SICK.COM



DATABLAD

LFP2000-E4NMB

LFP Cubic
Niveaumålere

SICK Sensor Intelligence



Billeder kan afvige

NIVEAUMÅLERE

LFP2000-E4NMB

BESTILLINGSOPLYSNINGER

type	varenr.
LFP2000-E4NMB	1066786

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/LFP_Cubic

OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

EGENSKABER

Medium	Væsker
Verificeringsmåde	Grænseværdi, kontinuerlig
Opbygning	Standardelektronik
Sondetype	Kabelprobe
Probelængde	2.000 mm
Procestryk	–1 bar ... 10 bar
Procestemperatur	–20 °C ... +100 °C

YDELSE

Måleelementets præcision	± 5 mm
Reproducerbarhed	≤ 2 mm
Opløsning	1 mm
Reaktionstid	400 ms [1]
Dielektrisk konstant	≥ 5 ved stavprobe/wireprobe ≥ 1,8 med koaksialrør
Ledeevne	Ingen begrænsninger
Maksimal niveauændring	≤ 500 mm/s
Inaktivt område i procestilslutningen	25 mm [2]
Inaktivt område ved probeenden	≥ 10 mm [3]
MTTF	194,3 År (EN ISO 13849-1)
Display	✓

[1] Afhængigt af målemodus (high-speed < 400 ms, high accuracy < 2.800 ms).

[2] I parametrerede beholdere under referencebetingelser med vand, ellers 40 mm.

[3] Under referenceforhold med vand.

ELEKTRISK

Kommunikationsinterface	IO-Link
Forsyningsspænding	12 V DC ... 30 V DC [1]
Strømforbrug	≤ 75 mA ved 24 V DC uden udgangslast
Initialiseringstid	≤ 2 s
Beskyttelsesklasse	III
Tilslutningsmåde	Rund stikforbindelse M12 x 1, 5-polet
Udgangssignal	1 x PNP + 1 x PNP/NPN + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V
Udgangseffekt	4 mA ... 20 mA < 500 ohm ved Uv > 13,5 V 4 mA ... 20 mA < 400 ohm ved Uv > 12 V 0 V ... 10 V > 750 ohm ved Uv ≥ 14 V
Hysterese	≥ 2 mm [2]
Udgangsstrøm	< 100 mA
Induktiv belastning	< 1 H
Kapacitiv belastning	≤ 100 nF
Kapslingsklasse	IP67 (EN 60529)
Temperaturdrift	< 0,1 mm/K
Nederste signalniveau	3,8 mA ... 4 mA, 0 V
Øverste signalniveau	20 mA ... 20,5 mA, 10,5 V
Elektromagnetisk kompatibilitet	EN 61326-2-3, 2014/30/EU

[1] Alle tilslutninger er polsikrede. Alle udgange er sikrede mod overbelastning og kortslutning.

[2] Frit indstillelig.

MEKANIK

Materialer med mediekontakt	Rustfrit stål 1.4404 / 316L PTFE FKM
Procestilslutning	G ¾ A
Husets materiale	PBT-plast
Maks. probebelastning	≤ 6 Nm

