



UM30-215118

UM30

ULTRASCHALLSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
UM30-215118	6036925

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



Technische Daten im Detail

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_v	DC 9 V ... 30 V ^{1) 2)}
Leistungsaufnahme	≤ 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	270 g
Sendeaustritt	Gerade
Schutzart	IP65 / 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.

Performance

Betriebsreichweite, Grenzreichweite	600 mm ... 6.000 mm, 8.000 mm
Messobjekt	Natürliche Objekte
Auflösung	≥ 0,18 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 % ¹⁾
Genauigkeit	± 1 % ^{1) 2)}
Temperaturkompensation	✓
Ansprechzeit	240 ms ³⁾

¹⁾ Bezogen auf den aktuellen Messwert.

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

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

Schaltfrequenz	3 Hz
Ausgabezeit	60 ms
Ultraschallfrequenz (typisch)	80 kHz
Erfassungsbereich (typisch)	Siehe Diagramme
Zusatzfunktion	Einstellbare Betriebsmodi: Schaltpunkt (Dt0) / Schaltfenster / Hintergrund (ObSB), einlernbarer Digitalausgang, parametrierbarer Digitalausgang, invertierbarer Digitalausgang, einstellbare Einschaltverzögerung Digitalausgang, einlernbarer Analogausgang, parametrierbarer Analogausgang, invertierbarer Analogausgang, automatische Umschaltung zwischen Strom- und Spannungsausgang, 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), Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

1) Bezogen auf den aktuellen Messwert.

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

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

Schnittstellen

Digitalausgang	Anzahl	1 ¹⁾
	Art	PNP
	Maximaler Ausgangsstrom I_A	≤ 200 mA
Analogausgang	Anzahl	1
	Art	Stromausgang / Spannungsausgang
	Funktion	Automatische Umschaltung zwischen Strom- und Spannungsausgang abhängig von der Last
	Strom	4 mA ... 20 mA, $\leq 500 \Omega$ ²⁾
	Spannung	0 V ... 10 V, $\geq 100.000 \Omega$
	Auflösung	12 bit
Multifunktionseingang (MF)		1 x MF
Hysterese		100 mm

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

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

Umgebungsdaten

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

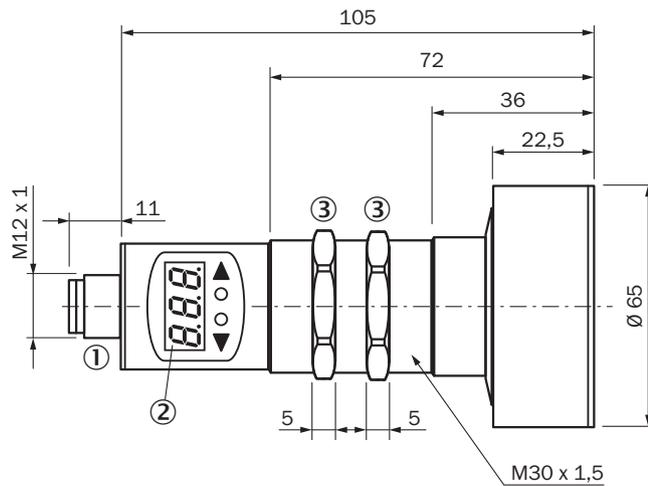
Klassifikationen

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

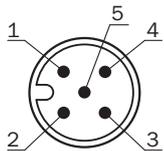
Maßzeichnung (Maße in mm)

UM30-215



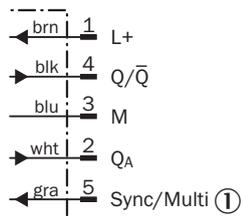
- ① Anschluss
- ② Display
- ③ Befestigungsmuttern, SW 36 mm

Anschlussart



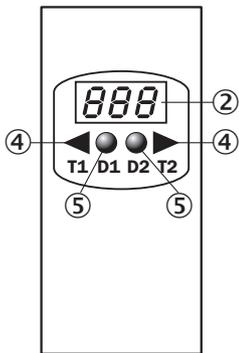
Anschlussschema

UM30-21x118 Stecker M12, 5-polig



- ① Synchronisations- und Multiplexbetrieb/Kommunikation Connect+

Einstellmöglichkeiten

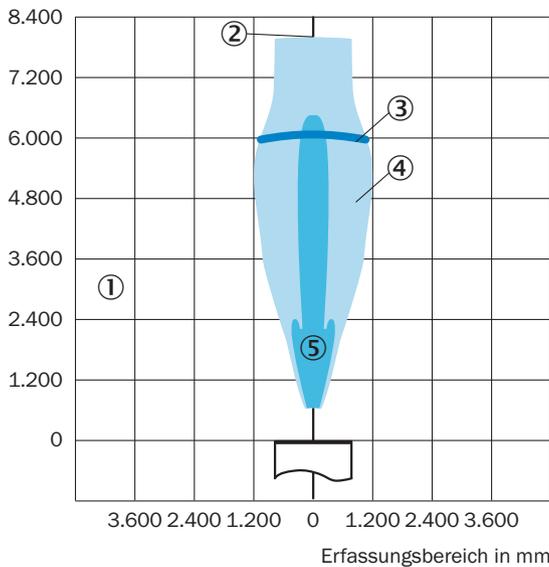


- ② Display
- ④ Bedienelemente
- ⑤ Statusanzeigen

Erfassungsbereich

UM30-215, UC30-215

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			
	Befestigungswinkel für M30-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M30	5308445
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
Umlenkspiegel			
	90° Schallumlenkung für UM30-21xxxx, UM30-22xxxx UM30-23xxxx, Edelstahl	USP-UM30	5312916
Programmier- und Konfigurationswerkzeuge			
	Tool zum Visualisieren, Parametrieren und Klonen, 3-stellige LED-Anzeige, Betriebsspannung: DC 9 V ... 30 V	Connect+ Adapter (CPA)	6037782

Empfohlene Services

Weitere Services → www.sick.com/UM30

	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