SICK.COM




DATASHEET

# LFP0700-A5NMC

LFP Cubic
Niveaumeetsystemen

SICK Sensor Intelligence



Afbeelding kan afwijken

## NIVEAUMEETSYSTEMEN

# LFP0700-A5NMC

### BESTELINFORMATIE

| Type | Artikelnr. |
|---|---|
| LFP0700-A5NMC | 1062250 |

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/LFP_Cubic

## GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

### KENMERKEN

| | |
|---|---|
| Medium | Vloeistoffen |
| Detectiemethode | Grensniveau, continu |
| Constructie | Standaardelektronica |
| Sondetype | Staafsonde |
| Sondelengte | 700 mm |
| Procesdruk | –1 bar ... 10 bar |
| Procestemperatuur | –20 °C ... +100 °C |

### PERFORMANCE

| | |
|---|---|
| Meetnauwkeurigheid meetelement | ± 5 mm |
| Reproduceerbaarheid | ≤ 2 mm |
| Resolutie | 1 mm |
| Responstijd | 400 ms [1] |
| Diëlektrische constante | ≥ 5 bij staafsonde / kabelsonde<br>≥ 1,8 met coaxiale buis |
| Geleidbaarheid | Geen beperking |
| Maximale niveauwijziging | ≤ 500 mm/s |
| Inactief bereik aan procesaansluiting | 25 mm [2] |
| Inactief bereik aan sonde-einde | ≥ 10 mm [3] |
| MTTF | 194,3 jaren (EN ISO 13849-1) |
| Display | ✓ |

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

[2] Bij geparametreerde container onder referentievoorwaarden met water, anders 40 mm.

[3] Indien standaard referentie water.

## ELEKTRISCH

| | |
|---|---|
| Communicatie-interface | IO-Link |
| Voedingsspanning | 12 V DC ... 30 V DC [1] |
| Stroomopname | ≤ 75 mA Bij 24 V DC zonder outputlast |
| Initialisatietijd | ≤ 2 s |
| Beschermingsklasse | III |
| Aansluittype | Ronde connector M12 x 1, 8-pins |
| Outputsignaal | 1 x PNP + 3 x PNP/NPN + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V |
| Uitgangslast | 4 mA ... 20 mA < 500 Ohm bij Uv > 13,5 V<br>4 mA ... 20 mA < 400 Ohm bij Uv > 12 V<br>0 V ... 10 V > 750 Ohm bij Uv ≥ 14 V |
| Hysteresis | ≥ 2 mm [2] |
| Uitgangsstroom | < 100 mA |
| Inductieve last | < 1 H |
| Capacitieve last | ≤ 100 nF |
| Isolatieklasse | IP67 (EN 60529) |
| 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.

[2] Vrij instelbaar.

## MECHANICA

| | |
|---|---|
| In aanraking komend met materialen | Roestvast staal 1.4404 / 316L<br>PTFE<br>FKM |
| Procesaansluiting | G ¾ A |
| Materiaal behuizing | Kunststof PBT |
| Max. sondebelasting | ≤ 6 Nm |

