

Hydrostatické měření výšky hladiny Deltapilot FMB50

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



Více informací a současné ceny:

www.cz.endress.com/FMB50

Výhody:

- Hermeticky uzavřená měřicí buňka Contite odolná proti kondenzátu, vysoká referenční přesnost: $\pm 0,2$ %, volitelně $\pm 0,1$ % a minimální vliv teploty
- Modulární koncepce pro snadnou výměnu displeje nebo elektroniky
- Bezproblémová a nezávislá integrace systému (HART/PA/FF)
- Snadné uvedení do provozu díky intuitivnímu menu s nápovědou prostřednictvím místního displeje, 4 až 20 mA s komunikací HART, PROFIBUS PA a technologiemi sběrnice FOUNDATION Fieldbus
- Mezinárodní použití díky širokému spektru schválení

Souhrn technické specifikace

- **Přesnost** Standardní 0,2 % Volitelná možnost 0,1 %
- **Procesní teplota** -10 °C ... 100 °C (14 °F ... 212 °F)
- **Procesní tlak / max. limitní hodnota 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 volitelný povlak AuPt

Oblast použití: Kompaktní převodník Deltapilot FMB50 s měřicí buňkou Contite odolnou proti kondenzátu se obvykle používá v odvětvích průmyslových procesů a ve zdravotnických a sanitárních aplikacích. Je určen pro měření hladiny v kapalných a pastovitých médiích, v otevřených nebo uzavřených nádobách a není ovlivňován případnou tvorbou pěny. Pro použití v bezpečnostních systémech SIL2.

Technické informace

Tlak

Měřicí princip

Hydrostatický tlak

Charakteristika

Kompaktní 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

Napájecí napětí

4–20 mA HART

10,5–45 V DC (nevýbušné):

Ex ia: 10,5–30 V DC

PROFIBUS PA:

9–32 V DC (nevýbušné)

FOUNDATION Fieldbus:

9–32 V DC (nevýbušné)

Referenční přesnost

Standardní 0,2 %

Volitelná možnost 0,1 %

Dlouhodobá stabilita

0,05 % URL / rok

Procesní teplota

–10 °C až 100 °C

(14 °F až 212 °F)

Okolní teplota

–40 °C až 85 °C

(–40 °F až 185 °F)

Měřicí senzor

100 mbar...10 bar

(1.5 psi...150 psi)

Nejmenší kalibrovatelné rozpětí

10 mbar (1.45 psi)

Tlak

Odolnost vůči vakuu

0 mbar abs.

Max. přestavení

100:1

Max. mez přetlaku

40 bar (600 psi)

Procesní připojení

Závit:

G 1 1/2, MNPT 1 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

Plnicí kapalina

Inertní olej,

syntetický olej

Tlak	Materiál pláště 316L, hliníkový odlitek, AISI 316L
	Komunikace 4–20 mA HART PROFIBUS PA FOUNDATION Fieldbus IO-Link
	Certifikáty/schválení ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, INMETRO, NEPSI, UK Ex
	Bezpečnostní schválení Ochrana proti přeplnění WHG SIL
	Schválení konstrukce EN 10204-3.1 NACE MR0103
	Hygienická schválení 3A, EHEDG CoC ASME-BPE
	Povolání pro provoz v námořním prostředí GL/ABS/LR/BV/DNV
	Schválení pro pitnou vodu KTW/NSF/ACS
	Speciální produkty Vzájemná modularita snímačů tlaku a tlakové difference (vyměnitelný displej, univerzální elektronika) Diagnostické funkce
	Kontinuální/Kapaliny

Kontinuální/Kapaliny

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

Vzájemná modularita snímačů tlaku a tlakové difference (vyměnitelný displej, univerzální elektronika)

Diagnostické funkce

Hermeticky uzavřený měřicí senzor Contite (odolný proti kondenzátu a povětrnostním vlivům)

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 0,2 %

Volitelná možnost 0,1 %

Dlouhodobá stabilita

0,05 % URL / rok

Okolní teplota

-40 °C ... 85 °C

(-40 °F ... 185 °F)

Procesní teplota

-10 °C ... 100 °C

(14 °F ... 212 °F)

Procesní tlak / max. limitní hodnota 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
volitelný povlak AuPt

Procesní připojení

Závit:
G1 1/2, MNPT1 1/2
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

100m (328ft) H₂O

Komunikace

4–20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus
IO-Link

Certifikáty/schválení

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

Kontinuální/Kapaliny**Bezpečnostní schválení**

Ochrana proti přeplnění WHG
SIL

Schválení konstrukce

EN 10204-3.1
NACE MR0103

Hygienická schválení

3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Povolení pro provoz v námořním prostředí

GL/ABS/LR/BV/DNV

Schválení pro pitnou vodu

KTW/NSF/ACS

Možnosti

Oddělené pouzdro
Počáteční nastavení zařízení
Přepětová ochrana

Meze aplikace

Při tlaku nad hladinou je eventuelní možnost použití dvou převodníků tlaku k měření diferenčního tlaku (elektronická tlaková diference).
Dodržujte poměr hlavový tlak : hydrostatický tlak

Více informací www.cz.endress.com/FMB50