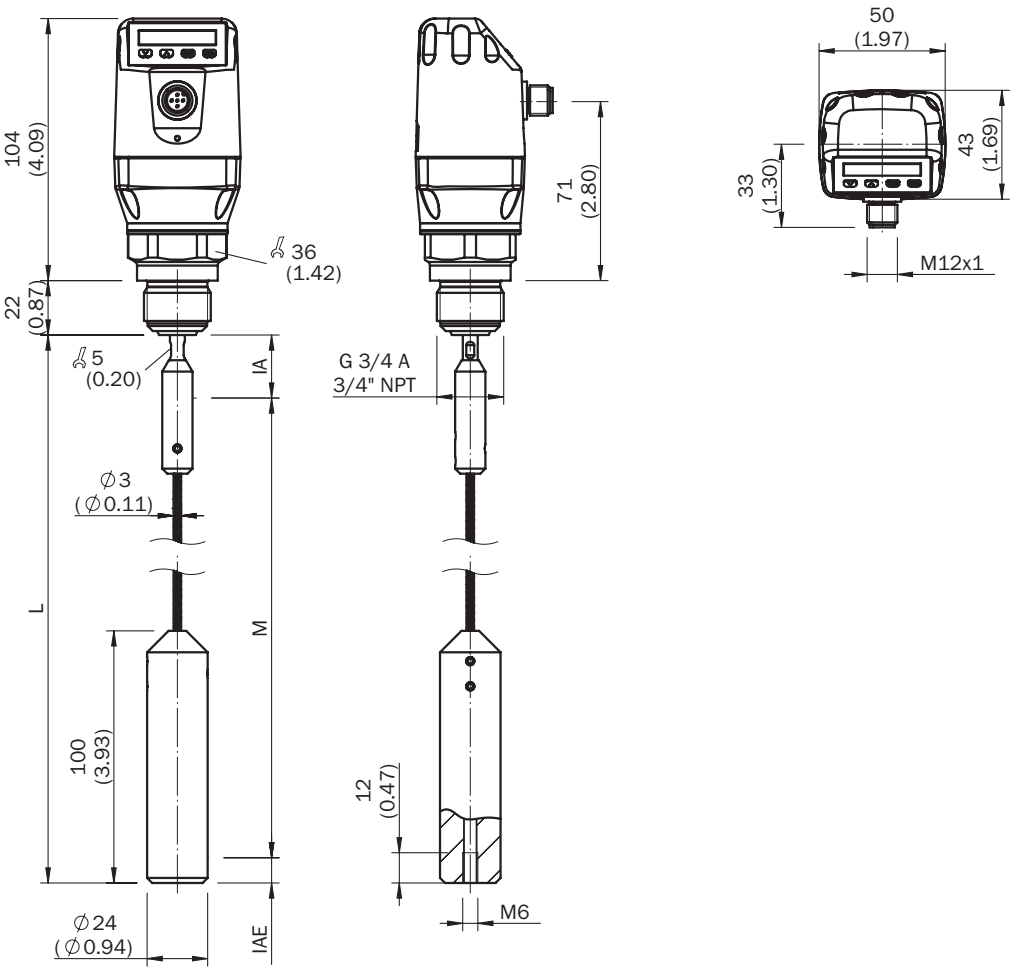
OMGIVELSESDATA

Omgivelsestemperatur, drift	–20 °C ... +60 °C
Omgivelsestemperatur, lager	–40 °C ... +80 °C
Anvendelse udendørs	Kun med vejrbeskyttelse

CERTIFIKATER

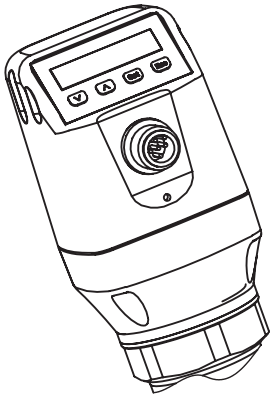
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)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

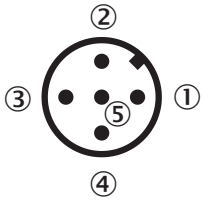
MÅLTEGNING: WIRESONDE



Dimensioner i mm
① M: Måleområde
② L: Sondelængde
③ IA: Inaktivt område ved procestilslutningen 25 mm
④ IAE: Inaktivt område ved sondeenden 10 mm

