



UM30-212113

UM30

ULTRASCHALLSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
UM30-212113	6036917

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



Technische Daten im Detail

Performance

Betriebsreichweite, Grenzreichweite	65 mm ... 350 mm, 600 mm
Messobjekt	Natürliche Objekte
Auflösung	≥ 0,18 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 % ¹⁾
Genauigkeit	± 1 % ^{1) 2)}
Temperaturkompensation	✓
Ansprechzeit	64 ms
Ausgabezeit	16 ms
Ultraschallfrequenz (typisch)	400 kHz
Erfassungsbereich (typisch)	Siehe Diagramme
Zusatzfunktion	Einlernbarer Analogausgang, parametrierbarer Analogausgang, invertierbarer Analogausgang, automatische Umschaltung zwischen Strom- und Spannungsausgang, Temperaturkompensation, Synchronisation von bis zu 10 Sensoren, Multiplexing: keine gegenseitige Beeinflussung von bis zu 10 Sensoren, einstellbare Messfilter: Messwertfilter, Filterstärke, Empfindlichkeit einstellbar, Vordergrundausblendung und Erfassungsbereich, Abschalten des Displays, Zurücksetzen auf Werkseinstellungen ³⁾

¹⁾ Bezogen auf den aktuellen Messwert.

²⁾ Temperaturkompensation abschaltbar, nicht temperaturkompensiert: 0,17 % / K.

³⁾ Funktionen können je nach Sensorvariante variieren.

Schnittstellen

Analogausgang	1 x 0 V ... 10 V (≥ 100 kΩ) 1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 500 Ω) ^{1) 1) 2) 3)}
Auflösung Analogausgang	12 bit
Multifunktionseingang (MF)	1 x MF

¹⁾ Automatische Umschaltung zwischen Strom- und Spannungsausgang abhängig von der Last.

²⁾ Bei 4 mA ... 20 mA und $U_V \leq 20$ V max. Last ≤ 100 Ω.

³⁾ Die nachgelagerte Glättung des Analogsignals kann die Ansprechzeit applikationsbedingt um bis zu 200 % verlängern.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_v	DC 9 V ... 30 V ^{1) 2)}
Leistungsaufnahme	$\leq 2,4$ W ³⁾
Initialisierungszeit	< 300 ms
Bauform	Zylindrisch
Gehäusematerial	Messing vernickelt, PBT Display: TPU Ultraschallwandler: Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Anschlussart	Stecker, M12, 5-polig
Anzeige	LED-Display, 2 x LED
Gewicht	150 g
Sendeaustritt	Gerade
Schutzart	IP67
Schutzklasse	III

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

²⁾ 15 V ... 30 V bei Nutzung des analogen Spannungsausgangs.

³⁾ Ohne Last.

Umgebungsdaten

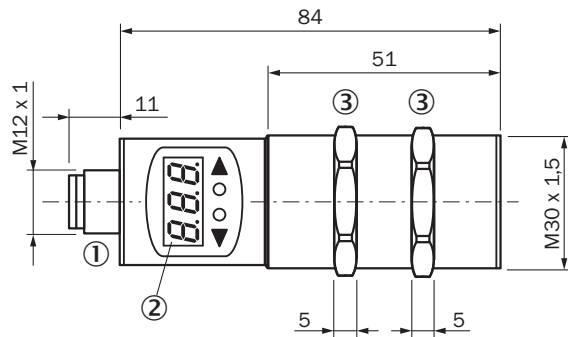
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +70 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +85 °C

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

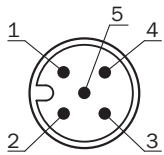
Maßzeichnung (Maße in mm)

UM30-211, UM30-212, UM30-213



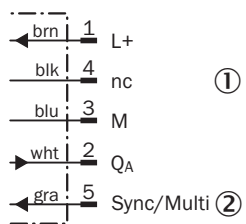
- ① Anschluss
- ② Display
- ③ Befestigungsmuttern, SW 36 mm

Anschlussart



Anschlusschema

UM30-21x113 Stecker M12, 5-polig



- ① Nicht belegt
- ② Synchronisations- und Multiplexbetrieb/Kommunikation Connect+

Einstellmöglichkeiten

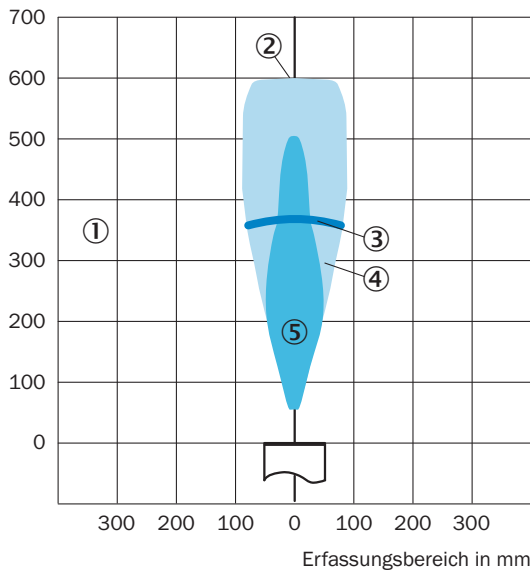


- ② Display
- ④ Bedienelemente
- ⑤ Statusanzeigen

Erfassungsbereich

UM30-212


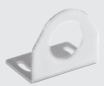




Erfassungsbereich in mm



- 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.
Befestigungswinkel und -platten			
	Befestigungsplatte für M30-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WG-M30	5321871
	Befestigungswinkel für M30-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M30	5308445
Klemm- und Ausrichthalterungen			
	Befestigungshalter, M30, schwenkbar axial, mit Befestigungsgewinde M6, ohne Befestigungsmaterial	BEF-HA-M30A	5311527
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YF2A15-020V-B5XLEAX	2096239
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YG2A15-020V-B5XLEAX	2096215
Programmier- und Konfigurationswerkzeuge			
	Tool zum Visualisieren, Parametrieren und Klonen, 3-stellige LED-Anzeige, Betriebsspannung: DC 9 V ... 30 V	Connect+ Adapter (CPA)	6037782

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