



FUM-H015F1MB50000

DOSIC

DEBIETSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
FUM-H015F1MB50000	1082020

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

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Meetprincipe	Ultrasoon sensor
Medium	Geleidende en niet-geleidende vloeistoffen
Nominale meetbuiswijdte	DN 15
Procestemperatuur	-20 °C ... +95 °C, tot 143 °C voor 60 min voor SIP proces (alleen temperatuurmeting) ¹⁾
Procesdruk	-0,5 bar ... 16 bar
Communicatie-interface	IO-Link, IO-Link V1.1
Temperatuurmeting	✓

¹⁾ 0 °C ... +95 °C met flow- en temperatuurmeting, tot 143 °C alleen met temperatuurmeting.

Performance

Minimaal debiet	0,5 l/min
Invoertraject	5 x DN (7,5 cm)
Uitvoertraject	3 x DN (4,5 cm)
Geleidbaarheid	Geen beperking
Meetnauwkeurigheid	± 1 % Van gemeten waarden ¹⁾
Herhalingsprecisie	0,5 %
Resolutie	10 ml/min
Responstijd	12 ms

¹⁾ Onder de volgende referentiecondities: Water 26 °C ± 2 K, 2,5 bar ± 0,5 bar, standaardinstellingen, DN15: 8 l/min ... 80 l/min, DN25: 25 l/min ... 250 l/min.

Elektrisch

Voedingsspanning	12 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Opgenomen vermogen	< 3 W Zonder uitgangsbelaasting
Inschakeltijd	≤ 5 s
Beschermingsklasse	✓
Aansluittype	Ronde connector M12 x 1, 5-pins
Outputsignaal	1 x analoge output: 4 mA ... 20 mA, 2 x digitale output en/of input (configureerbaar) ²⁾ ³⁾
Uitgangslast	4 mA ... 20 mA, 500 Ohm bij U _v > 15 V, 350 Ohm bij U _v > 12 V
Minimaal signaalniveau	3,5 mA ... 3,8 mA
Maximaal signaalniveau	20,5 mA ... 21,5 mA
Digitale output	≤ 100 mA
Impulsoutput-signaal	50 μs ... 2 s
Impuls / frequentie-uitgang	0 kHz ... 10 kHz
Inductieve last	< 1 H
Capacitieve last	< 100 nF < 2,5 nF (IO-Link)
Isolatieklasse	IP67 (Volgens DIN EN 60529) IP69 (Volgens DIN EN 60529)
EMC	EN 61326-1, EN 61326-2-3
Grens schakelinputs	Spanning HIGH > 16,0 V, Spanning LOW < 4,0 V
MTTF	> 63 jaren

¹⁾ Alle aansluitingen zijn beschermd tegen ompolen. Q_A is beschermd tegen kortsluiting. Q1 en Q2 zijn beschermd tegen kortsluiting.

²⁾ Configuratie digitale output: PNP/NPN/Push-Pull/open collector.

³⁾ Analoge output selecteerbaar: flow / temperatuur.

Mechanica

Procesaansluiting	DIN 11851 DN 15
In aanraking komend met materialen	Roestvast staal 1.4404 (Ra ≤ 0,8 μm)
Materiaal behuizing	Roestvast staal 1.4305
Behuizingsvorm	Met ruit van PMMA (acrylglas)
Gewicht	Ca. 2 kg

Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	0 °C ... +60 °C
Omgevingstemperatuur magazijn	-40 °C ... +80 °C

Certificaten

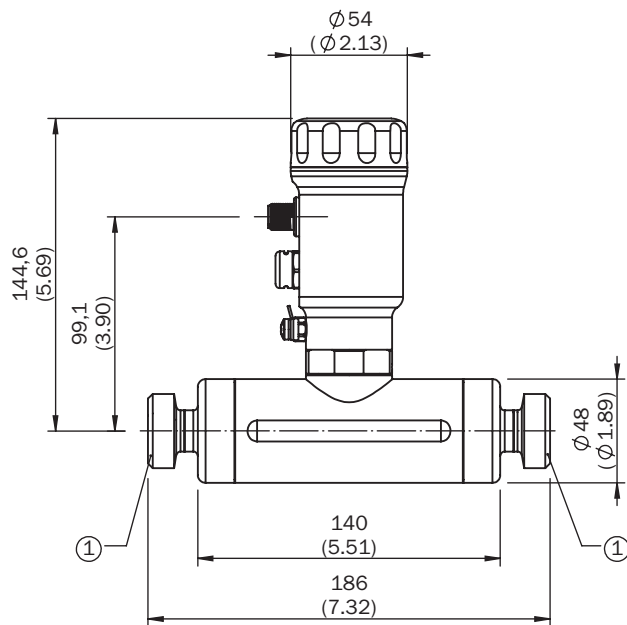
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
FDA certificate	✓
cULus certificate	✓