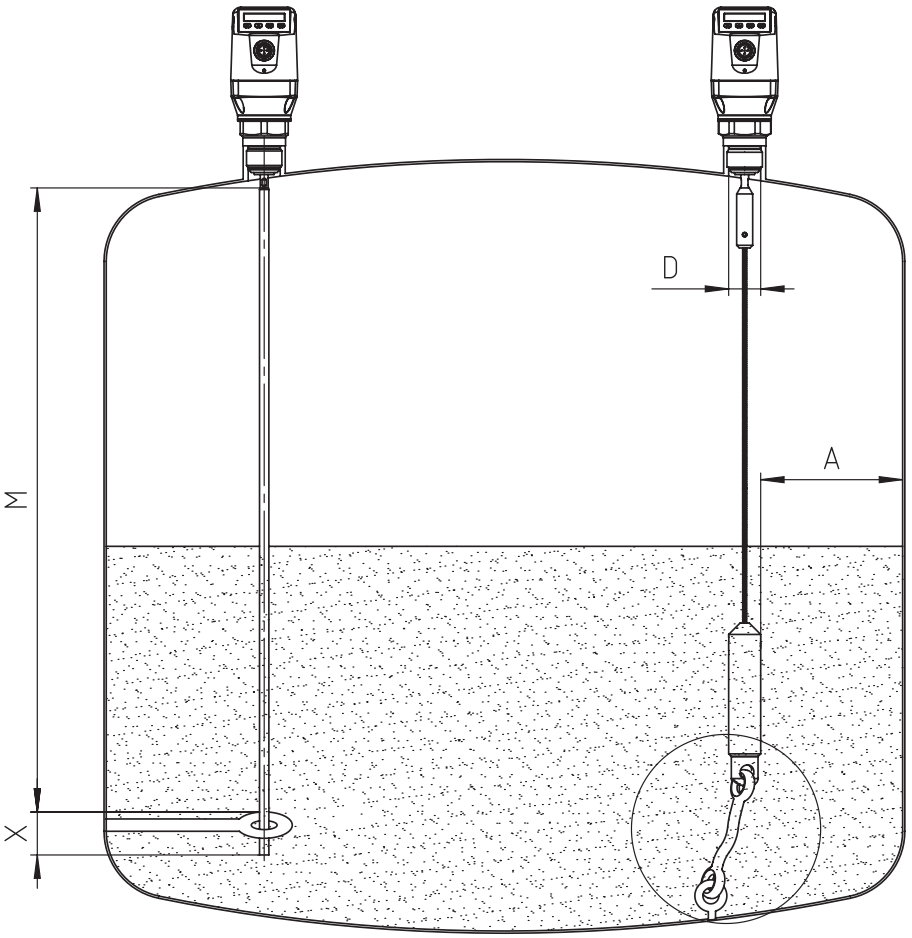
TILSLUTNINGSMÅDE





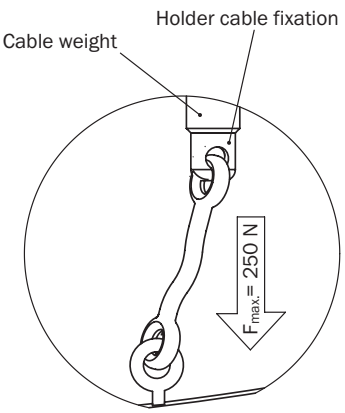
① L^+: Forsyningsspænding, brun
② Q_A: Analog strøm-/spændingsudgang, hvid
③ M: Masse, referencemasse for strøm-/spændingsudgang, blå
④ C/Q_1: Transistorudgang 1, PNP/IO-Link-kommunikation, sort
⑤ Q_2: Transistorudgang 2, PNP/NPN, grå

