



UM30-212118

UM30

ULTRASONE SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
UM30-212118	6036922

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/UM30



Gedetailleerde technische specificaties

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning U_V	DC 9 V ... 30 V ^{1) 2)}
Opgenomen vermogen	$\leq 2,4 \text{ W}$ ³⁾
Initialisatietijd	< 300 ms
Constructie	Cilindervormig
Materiaal behuizing	Metaal (Messing vernikkeld, PBT) Ultrasone convertor: polyurethaanschuim, epoxyhars met glas
Schroefdraadmaat	M30 x 1,5
Aansluittype	Stekker, M12, 5-pins
Weergave	LED-display, 2 x LED
Gewicht	150 g
Zenduitgang	Recht
Afmetingen (B x H x D)	30 mm x 30 mm x 84 mm
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.

Performance

Bedrijfsreikwijdte, grensreikwijdte	65 mm ... 350 mm, 600 mm
Meetobject	Natuurlijke objecten
Resolutie	$\geq 0,18 \text{ mm}$
Herhalingsprecisie	$\pm 0,15 \%$ ¹⁾
Meetnauwkeurigheid	$\pm 1 \%$ ^{2) 3)}

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.

Temperatuurcompensatie	✓
Responstijd	64 ms ⁴⁾
Schakelfrequentie	12 Hz
Frequentie	16 ms
Ultrasone frequentie (typisch)	400 kHz
Registratiebereik (typisch)	Zie maattekeningen
Aanvullende functie	Instelbare bedrijfsmodi: schakelpunt (ObSB) / schakelvenster/achtergrond (ObSB), teachbare digitale output, parametreerbare digitale output, omkeerbare digitale output, instelbare inschakelvertraging digitale output, 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

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

Digitale output	
Aantal	1 ¹⁾
Type	PNP
Maximale outputstroom I_A	≤ 200 mA
Analoge output	
Aantal	1
Type	Stroomoutput / Spanningsoutput
Functie	Automatische omschakeling tussen stroom- en spanningsoutput afhankelijk van de last
Stroom	4 mA ... 20 mA, $\leq 500 \Omega$ ²⁾
Spanning	0 V ... 10 V, $\geq 100.000 \Omega$
Resolutie	12 bit
Multifunctionele input (MF)	1 x MF
Hysteresis	5 mm

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

²⁾ Bij 4 mA ... 20 mA en $U_V \leq 20 \text{ V}$ max. last $\leq 100 \Omega$.

Omgevingsgegevens

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

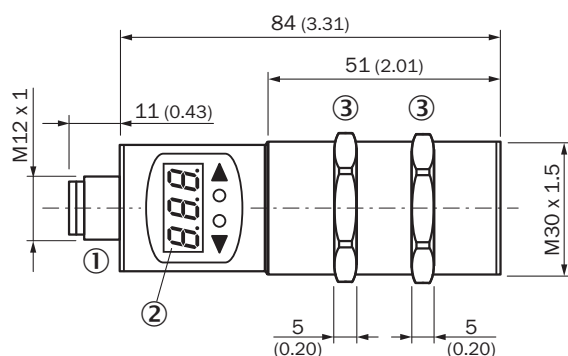
Classificaties

ECI@ss 5.0	27270804
ECI@ss 5.1.4	27270804
ECI@ss 6.0	27270804
ECI@ss 6.2	27270804
ECI@ss 7.0	27270804
ECI@ss 8.0	27270804
ECI@ss 8.1	27270804

ECI@ss 9.0	27270804
ECI@ss 10.0	27270804
ECI@ss 11.0	27270804
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
ETIM 7.0	EC001846
ETIM 8.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

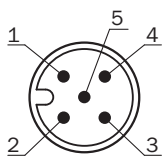
Maattekening (Afmetingen in mm (inch))

UM30-211, UM30-212, UM30-213



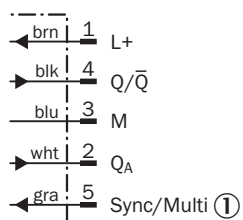
- ① Aansluiting
- ② Display
- ③ Bevestigingsmoeren, SW 36 mm

Aansluittype



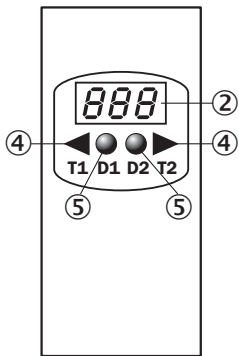
Aansluitschema

UM30-21x118 stekker M12, 5-pins



- ① Synchronisatie- multiplex-bedrijf/communicatie Connect+

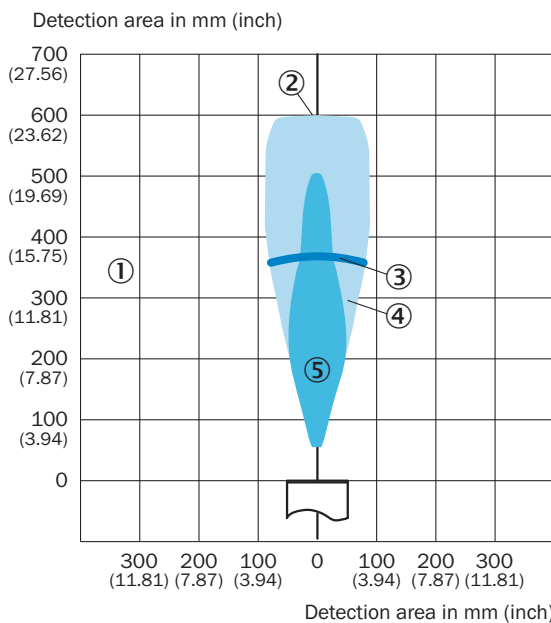
Instelmogelijkheden



- ② Display
- ④ Bedieningselementen
- ⑤ Statusindicaties

Detectiebereik

UM30-212



- 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

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/UM30

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Programmeer- en configuratiegereedschappen			
	Tool voor visualiseren, parametriseren en klonen, 3-cijferige LED-indicatie, bedrijfsspanning: DC 9 V ... 30 V	Connect+ adapter (CPA)	6037782
Montagebeugels en -platen			
	Bevestigingshoek voor M30-sensoren, Staal, verzinkt, zonder bevestigingsmateriaal	BEF-WN-M30	5308445
Stekkers en kabels			
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239

Aanbevolen services

Meer services → www.sick.com/UM30

	Type	Artikelnr.
Verlenging van de garantie		
• Productbereik: Automatische identificatie, Machine Vision, Afstandsensoren, Meet- en detectieoplossingen • Dienstverlening: De prestaties komen overeen met de omvang van de wettelijke fabrieksgarantie (Algemene inkoopvoorwaarden SICK) • Duur: Vijf jaren garantie vanaf de leveringsdatum.	Uitbreiding van de garantie tot een totaal van vijf jaren vanaf de leveringsdatum	1680671

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → www.sick.com