

## Technisch gegevensblad Ultrasoon afstandssensor

Art.-nr.: 50150581

DMU420B-1000.3/LC-M8



Afbeelding kan afwijken

### Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Diagrammen
- Bediening en display
- Artikelsleutel
- Opmerkingen
- Toebehoren



# Technische gegevens

## Basisgegevens

Serie	420B
-------	------

## Karakteristieke waarden

MTTF	390 Jaren
------	-----------

## Ultrasoongegevens

Ultrasone frequentie	220 kHz
Uitstraalrichting	aan de voorzijde
Openingshoek	1 ... 5 °

## Meetgegevens

Meetbereik	20 ... 1.000 mm
Resolutie	< 0,3 mm / < 0,5 mm
Nauwkeurigheid	2 %
Referentiegrootte nauwkeurigheid	Eindwaarde
Herhalingsnauwkeurigheid	0,5 mm, Eindwaarde
Temperatuurdrijf	2 %
Referentiegrootte temperatuurdrijf	Eindwaarde

## Elektrische gegevens

Bluscircuit	Inductiebeveiliging
	Kortsluitbeveiliging
	Ompoolbeveiliging

### Prestatiegegevens

Voedingsspanning $U_B$	12 ... 30 V, DC
Restdrempel	0 ... 10 %, van $U_B$
Nullaststroom	0 ... 35 mA
Schakelhysterese	4 %

### Uitgangen

Aantal analoge uitgangen	1 St.
Aantal digitale schakeluitgangen	1 St.
Belastingsweerstand	100 ... 1.000 $\Omega$ , < (+Vs - 10V) / 0,02 A

### Analoge uitgangen

Stroom	4 ... 20 mA
--------	-------------

### Analoge uitgang 1

Type	Stroom
------	--------

### Schakeluitgangen

Spanningstype	DC
Schakelstroom, max.	100 mA
Schakelspanning	low: $\leq 2$ V

### Schakeluitgang 1

Schakelement	Transistor, Push-pull
Schakelprincipe	IO-Link / lichtschakelend (PNP) / donkerschakelend (NPN)

## Tijdgedrag

Schakelfrequentie	8 Hz
Aanspreektijd	< 60 ms
Gereedheidsvertraging	300 ms

## Interface

Type	IO-Link
------	---------

## IO-Link

COM-modus	COM2
Min. cycle time	COM2 = 12 ms
Frametype	2.2
Specificatie	V1.1
Device ID	3101
SIO-modus support	Ja
Procesgegevens, lengte	48 bit

## Aansluiting

Aantal aansluitingen	1 St.
----------------------	-------

### Aansluiting 1

Functie	Signaal IN
	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M8
Type	male
Materiaal	Metaal
Aantal polen	4 -polig

## Mechanische gegevens

Bouwworm	hoekig
Afmeting (b x h x l)	20,5 mm x 41 mm x 15 mm
Materiaal behuizing	Kunststof
Behuizing kunststof	ASA, PMMA
Materiaal ultrasoonvormer	Piezokeramiek (bevat lood-zirkonaat-titanaat (PZT))
Nettogewicht	22 g
Kleur behuizing	Rood
Type bevestiging	Doorgaande bevestiging

## Bediening en display

Type weergave	LED
Aantal LED's	3 St.
Bedieningselementen	Teach-knop
Functie van bedieningselement	Scanafstandsinstelling

## Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	-25 ... 65 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-25 ... 75 °C