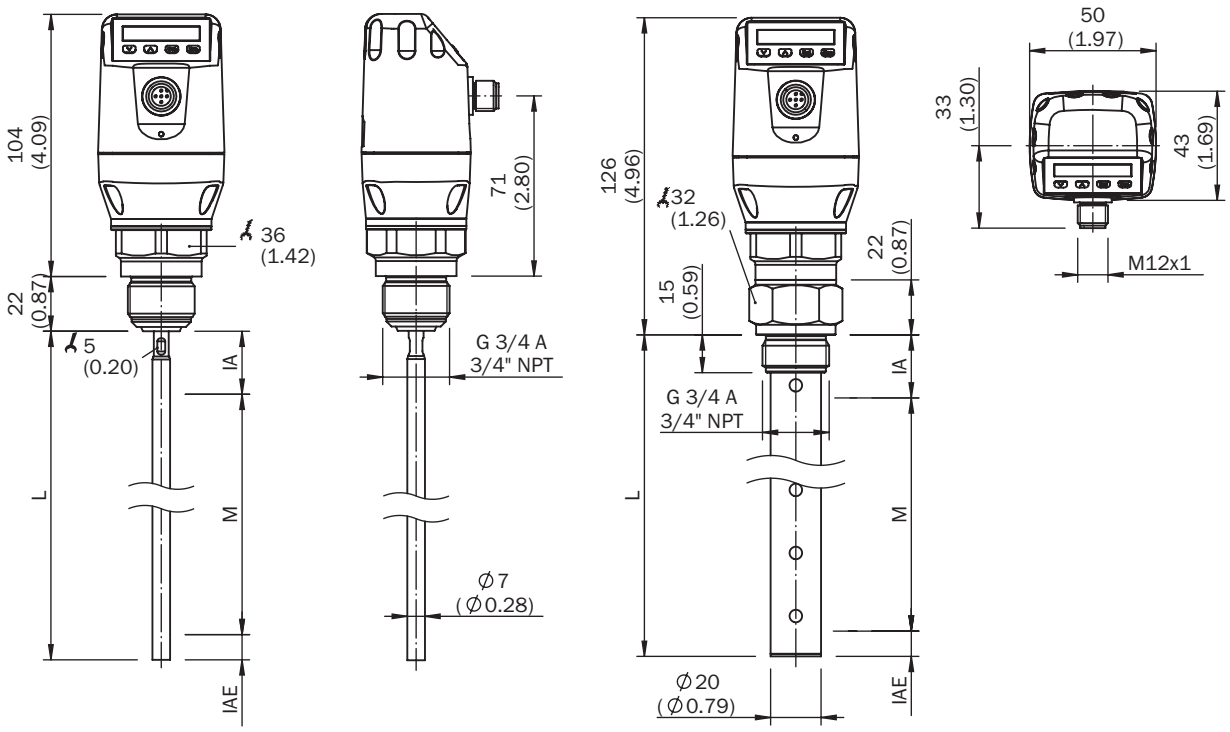
## OMGEVINGSGEGEVENS

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

## CERTIFICATEN

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

**MAATSCHETS: STAAFSONDE**

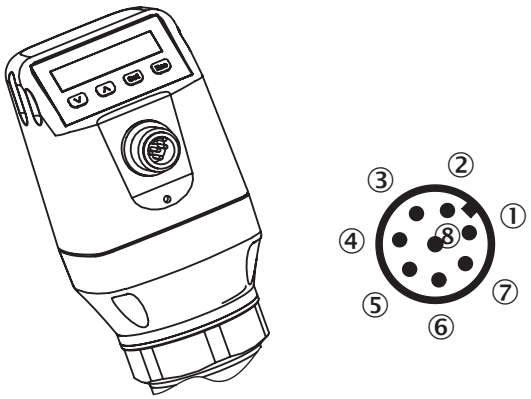



monoprobe

with coaxial tube

Afmetingen in mm (inch)
① M:meetbereik
② L: sondelengte
③ IA: Inactief bereik aan procesaansluiting 25 mm
④ IAE: Inactief bereik aan sonde-einde 10 mm

