Metall (Messing vernickelt, PBT, Ultraschallwandler: Polyurethanschäum, Epoxidharz mit Glasanteilen)
Gewicht	210 g
Gewindegröße	M30 x 1,5
Anschlussart	Stecker, M12, 5-polig

Umgebungsdaten

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

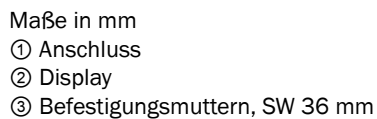
Zertifikate

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

Klassifikationen

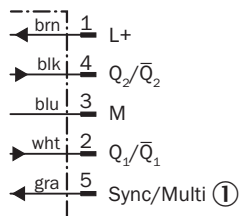
ECLASS 5.0	27270804
ECLASS 5.1.4	27270804

Maßzeichnung UM30-214



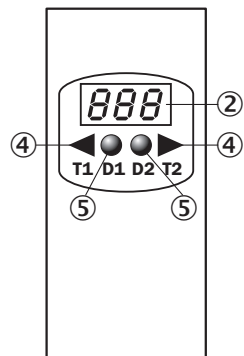
A diagram of a circular component with five holes and a notch. The holes are labeled 1, 2, 3, 4, and 5. The notch is labeled 6.

Anschlussschema UM30-21x112 UM30-21x115 Stecker M12, 5-polig



① Synchronisations- und Multiplexbetrieb, Kommunikation Connect+

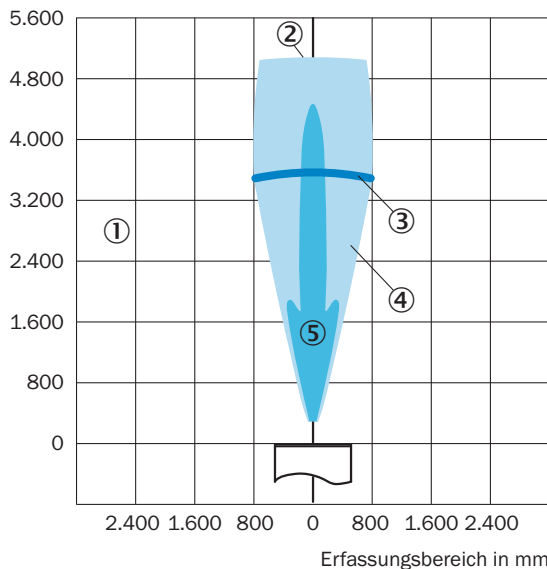
Einstellmöglichkeiten



- ② Display
- ④ Bedienelemente
- ⑤ Statusanzeigen

Erfassungsbereich

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 27 mm

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/UM30

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Programmiergeräte			
	• Produktsegment: Integrationsmodule und Adapter • Produktfamilie: Cloningmodule • Beschreibung: Tool zum Visualisieren, Parametrieren und Klonen, 3-stellige LED-Anzeige, Betriebsspannung: DC 9 V ... 30 V	Connect+ Adapter (CPA)	6037782
Befestigungstechnik			
	• Beschreibung: Befestigungswinkel für M30-Sensoren • Material: Stahl • Details: Stahl, verzinkt • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M30	5308445
Steckverbinder und Leitungen			
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 2 m, 5-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF2A15-020V-B5XLEAX	2096239
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 0,6 m, 5-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 3 m, 5-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF2A15-030V-B5XLEAX	2145572

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