



UM30-213113

UM30

ULTRASCHALLSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
UM30-213113	6036918

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/UM30](http://www.sick.com/UM30)



### Technische Daten im Detail

#### Performance

<b>Betriebsreichweite, Grenzreichweite</b>	200 mm ... 1.300 mm, 2.000 mm
<b>Messobjekt</b>	Natürliche Objekte
<b>Auflösung</b>	≥ 0,18 mm
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 0,15 % <sup>1)</sup>
<b>Genauigkeit</b>	± 1 % <sup>1) 2)</sup>
<b>Temperaturkompensation</b>	✓
<b>Ansprechzeit</b>	92 ms
<b>Ausgabezeit</b>	23 ms
<b>Ultraschallfrequenz (typisch)</b>	200 kHz
<b>Erfassungsbereich (typisch)</b>	Siehe Diagramme
<b>Zusatzfunktion</b>	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, Vordergrundaussblendung und Erfassungsbereich, Abschalten des Displays, Zurücksetzen auf Werkseinstellungen <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Bezogen auf den aktuellen Messwert.

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

<sup>3)</sup> Funktionen können je nach Sensorvariante variieren.

#### Schnittstellen

<b>Analogausgang</b>	1 x 0 V ... 10 V (≥ 100 kΩ) 1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 500 Ω) <sup>1) 1) 2) 3)</sup>
<b>Auflösung Analogausgang</b>	12 bit
<b>Multifunktionseingang (MF)</b>	1 x MF

<sup>1)</sup> Automatische Umschaltung zwischen Strom- und Spannungsausgang abhängig von der Last.

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

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

## Mechanik/Elektrik

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

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

<sup>2)</sup> 15 V ... 30 V bei Nutzung des analogen Spannungsausgangs.

<sup>3)</sup> Ohne Last.

## Umgebungsdaten

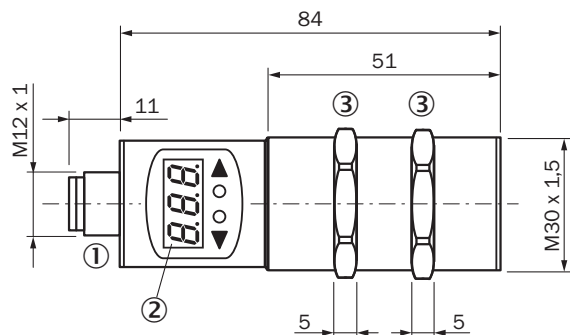
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +85 °C

## Klassifikationen

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

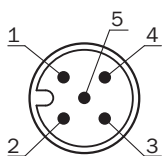
### Maßzeichnung (Maße in mm)

UM30-211, UM30-212, UM30-213



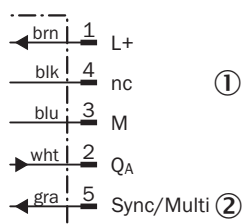
- ① Anschluss
- ② Display
- ③ Befestigungsmuttern, SW 36 mm

### Anschlussart



### Anschlusschema

UM30-21x113 Stecker M12, 5-polig



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

## Einstellmöglichkeiten

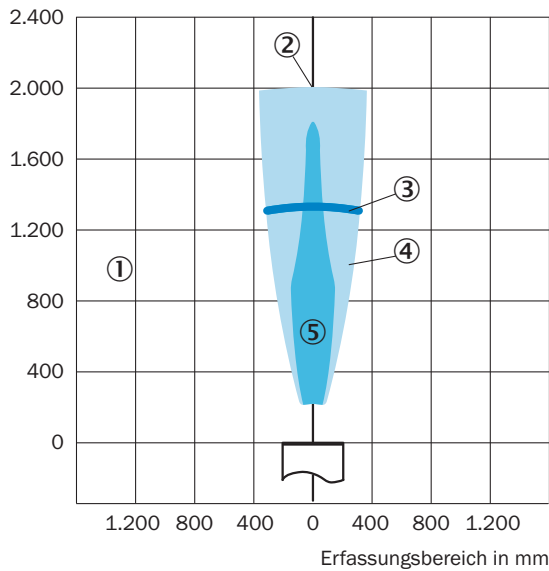


- ② Display
- ④ Bedienelemente
- ⑤ Statusanzeigen

## Erfassungsbereich

UM30-213


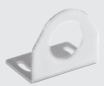




Erfassungsbereich in mm



- 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](http://www.sick.com/UM30)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungswinkel und -platten</b>			
	Befestigungsplatte für M30-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WG-M30	5321871
	Befestigungswinkel für M30-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M30	5308445
<b>Klemm- und Ausrichthalterungen</b>			
	Befestigungshalter, M30, schwenkbar axial, mit Befestigungsgewinde M6, ohne Befestigungsmaterial	BEF-HA-M30A	5311527
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	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
<b>Programmier- und Konfigurationswerkzeuge</b>			
	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](http://www.sick.com)