

Hydrostatické měření výšky hladiny Deltapilot FMB70

Nejvýkonnější tlakový senzor s měřicí buňkou Contite pro hydrostatické měření výšky hladiny



Více informací a současné ceny:

www.cz.endress.com/FMB70

Výhody:

- Hermeticky utěsněná měřicí buňka Contite odolná proti kondenzátu s vysokou referenční přesností: $\pm 0,1\%$, volitelně $\pm 0,075\%$ a s minimálním vlivem teplotních změn díky aktivní teplotní kompenzaci
- Nejlepší opakovatelnost od šarže k šarži a dlouhodobá stabilita
- Modulární koncepce pro snadnou výměnu displeje nebo elektroniky
- Zálohování dat HistoROM/M-DAT pro nastavení přístroje a naměřených hodnot
- Monitorování funkce od měřicí buňky až do elektroniky
- Bezproblémová a nezávislá integrace systému (HART/PA/FF)
- Mezinárodní použití díky širokému spektru schválení

Souhrn technické specifikace

- **Přesnost** Standardní 0,1 % Volitelná možnost 0,075 %
- **Procesní teplota** -10 °C až 100 °C (14 °F až 212 °F)
- **Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku** 40 bar (600 psi)
- **Rozsah měření tlaku** 100 mbar až 10 bar (1,5 psi až 150 psi)
- **Hlavní smáčené díly** Slitina C 316L

Oblast použití: Deltapilot FMB70 s měřicí buňkou Contite odolnou proti kondenzátu a dvoukomorovou hlavici se obvykle používá v procesních a hygienických aplikacích. Je určen pro měření hladiny v kapalných a pastovitých médiích, v otevřených nebo uzavřených nádobách a není ovlivňován případnou tvorbou pěny. Integrovaný datový modul HistoROM/M-DAT usnadňuje řízení procesních a přístrojových

parametrů. Je navržen v souladu s IEC 61508 pro použití v bezpečnostních systémech SIL3.

Technické informace

Tlak

Měřicí princip

Hydrostatický tlak

Charakteristika

Převodník tlaku pro měření hydrostatické hladiny s kovovým čelně lícovaným měřicím senzorem Contite:

Hermeticky uzavřený, odolný proti kondenzátu a povětrnostním vlivům a s minimalizovanými vlivy teploty

Kompaktní verze

Napájecí napětí

4...20 mA HART

10,5...45 VDC (Ne Ex):

Ex ia: 10,5...30 VDC

PROFIBUS PA:

9...32 VDC (Ne Ex)

FOUNDATION Fieldbus:

9...32 VDC (Ne Ex)

Referenční přesnost

Standardní 0,1 %

Volitelná možnost 0,075 %

Dlouhodobá stabilita

0,05 % URL / rok

Procesní teplota

-10°C...100°C

(14°F...212°F)

Okolní teplota

-40°C...85°C

(-40°F...185°F)

Tlak

Měřicí senzor

100 mbar...10 bar
(1.5 psi...150 psi)

Nejmenší kalibrovatelné rozpětí

25 mbar (3.63 psi)

Odolnost vůči vakuu

0 mbar abs.

Max. mez přetlaku

40 bar (600 psi)

Procesní připojení

Závit:

G 1 1/2, MNPT 1/2

Příruba:

DN 40 až DN 100,

ASME 1 1/2"-4",

JIS 10K

Procesní připojení hygienické

Tri-Clamp

DIN 11851

DIN 11864-1

NEUMO

Varivent N

SMS

DRD

Materiál procesní membrány

316L, AlloyC

zlato-rhodium

Materiál těsnění

Žádné, svařený článek

Tlak**Plnicí kapalina**

Inertní olej,
syntetický olej

Materiál pláště

316L, hliníkový odlitek, AISI 316L

Komunikace

4 ... 20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certifikáty/schválení

ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, INMETRO, NEPSI, EAC

Bezpečnostní schválení

SIL

Schválení konstrukce

EN 10204-3.1
NACE MR0175
MR0103

Hygienická schválení

3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Povolení pro provoz v námořním prostředí

GL, DNV

Schválení pro pitnou vodu

NSF

Speciální produkty

Membrána s povlakem zlato-rhodium

Kontinuální/Kapaliny**Měřicí princip**

Hydrostatický

Charakteristika/aplikace

Kompaktní převodník tlaku pro měření hydrostatické hladiny s kovovým čelně lícovaným měřicím senzorem Contite:

Hermeticky uzavřený, odolný proti kondenzátu a povětrnostním vlivům

Speciální produkty

Diagnostické funkce

Dodávka/komunikace

4...20 mA HART:

10,5...45 V DC

Ex ia: 10,5...30 V DC

PROFIBUS PA /

FOUNDATION Fieldbus:

9...32 V DC (pro prostředí bez nebezpečí výbuchu)

Přesnost

Standardní 0,1 %

Volitelná možnost 0,075 %

Dlouhodobá stabilita

0,05 % URL / rok

Okolní teplota

-40 °C až 85 °C

(-40 °F až 185 °F)

Procesní teplota

-10 °C až 100 °C

(14 °F až 212 °F)

Procesní tlak absolutní / max. mez přetlaku

40 bar (600 psi)

Kontinuální/Kapaliny**Rozsah měření tlaku**

100 mbar až 10 bar
(1,5 psi až 150 psi)

Hlavní smáčené díly

Slitina C
316L

Procesní připojení

Závit:
G1 1/2, MNPT1/2
Příruba:
DN40...DN100,
ASME 1 1/2"...4",
JIS 10K

Procesní připojení hygienické

Tri-Clamp
DIN 11851
DIN 11864-1
NEUMO
Varivent N
SMS
DRD

Max. měřená vzdálenost

100 m (328 ft) H₂O

Komunikace

4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certifikáty/schválení

ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, TIIS, INMETRO, NEPSI, EAC

Bezpečnostní schválení

SIL

Kontinuální/Kapaliny**Schválení konstrukce**

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

Hygienická schválení

3A, EHEDG

CoC ASME-BPE

Povolení pro provoz v námořním prostředí

GL

Schválení pro pitnou vodu

NSF

Možnosti

HistoROM/M-Dat

4řádkový digitální displej

SS nebo hliníkové pouzdro

Oddělené pouzdro

Meze aplikace

Měřicí článek: Contite,

těsný vůči vnikání kondenzátu, vodotěsný,

kovový svařený

U tlakových nádob je eventuální možnost použití

k měření diferenčního tlaku

pomocí dvou převodníků

tlaku. Dodržujte poměr

hlavový tlak:hydrostatický

tlak

Více informací www.cz.endress.com/FMB70