



UM30-212118

UM30

ULTRASONE AFSTANDSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
UM30-212118	6036922

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/UM30](http://www.sick.com/UM30)



### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

<b>Bedrijfsreikwijdte, grensreikwijdte</b>	65 mm ... 350 mm, 600 mm
<b>Meetobject</b>	Natuurlijke objecten
<b>Resolutie</b>	≥ 0,18 mm
<b>Herhaalbaarheid</b>	± 0,15 % <sup>1)</sup>
<b>Meetnauwkeurigheid</b>	± 1 % <sup>2) 3)</sup>
<b>Temperatuurcompensatie</b>	✓
<b>Responstijd</b>	64 ms <sup>4)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	12 Hz
<b>Frequentie</b>	16 ms
<b>Ultrasone frequentie (typisch)</b>	400 kHz
<b>Registratiebereik (typisch)</b>	Zie maattekeningen
<b>Aanvullende functie</b>	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
<b>Veiligheidstechnische karakteristieken</b>	
	MTTF <sub>D</sub> 101 jaren
	DC <sub>avg</sub> 0%

<sup>1)</sup> Gebaseerd op de actuele gemeten waarde, minimumwaarde ≥ resolutie.

<sup>2)</sup> Met betrekking tot de actuele meetwaarde.

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

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

## Interfaces

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

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

<sup>2)</sup> Bij 4 mA ... 20 mA en  $U_V \leq 20$  V max. last  $\leq 100 \Omega$ .

## Elektrisch

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

<sup>1)</sup> Grenswaarden, beschermd tegen ompolen. Gebruik in tegen kortsluiting beschermde elektriciteitsnetten: max. 8 A, klasse 2.

<sup>2)</sup> 15 V ... 30 V bij gebruik van de analoge spanningsuitgang.

<sup>3)</sup> Onbelast.

## Mechanica

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

## Omgevingsgegevens

<b>Omgevingstemperatuur in bedrijf</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Omgevingstemperatuur magazijn</b>	-40 °C ... +85 °C

## Certificaten

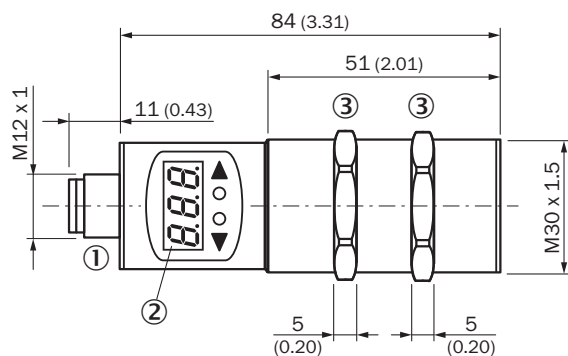
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
-------------------------------------	---

<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓

### Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270804
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270804
<b>ECLASS 6.0</b>	27270804
<b>ECLASS 6.2</b>	27270804
<b>ECLASS 7.0</b>	27270804
<b>ECLASS 8.0</b>	27270804
<b>ECLASS 8.1</b>	27270804
<b>ECLASS 9.0</b>	27270804
<b>ECLASS 10.0</b>	27270804
<b>ECLASS 11.0</b>	27270804
<b>ECLASS 12.0</b>	27272806
<b>ETIM 5.0</b>	EC001846
<b>ETIM 6.0</b>	EC001846
<b>ETIM 7.0</b>	EC001846
<b>ETIM 8.0</b>	EC001846
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111960

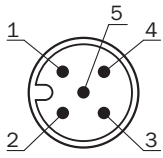
### Maattekening UM30-211, UM30-212, UM30-213



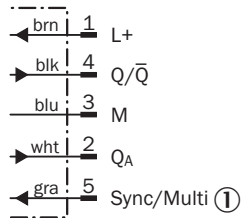
Afmetingen in mm (inch)

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

## Aansluittype

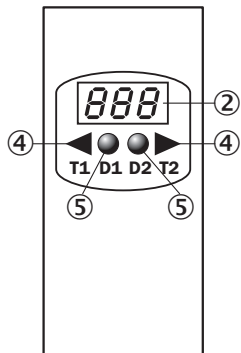


## Aansluitschema UM30-21x118 stekker M12, 5-pins



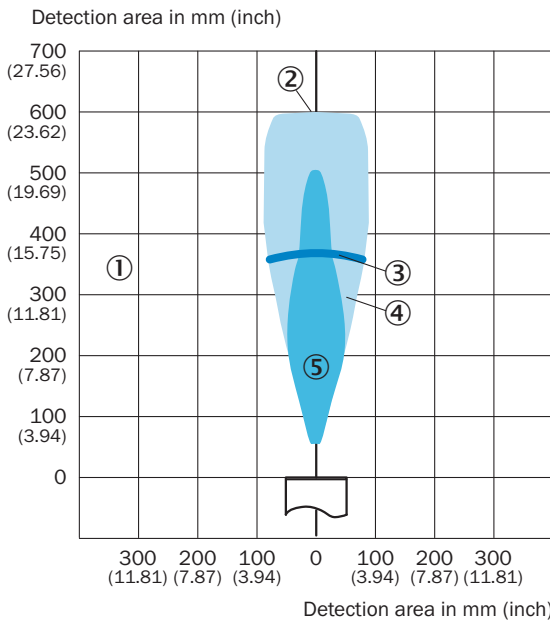
① Synchronisatie- en multiplexbedrijf, communicatie Connect+

## Instelmogelijkheden



- ② Display
- ④ Bedieningselementen
- ⑤ Statusindicaties

### Detectiebereik



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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
programmeerapparaten			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Productsegment:</b> Integratiemodule en adapter</li> <li><b>Product:</b> Cloning-modules</li> <li><b>Beschrijving:</b> Tool voor visualiseren, parametren en klonen, 3-cijferige LED-indicatie, bedrijfsspanning: DC 9 V ... 30 V</li> </ul>	Connect+ adapter (CPA)	6037782
Bevestigingstechniek			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshoek voor M30-sensoren</li> <li><b>Materiaal:</b> Staal</li> <li><b>Details:</b> Staal, verzinkt</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Zonder bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-WN-M30	5308445

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 2 m, 5-draads, PVC</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliënbereik</li> </ul>	YF2A15-020VB5X-LEAX	2096239
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 0,6 m, 5-draads, PVC</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliënbereik</li> </ul>	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 3 m, 5-draads, PVC</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliënbereik</li> </ul>	YF2A15-030VB5X-LEAX	2145572

## 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](http://www.sick.com)