



LFP2000-G1NMB

LFP Inox

NIVEAUMEETSYSTEMEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
LFP2000-G1NMB	1052085

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

Afbeelding kan afwijken



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Medium	Vloeistoffen
Detectiemethode	Grensniveau, continu
Constructie	Standaard
Sondelengte	2.000 mm
Procesdruk	-1 bar ... 16 bar
Procestemperatuur	-20 °C ... +150 °C
UL-certificaat	✓
RoHS-certificaat	✓
IO-Link	✓
EHEDG-certificaat	✓

Performance

Meetnauwkeurigheid meetelement	± 5 mm
Reproduceerbaarheid	≤ 2 mm
Resolutie	< 2 mm
Responstijd	< 400 ms ¹⁾
Diëlektrische constante	≥ 5 Bij staafsonde ≥ 1,8 met coaxiale buis
Geleidbaarheid	Geen beperking
Inactief bereik aan procesaansluiting	25 mm ²⁾
Inactief bereik aan sonde-einde	≥ 10 mm ³⁾
MTTF	194,3 jaren (EN ISO 13849-1)

¹⁾ Afhankelijk van meetmodus (high-speed < 400 ms, high accuracy < 2.800 ms).

²⁾ Bij geparametreeerde container onder referentievoorwaarden met water, anders 40 mm.

³⁾ Indien standaard referentie water.

Elektrisch

Voedingsspanning	12 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Stroomopname	≤ 75 mA Bij 24 V DC zonder outputlast
Initialisatietijd	≤ 2 s
Beschermingsklasse	III
Aansluitwijze	Ronde connector M12 x 1, 5-pins
Outputsignaal	1 x PNP + 1 x PNP/NPN + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V
Uitgangslast	4 mA ... 20 mA < 500 Ohm bij U _v > 13,5 V, 4 mA ... 20 mA < 400 Ohm bij U _v > 12 V, 0 V ... 10 V > 750 Ohm bij U _v 14 ≥ V
Hysteresis	Min. 2 mm, vrij instelbaar
Signaalspanning HIGH	U _v - 2 V
Signaalspanning LOW	≤ 2 V
Uitgangsstroom	< 100 mA
Inductieve last	< 1 H
Capacitieve last	< 100 nF
Isolatieklasse	IP67: EN 60529, IP69K: ISO 20653
Temperatuurdrift	< 0,1 mm/K
Minimaal signaalniveau	3,8 mA ... 4 mA, 0 V
Maximaal signaalniveau	20 mA ... 20,5 mA, 10,5 V
EMC	EN 61326-2-3, 2014/30/EU

¹⁾ Alle aansluitingen zijn ompoolbeveiligd. Alle uitgangen zijn overstroom- en kortsluitbeveiligd.

Mechanica

In aanraking komend met materialen	1.4404 (Ra ≤ 0,8 μm), PEEK
Procesaansluiting	G ¾ A
Materiaal behuizing	1.4305
Behuizingvorm	Met ruit van PMMA (acrylglas)
Max. sondebelasting	≤ 6 Nm