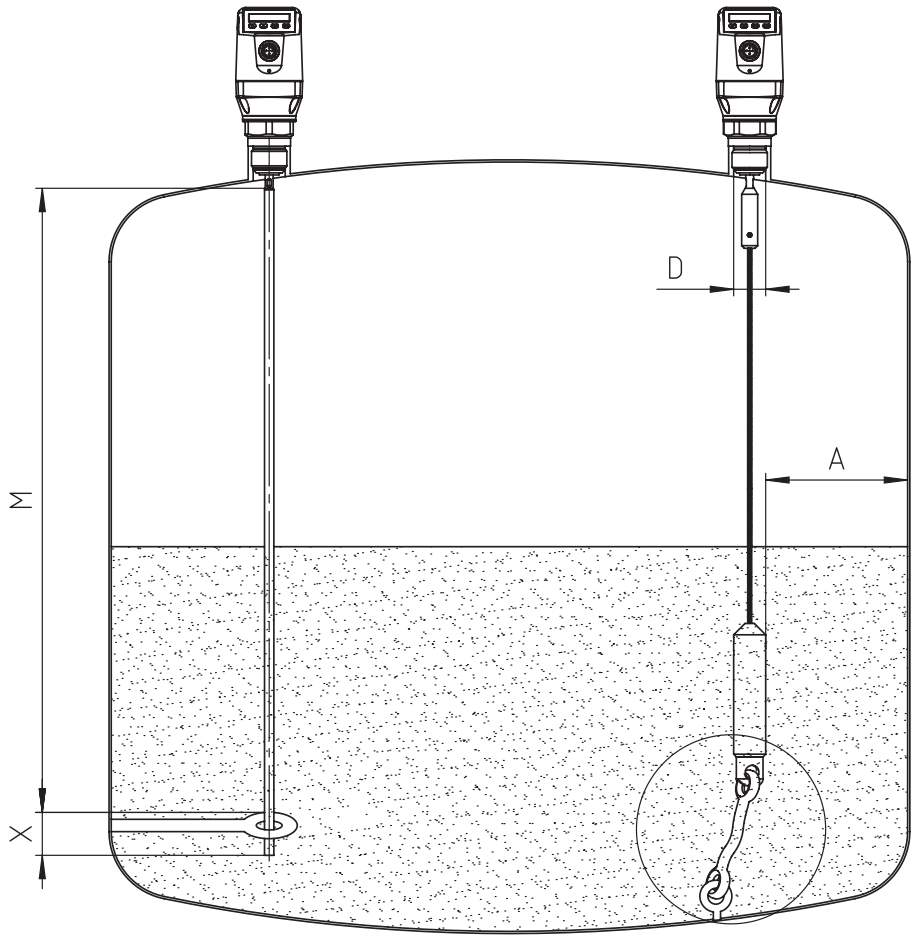
**AANSLUITTYPE**





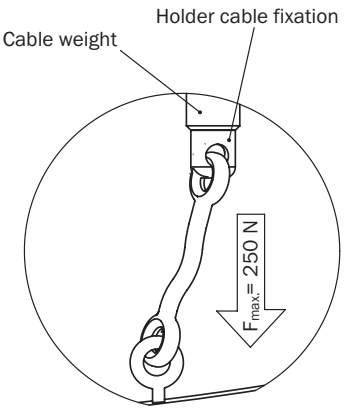

① $L^+$: voedingsspanning
② $Q_2$: schakeloutput 2, PNP/NPN
③ M: massa, referentiemassa voor stroom-/spanningsoutput
④ C/$Q_1$: Schakeloutput 1, PNP/IO-Link-communicatie
⑤ $Q_3$: schakeloutput 3, PNP/NPN
⑥ $Q_4$: schakeloutput 4, PNP/NPN
⑦ $Q_A$: analoge stroom-/spanningsoutput
⑧ Geen functie

