



UM30-21411B

UM30

ULTRASCHALL-DISTANZSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
UM30-21411B	6068450

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



Technische Daten im Detail

Merkmale

Betriebsreichweite, Grenzreichweite	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 / Vordergrundaussblendung / Erfassungsbereich / Empfindlichkeit und Schallkeule, Display (deaktivierbar), Teach-in-Taste/n (deaktivierbar), Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

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

²⁾ Bezogen auf den aktuellen Messwert.

³⁾ Temperaturkompensation abschaltbar, nicht temperaturkompensiert: 0,17 % / K.

Schnittstellen

IO-Link	✓, IO-Link V1.1
Funktion	Prozessdaten, Diagnose, Parametrierung, Datenhaltung
Digitalausgang	

¹⁾ Gegentakt: PNP/NPN HIGH = $U_V - (< 3 \text{ V}) / \text{LOW} < 3 \text{ V}$.

Anzahl	1 ¹⁾
Art	Gegentakt: PNP/NPN
Maximaler Ausgangsstrom I _A	≤ 100 mA
Multifunktionseingang (MF)	1 x MF
Hysterese	50 mm

¹⁾ Gegenteil: PNP/NPN HIGH = U_V - (< 3 V) / LOW < 3 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, versicher. 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: Polyurethanschaum, 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

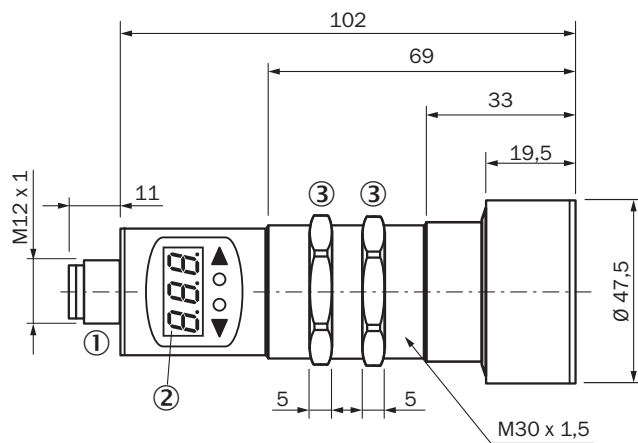
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

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 UM30-214



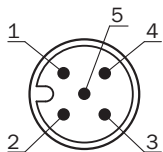
Maße in mm

① Anschluss

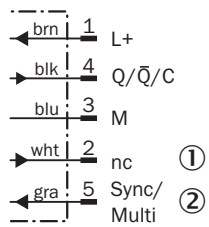
② Display

③ Befestigungsmuttern, SW 36 mm

Anschlussart



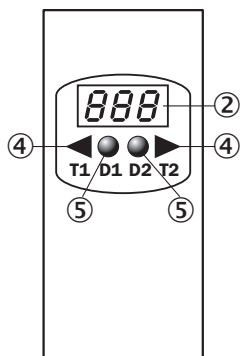
Anschlussschema



① nicht belegt

② Synchronisations- und Multiplexbetrieb, Kommunikation Connect+

Einstellmöglichkeiten



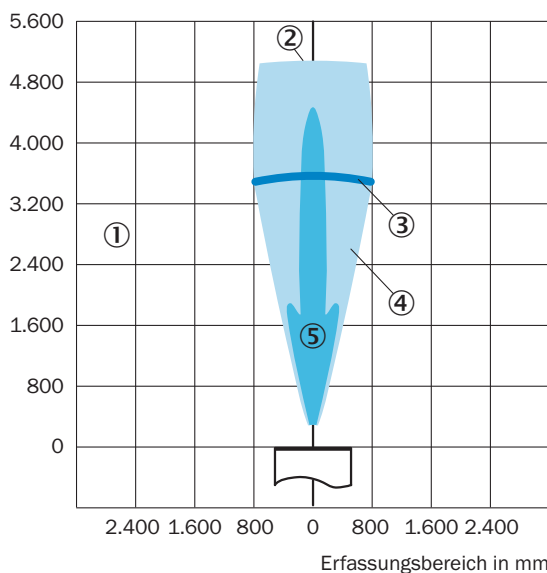
② Display

④ Bedienelemente

⑤ Statusanzeigen

Erfassungsbereich

Erfassungsbereich in mm



① Erfassungsbereich abhängig von Reflexionseigenschaften, Größe und Ausrichtung des Objekts

② Grenreichweite

- 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.
Netzwerkgeräte			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
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