## Certificeringen

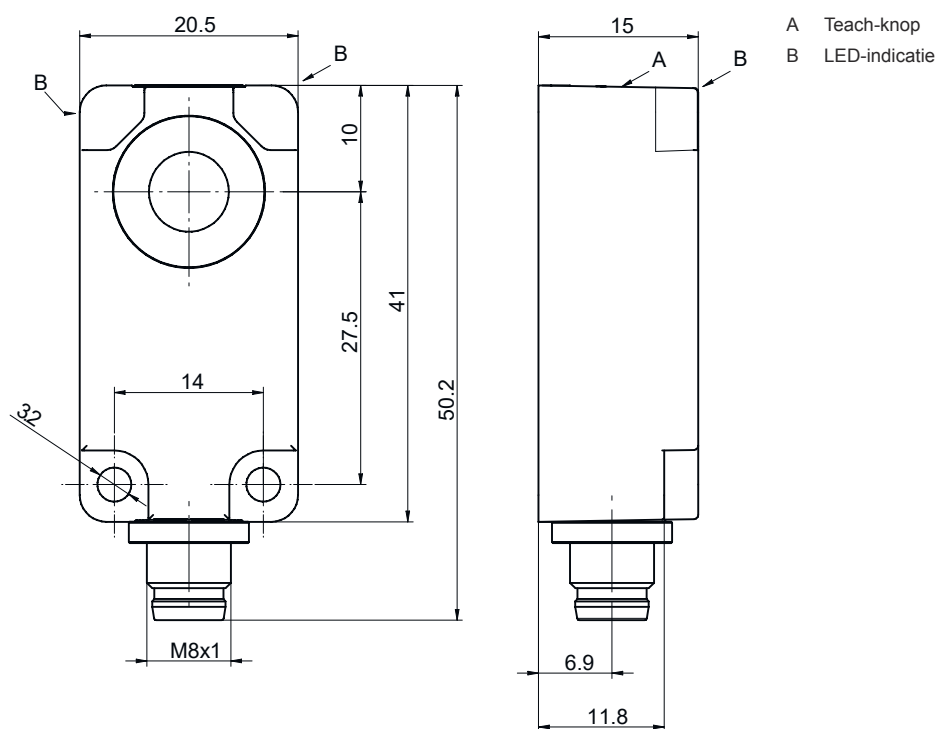
Beschermingsgraad	IP 67
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c UL US
Geldige norm	IEC 60947-5-2

## Technische gegevens

Douanetariefnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27272803
ECLASS 8.0	27272803
ECLASS 9.0	27272803
ECLASS 10.0	27272803
ECLASS 11.0	27272803
ECLASS 12.0	27272803
ECLASS 13.0	27272803
ECLASS 14.0	27272803
ETIM 5.0	EC001849
ETIM 6.0	EC001849
ETIM 7.0	EC001849
ETIM 8.0	EC001849
ETIM 9.0	EC001849

## Maattekeningen

Alle maten in millimeter

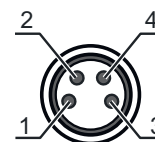


## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

<b>Functie</b>	Signaal IN
	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
<b>Type aansluiting</b>	Ronde stekker
<b>Schroefdraadmaat</b>	M8
<b>Type</b>	male
<b>Materiaal</b>	Metaal
<b>Aantal polen</b>	4 -polig

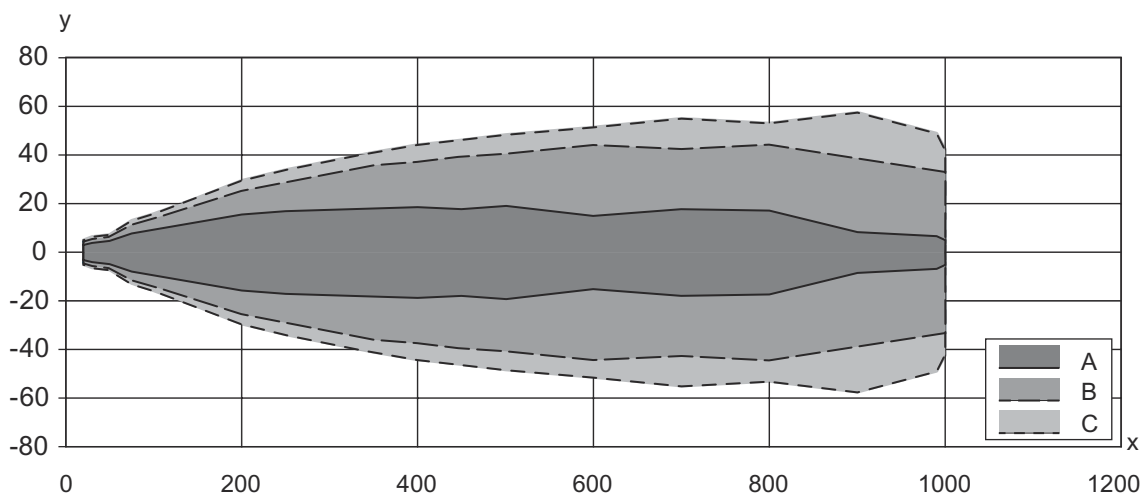
Pin	Pintoewijzing
1	V+
2	OUT mA
3	GND
4	IO-Link / OUT 1