MONTAGEVEJLEDNINGER

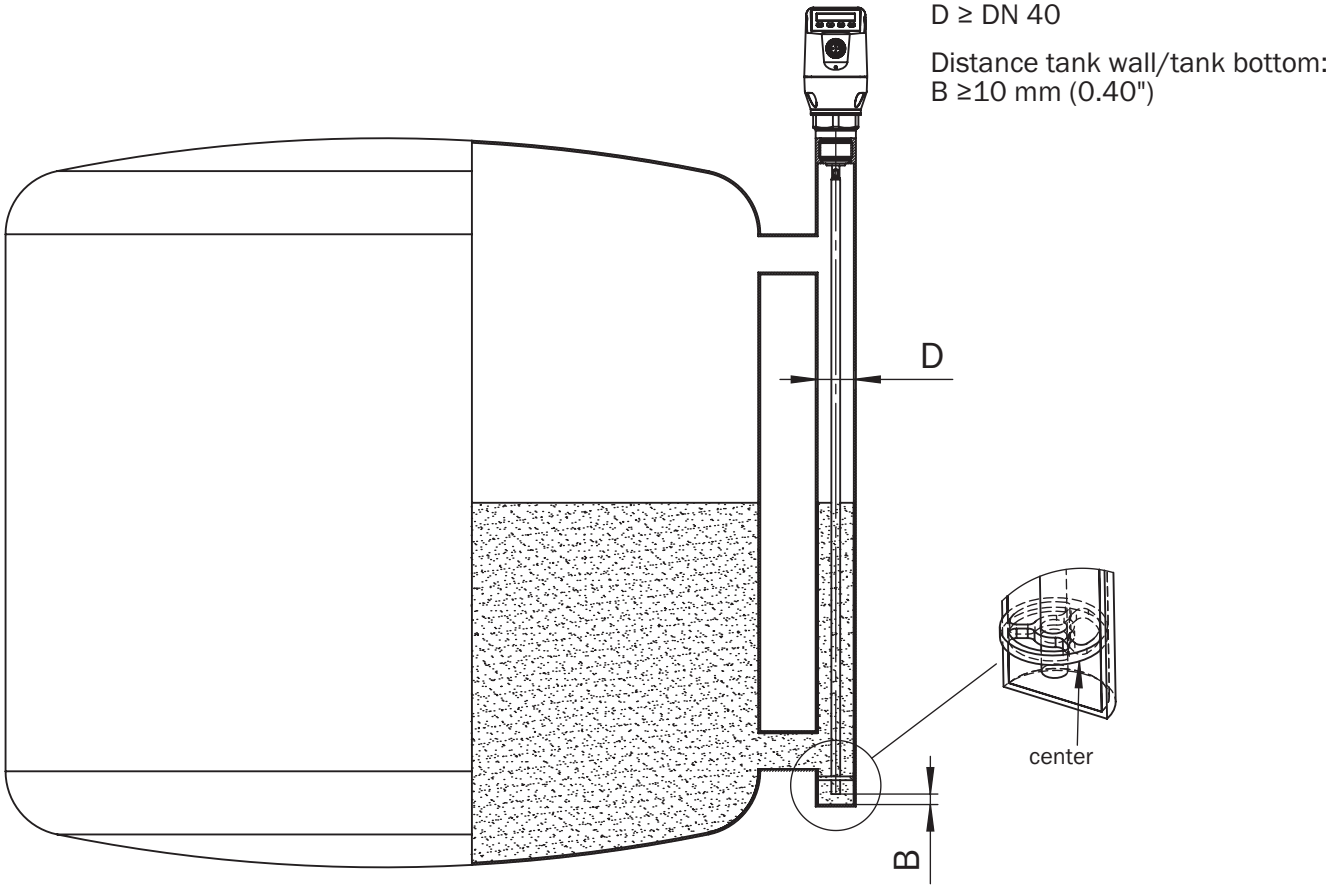


Mono rod probe mounted in metal tank
M = Measuring range
X = Inactive area at probe end
No measurement possible