IO-Link certificate	✓
Food contact material manufacturer declaration	✓

Classificaties

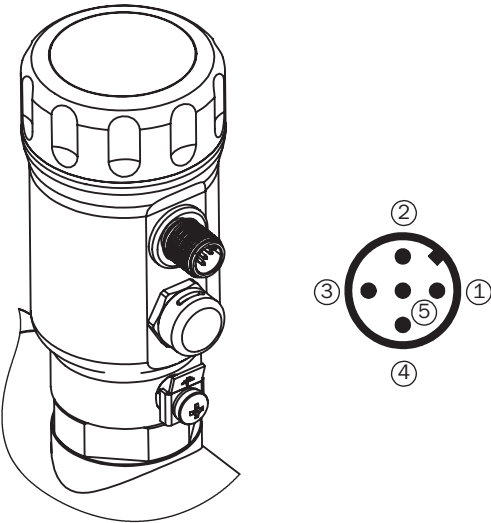
ECLASS 5.0	27200412
ECLASS 5.1.4	27200412
ECLASS 6.0	27200412
ECLASS 6.2	27200412
ECLASS 7.0	27200412
ECLASS 8.0	27200412
ECLASS 8.1	27200412
ECLASS 9.0	27200412
ECLASS 10.0	27200412
ECLASS 11.0	27200412
ECLASS 12.0	27200412
ETIM 5.0	EC002580
ETIM 6.0	EC002580
ETIM 7.0	EC002580
ETIM 8.0	EC002580
UNSPSC 16.0901	41112501

Maattekening procesaansluiting



Afmetingen in mm (inch)

Aansluittype



- ① L⁺: voedingsspanning
- ② QA: analoge stroomoutput 4 mA ... 20 mA
- ③ M: massa, referentiemassa voor stroomoutput
- ④ C/Q1: Schakeloutput/-input 1, PNP/NPN/Push-Pull/Open collector/IO-Link-communicatie
- ⑤ Q2: Schakeloutput/-input 2, PNP/NPN/Push-Pull/Open collector/frequentie-/impulsoutput

Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
apparaatbescherming en apparaatuuronderhoud			
	Beschrijving: Deksel gesloten, materiaal: 1.4305	Deksel gesloten	2067269
netwerkkapparaten			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 2 m, 5-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Opmerking: Dit product is algemeen bestand tegen chemische reinigingsmiddelen (zie Ecolab). Wij raden het gebruik van andere reinigingsmiddelen af, Niet bestand tegen melkzuur en waterstofperoxide (H2O2) • Toepassingsbereik: In hygiënische en natte omgevingen	DOL-1205-G02MNI	6052625
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 5 m, 5-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Opmerking: Dit product is algemeen bestand tegen chemische reinigingsmiddelen (zie Ecolab). Wij raden het gebruik van andere reinigingsmiddelen af, Niet bestand tegen melkzuur en waterstofperoxide (H2O2) • Toepassingsbereik: In hygiënische en natte omgevingen	DOL-1205-G05MNI	6052626
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 10 m, 5-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Opmerking: Dit product is algemeen bestand tegen chemische reinigingsmiddelen (zie Ecolab). Wij raden het gebruik van andere reinigingsmiddelen af, Niet bestand tegen melkzuur en waterstofperoxide (H2O2) • Toepassingsbereik: In hygiënische en natte omgevingen	DOL-1205-G10MNI	6052627
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 2 m, 5-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Toepassingsbereik: Chemicaliëngebied, onbelaste zones	YG2A15-020VB5X-LEAX	2096215
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 5 m, 5-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Toepassingsbereik: Chemicaliëngebied, onbelaste zones	YG2A15-050VB5X-LEAX	2096216
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 10 m, 5-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Toepassingsbereik: Chemicaliëngebied, onbelaste zones	YG2A15-100VB5X-LEAX	2096217
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 2 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelgebied, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A15-020UB5X-LEAX	2095617
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 5 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelgebied, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A15-050UB5X-LEAX	2095618
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 10 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd	YF2A15-100UB5X-LEAX	2095619

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettin-gen		
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettin-gen	YG2A15-020UB5X-LEAX	2095772
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettin-gen	YG2A15-050UB5X-LEAX	2095773
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 10 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettin-gen	YG2A15-100UB5X-LEAX	2095774
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2 m, 5-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Chemicaliën bereik, onbelaste zones	YF2A15-020VB5X-LEAX	2096239
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 5-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Chemicaliën bereik, onbelaste zones	YF2A15-050VB5X-LEAX	2096240
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 10 m, 5-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Chemicaliën bereik, onbelaste zones	YF2A15-100VB5X-LEAX	2096241
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 0,6 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettin-gen	YG2A15-C60UB5XLEAX	2145540
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 3 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettin-gen	YG2A15-030UB5X-LEAX	2145543
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 1 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettin-gen	YG2A15-010UB5X-LEAX	2145541
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 0,6 m, 5-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd	YG2A15-C60VB5XLEAX	2145573

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	• Toepassingsbereik: Chemicaliën bereik, onbelaste zones • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 1 m, 5-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Toepassingsbereik: Chemicaliën bereik, onbelaste zones	YG2A15-010VB5X-LEAX	2145574
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 3 m, 5-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Toepassingsbereik: Chemicaliën bereik, onbelaste zones	YG2A15-030VB5X-LEAX	2145575
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 0,6 m, 5-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Toepassingsbereik: Chemicaliën bereik, onbelaste zones	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 3 m, 5-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Toepassingsbereik: Chemicaliën bereik, onbelaste zones	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