## Diagrammen

Typisch aanspreekgedrag

Standaardobject, afmetingen 15 x 15 mm, haaks uitgelijnd op sensor-referentieas



x Objectafstand ten opzichte van sensor [mm]

y Zijdelings verzet ten opzichte van referentieas [mm]

A smal

B Midden

C breed

## Bediening en display

LED	Display	Verklaring
1	blauw, permanent aan	Teach actief
2	groen, permanent aan	Bedrijfsgereedheid
3	geel, permanent aan	Object herkend

# Artikelsleutel

Artikelaanduiding: AAA4BB-xxxx.C/DEF-GG

<b>AAA</b>	<b>Werkingsprincipe</b> HTU: ultrasoon sensor, diffuse reflectieprincipe met achtergrondonderdrukking DMU: ultrasoon sensor, afstandsmetingsprincipe
<b>4BB</b>	<b>Bouwworm</b> 420B: hoekig 412B: cilindrisch met M12-schroefdraad
<b>xxxx</b>	<b>Reikwijdte</b> Bedrijfsreikwijdte in millimeter
<b>C</b>	<b>Reikwijdte-instelling</b> 3: teach-in via toets
<b>D</b>	<b>Schakeluitgang / functie OUT 1/IN: pin 4</b> 6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend G: push-pull schakeluitgang, PNP donkerschakelend, NPN lichtschakelend L: IO-Link / lichtschakelend (PNP)/donkerschakelend (NPN)
<b>E</b>	<b>Schakeluitgang / functie OUT 2/IN: pin 2</b> T: teach-in via leiding C: analoge uitgang stroom V: Analoge uitgang spanning X: Pin niet toegewezen 6: push-pull schakeluitgang, PNP lichtschakelend, NPN donkerschakelend
<b>F</b>	<b>Schakeluitgang / functie OUT 3/IN: Pin 5</b> T: teach-in via leiding
<b>GG</b>	<b>Elektrische aansluiting</b> M12: ronde M12-stekkerverbinding M8: ronde M8-stekkerverbinding

## Opmerking



Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Opmerkingen



### Gebruiken voor het bedoeld gebruik!



- ☞ Het product is geen veiligheidssensor en dient niet voor personenbeveiliging.
- ☞ Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.
- ☞ Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.







### Bij UL-applicaties:



- ☞ Bij UL-applicaties is het gebruik alleen toegestaan in Class-2-stroomcircuits volgens NEC (National Electric Code).

## Toebehoren

### Aansluittechniek - aansluitkabels

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
 	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Aansluitkabel	Aansluiting 1: Ronde stekker, M8, axiaal, female, 4 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC
 	50130871	KD U-M8-4W-V1-050	Aansluitkabel	Aansluiting 1: Ronde stekker, M8, gebogen, female, 4 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC

#### Opmerking



Een lijst met alle beschikbare toebehoren vindt u op de webpagina van Leuze onder het downloadtabblad van de artikeldetailpagina.