

SICK.COM



DATASHEET

UM30-213113S11

UM30
Ultrasone afstandssensoren

SICK Sensor Intelligence

ULTRASONE AFSTANDSENSOREN

UM30-213113S11

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
UM30-213113S11	6052509

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/UM30



GEDETAILEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Bedrijfsreikwijdte, grensreikwijdte	200 mm ... 1.300 mm, 2.000 mm
Meetobject	Natuurlijke objecten
Resolutie	≥ 0,18 mm
Herhaalbaarheid	± 0,15 % ¹⁾
Meetnauwkeurigheid	± 1 % ^{2) 3)}
Temperatuurcompensatie	✓
Responstijd	92 ms ⁴⁾
Frequentie	23 ms
Ultrasone frequentie (typisch)	200 kHz
Registratiebereik (typisch)	Zie maattekeningen
Aanvullende functie	Teachbare analoge output, parametreerbare analoge output, omkeerbare analoge output, automatische omschakeling tussen stroom- en spanningsoutput, synchronisatie van 50 sensoren, Multiplexing: geen onderlinge beïnvloeding van tot 50 sensoren, instelbare meetfilter: meetwaardefilter/filtersterkte/voorgroondonderdrukking/detectiebereik/gevoeligheid en geluidskegel, Display (deactiveerbaar), Resetten naar fabrieksinstellingen
Speciale uitvoering	Platform detection
Veiligheidstechnische karakteristieken	MTTF _D 101 jaren

¹⁾ Gebaseerd op de actuele gemeten waarde, minimumwaarde ≥ resolutie.

²⁾ Met betrekking tot de actuele meetwaarde.

³⁾ Temperatuurcompensatie uitschakelbaar, geen temperatuurcompensatie: 0,17%/K.

⁴⁾ Door de afvlakking achteraf van het analoge signaal kan de responstijd afhankelijk van de applicatie met 200% langer worden.

DC_{avg} 0%¹⁾ Gebaseerd op de actuele gemeten waarde, minimumwaarde \geq resolutie.²⁾ Met betrekking tot de actuele meetwaarde.³⁾ Temperatuurcompensatie uitschakelbaar, geen temperatuurcompensatie: 0,17%/K.⁴⁾ Door de afvlakking achteraf van het analoge signaal kan de responstijd afhankelijk van de applicatie met 200% langer worden.

INTERFACES

Analoge output	Aantal	1
	Type	Stroomoutput / Spanningsoutput
	Functie	Automatische omschakeling tussen stroom- en spanningsoutput afhankelijk van de last
	Stroom	4 mA ... 20 mA, $\leq 500 \Omega$ ¹⁾
	Spanning	0 V ... 10 V, $\geq 100.000 \Omega$
	Resolutie	12 bit
Multifunctionele input (MF)		1 x MF

¹⁾ Bij 4 mA ... 20 mA en $U_L \leq 20$ V max. last $\leq 100 \Omega$.

ELEKTRISCH

Voedingsspanning U_B	DC 9 V ... 30 V ^{1) 2)}
Opgenomen vermogen	$\leq 2,4$ W ³⁾
Initialisatietijd	< 300 ms
Weergave	LED-display, 2 x LED
Isolatieklasse	IP65 / IP67
Beschermingsklasse	III

¹⁾ Grenswaarden, beschermd tegen ompolen. Gebruik in tegen kortsluiting beschermde elektriciteitsnetten: max. 8 A, klasse 2.²⁾ 15 V ... 30 V bij gebruik van de analoge spanningsuitgang.³⁾ Onbelast.

MECHANICA

Afmetingen (B x H x D)	30 mm x 30 mm x 84 mm
Constructie	Cilindervormig
Zenduitgang	Recht
Materiaal behuizing	Metaal (Messing vernikkeld, PBT, Ultrasonie convertor: polyurethaanschuim, epoxyhars met glas)
Gewicht	150 g
Schroefdraadmaat	M30 x 1,5
Aansluittype	Stekker, M12, 5-pins

OMGEVINGSGEGEVENS

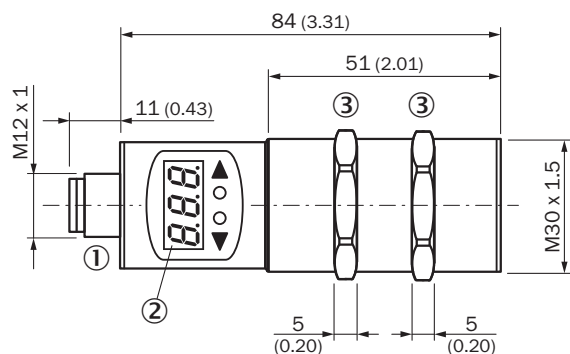
Omgevingstemperatuur in bedrijf	-25 °C ... +70 °C
Omgevingstemperatuur magazijn	-40 °C ... +85 °C

CLASSIFICATIES

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

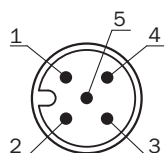
MAATTEKENING UM30-211, UM30-212, UM30-213



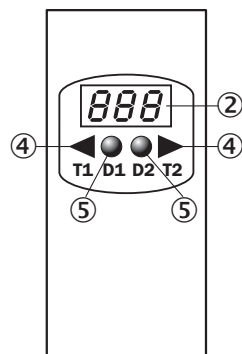
Afmetingen in mm (inch)

- ① Aansluiting
- ② Display
- ③ Bevestigingsmoeren, SW 36 mm

AANSLUITTYPE



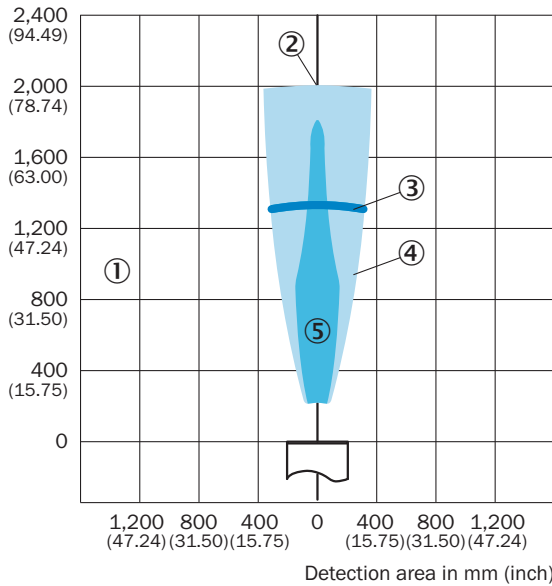
INSTELMOGELIJKHEDEN



- ② Display
- ④ Bedieningselementen
- ⑤ Statusindicaties

DETECTIEBEREIK

Detection area in mm (inch)



- ① Detectiebereik afhankelijk van reflectie-eigenschappen, grootte en afstelling van object
- ② Grensreikwijdte
- ③ bedrijfsreikwijdte
- ④ Voorbeeldobject: uitgelijnde plaat 500 mm x 500 mm
- ⑤ Voorbeeldobject: ronde staaf met een diameter van 27 mm

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/6052509



SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.