Omgevingsgegevens

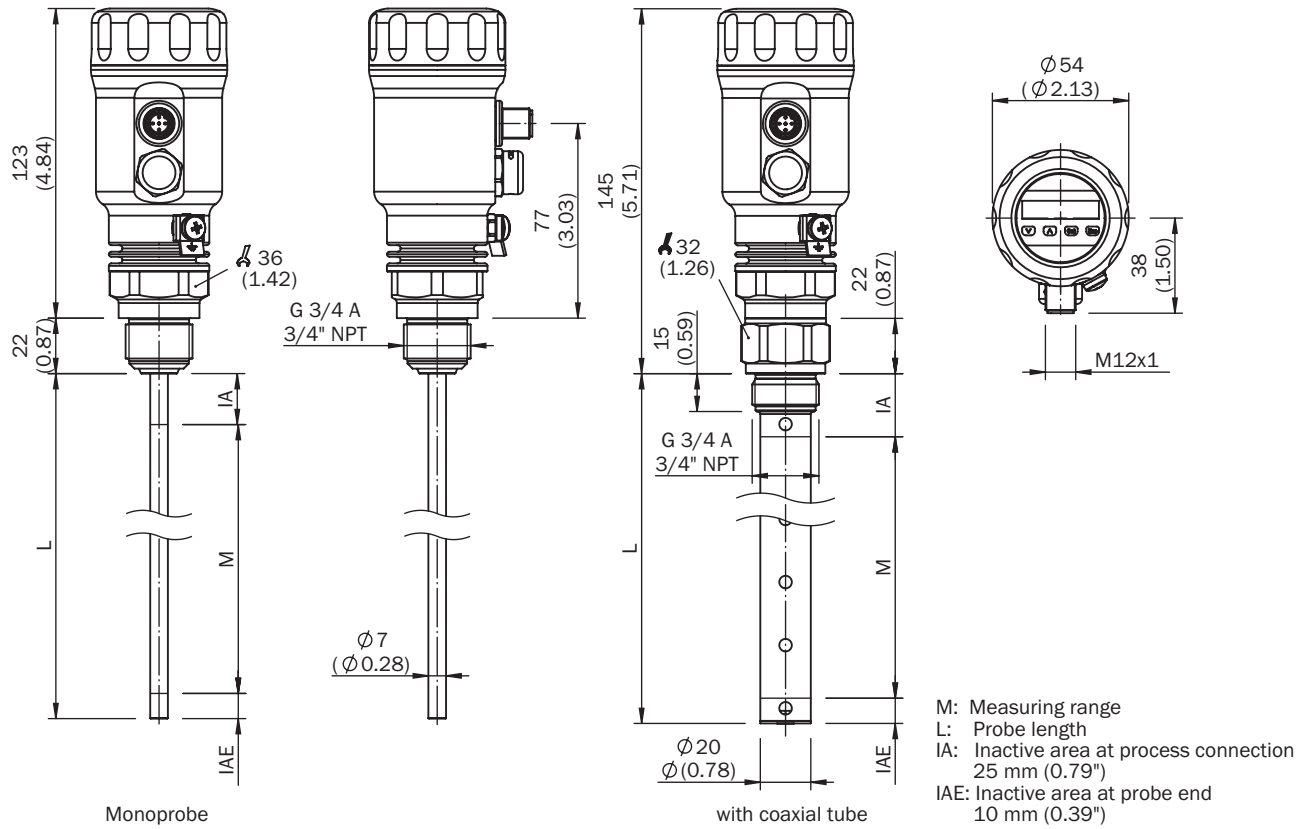
Omgevingstemperatuur bedrijf	-20 °C ... +60 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-40 °C ... +80 °C
Gebruik buiten	Alleen met weerbestendige kap

Classificaties

ECl@ss 5.0	27371813
ECl@ss 5.1.4	27371813
ECl@ss 6.0	27371813
ECl@ss 6.2	27371813
ECl@ss 7.0	27371813
ECl@ss 8.0	27371813
ECl@ss 8.1	27371813
ECl@ss 9.0	27371813
ETIM 5.0	EC001447

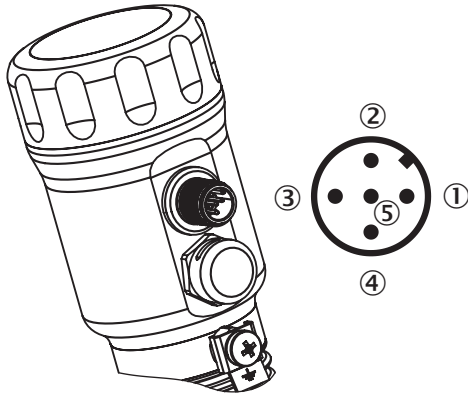
ETIM 6.0	EC001447
UNSPSC 16.0901	41113710

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))



Aansluitwijze



M12-stekker, 5-pins














- ① L⁺: voedingsspanning, bruin
- ② Q_A: analoge stroom-/spanningsoutput, wit
- ③ M: massa, referentiemassa voor stroom-/spanningsoutput, blauw
- ④ C/Q₁: Schakeloutput 1, PNP/IO-Link-communicatie, zwart
- ⑤ Q₂: schakeloutput 2, PNP/NPN, grijs

Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Apparaatbeveiliging (mechanisch)			
	Coaxiale buis voor LFP met procesaansluiting G 3/4, procesaansluiting van coaxiale buis G 3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 200 mm	LFPCT-0200G1	2068141
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis 3/4" NPT, materiaal 1.4571, voor sondelengte 200 mm	LFPCT-0200N1	2068165
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 300 mm	LFPCT-0300G1	2068142
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis 3/4" NPT, materiaal 1.4571, voor sondelengte 300 mm	LFPCT-0300N1	2068166
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 400 mm	LFPCT-0400G1	2068143
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis 3/4" NPT, materiaal 1.4571, voor sondelengte 400 mm	LFPCT-0400N1	2068167
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 500 mm	LFPCT-0500G1	2068144
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis 3/4" NPT, materiaal 1.4571, voor sondelengte 500 mm	LFPCT-0500N1	2068168
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 600 mm	LFPCT-0600G1	2068145
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis 3/4" NPT, materiaal 1.4571, voor sondelengte 600 mm	LFPCT-0600N1	2068169
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 700 mm	LFPCT-0700G1	2068146

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis 3/4" NPT, materiaal 1.4571, voor sondelengte 700 mm	LFPCT-0700N1	2068170
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 800 mm	LFPCT-0800G1	2068147
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis 3/4" NPT, materiaal 1.4571, voor sondelengte 800 mm	LFPCT-0800N1	2068171
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 900 mm	LFPCT-0900G1	2067507
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 1000 mm	LFPCT-1000G1	2065702
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 1100 mm	LFPCT-1100G1	2068148
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 1200 mm	LFPCT-1200G1	2068149
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 1300 mm	LFPCT-1300G1	2068150
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 1400 mm	LFPCT-1400G1	2068151
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 1500 mm	LFPCT-1500G1	2068152
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 1600 mm	LFPCT-1600G1	2068153
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 1700 mm	LFPCT-1700G1	2068154
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 1500 mm	LFPCT-1800G1	2068155
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 1900 mm	LFPCT-1900G1	2068156
	Coaxiale buis voor LFP met G 3/4 procesaansluiting, procesaansluiting van coaxiale buis G3/4, materiaal 1.4571, voor sondelengte 2000 mm	LFPCT-2000G1	2065703
Flenzen			
	Hygiënische procesaansluitingsadapter, kraagkoppeling (DIN 11864-1) DN 25 vorm A met gegroefde wartelmoer	BEF-HA-641D25-LFP1	2058795
	Hygiënische procesaansluitingsadapter, kraagkoppeling (DIN 11864-2) DN 25 vorm A	BEF-HA-642D25-LFP1	2058823
	Hygiënische procesaansluitingsadapter, kraagklemkoppeling (DIN 11864-3) DN 25 vorm A	BEF-HA-643D25-LFP1	2058821
	Hygiënische procesaansluitingsadapter, conische koppeling (DIN 11851) DN 25 met gegroefde wartelmoer	BEF-HA-851D25-LFP1	2058138
	Hygiënische procesaansluitingsadapter, conische koppeling (DIN 11851) DN 40 met gegroefde wartelmoer, materiaal 1.4404 (Ra ≤ 0,8 µm)	BEF-HA-851D40-LFP1	2058139
	Hygiënische procesaansluitingsadapter, conische koppeling (DIN 11851) DN 50 met gegroefde wartelmoer	BEF-HA-851D50-LFP1	2058141
	Hygiënische procesaansluitingsadapter, conische koppeling (DIN 11851) DN 65 met gegroefde wartelmoer	BEF-HA-851D65-LFP1	2063328

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	Hygiënische procesaansluitingsadapter, Tri-Clamp 1" en 1 ½"	BEF-HA-TCLI10-LFP1	2058808
	Hygiënische procesaansluitingsadapter, Tri-Clamp 2"	BEF-HA-TCLI20-LFP1	2058824
	Hygiënische procesaansluitingsadapter, Tri-Clamp 2 ½"	BEF-HA-TCLI25-LFP1	2069518
	Hygiënische procesaansluitingsadapter Varivent aansluiting vorm N	BEF-HA-VAR-TYN-LFP1	2058822
Klem- en afstelhouders			
	1 stuk, Centreerster voor by-pass en dompelbuismontage van 40 mm ... 100 mm diameter, PTFE	BEF-FL-BYRD40-LFP1	2059612
Hardware			
	Weerbestendig dak voor LFP Inox, materiaal: 1.4301/304	APR-WP-LFP001-0001	2069530
Reserveonderdelen			
	Deksel gesloten, materiaal: 1.4305	Deksel gesloten	2067269
	Deksel voor LFP Inox met kijkvenster, materiaal 1.4305 en PMMA	Deksel met frontruit	2067267

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