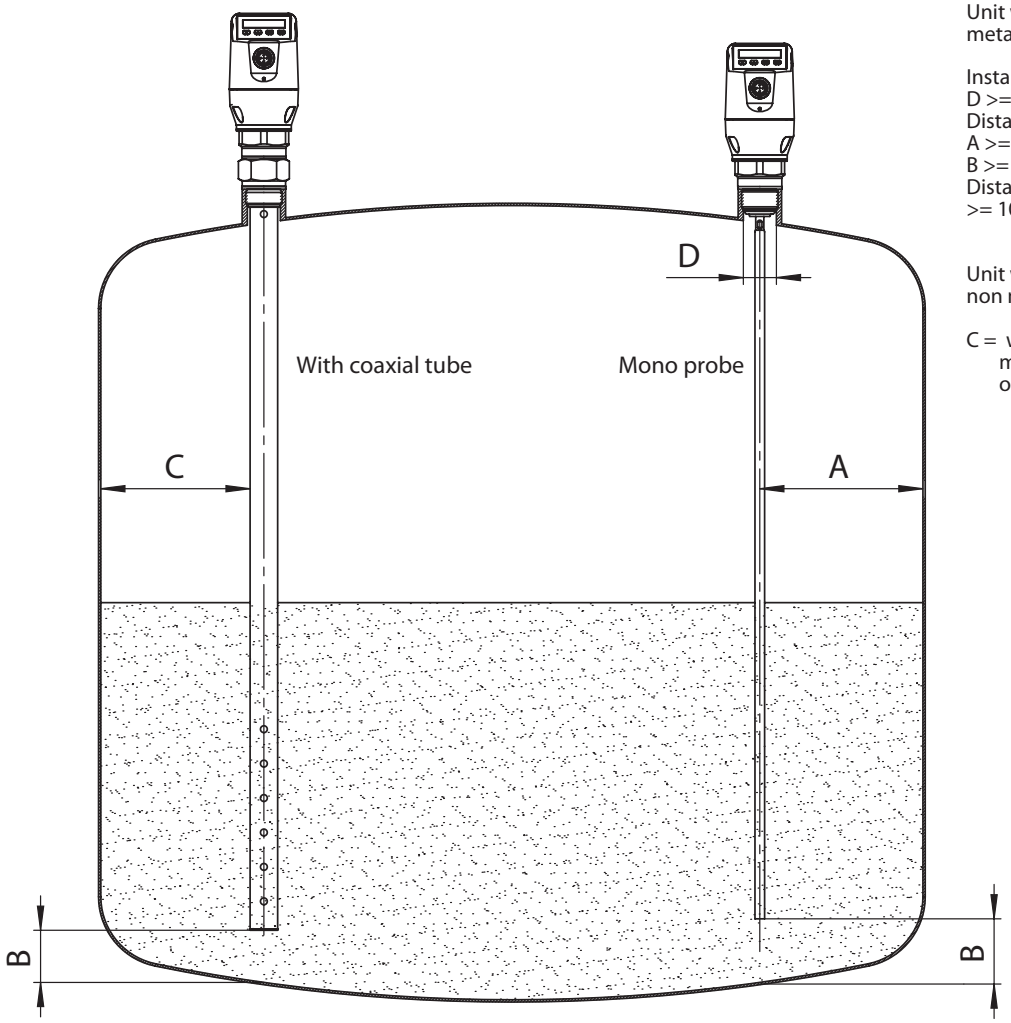
Rope probe mounted in metal tank
Installation in nozzle:
D ≥ DN 25 (1")
Distance tank wall/tank bottom:
A ≥ 50 mm (1.97")
Distance to other tank fittings:
≥ 100mm (3.94")



MONTAGEVEJLEDNINGER INDBYGNING AF DYKRØR AF METAL ELLER BYPASS AF METAL



MONTAGEVEJLEDNINGER INDBYGNING I METALBEHOLDER



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

Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1066786

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

OVERBLIK OVER SICK

SICK er en af verdens førende teknologivirksomheder inden for intelligente sensorløsninger og integrerede løsninger til industriel automatisering. Vores teknologier sætter globale standarder og gør dine industrielle processer mere effektive, sikre og bæredygtige – både inden for logistik og produktion.

SICK forener sensorintelligens med branchekendskab og certificerede rågivningsydelser. Vi tilbyder det ideelle grundlag for skalerbare og tilpassede automatiseringsløsninger og skaber merværdi gennem hele værdikæden. Vores tætte samarbejde med kunderne er mere end blot et løfte: Sammen forbedrer vi produktiviteten, øger kvaliteten, beskytter sundhed og sikkerhed og sikrer en bæredygtig fremtid. Alt med empati og tillid.

Med passion og pionerånd har SICK udviklet innovative teknologier siden 1946. Takket være et globalt netværk i omkring 40 lande er SICK til stede over hele verden og altid tæt på dig. Virksomhedens hovedkontor ligger i Waldkirch i nærheden af Freiburg, Tyskland. Vores kunder drager fordel af vores indsigt i både lokale og globale krav, som vi omsætter til tilpassede løsninger.

SICK
Sensor Intelligence