**MONTAGEAANWIJZINGEN**

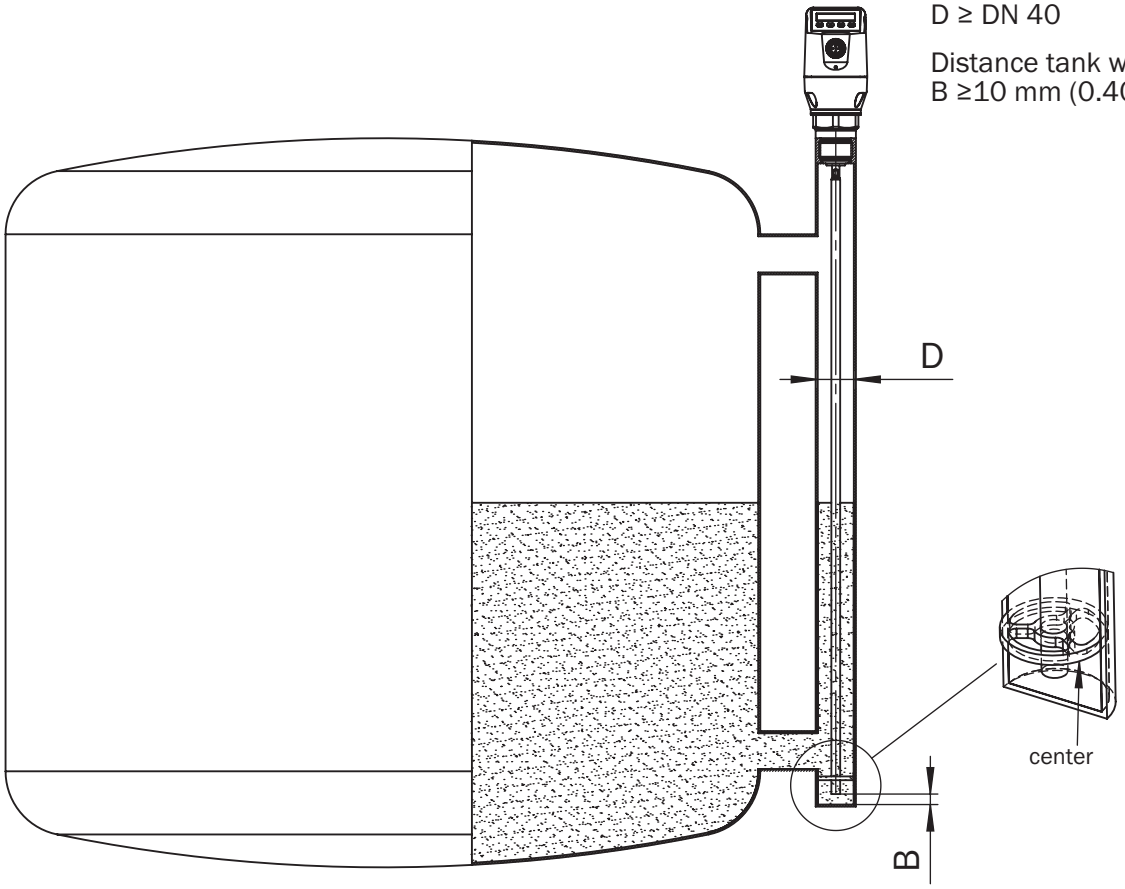



**Mono rod probe mounted in metal tank**
M = Measuring range
X = Inactive area at probe end
No measurement possible

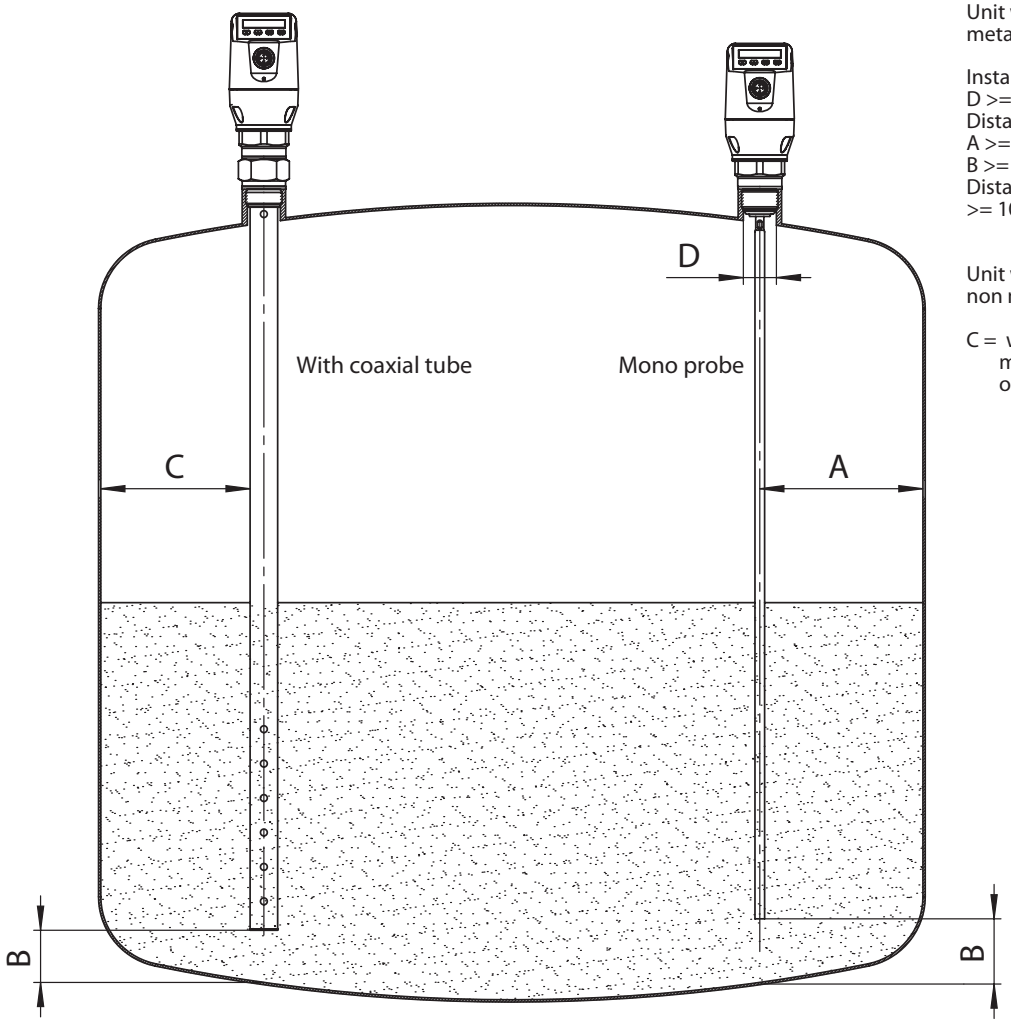
**Rope probe mounted in metal tank**
Installation in nozzle:
D ≥ DN 25 (1")
Distance tank wall/tank bottom:
A ≥ 50 mm (1.97")
Distance to other tank fittings:
≥ 100mm (3.94")



**MONTAGEAANWIJZINGEN INBOUW IN EEN METALEN DOMPELBUIS OF METALEN BYPASS**



**MONTAGEAANWIJZINGEN INBOUW IN EEN METALEN CONTAINER**




Unit with mono probe mounted in metal tank

Installation in nozzle:
D >= DN 25 (1")
Distance tank wall/tank bottom:
A >= 50 mm (1.97")
B >= 10 mm (0.40")
Distance to other tank fittings
>= 100mm (3.94")

Unit with coaxial tube for metal and non metal tank

C = with a coaxial tube there are no minimum distances to the tank wall or to other tank fittings required

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1062250

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.

SICK
Sensor Intelligence