

Pressione differenziale Deltabar FMD78

Trasmittitore di pressione differenziale con due separatori per pressione differenziale e livello



Vantaggi:

- Ampia varietà di connessioni al processo e materiali della membrana
- Nuova membrana TempC per i separatori: effetti termici minimi e brevi tempi di recupero
- Elevata sicurezza grazie all'accoppiatore a tenuta di gas con capacità fino a SIL2/3, certificato secondo IEC 61508
- Messa in servizio semplice, guidata dal menu sul display locale, 4...20 mA con HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Soluzione di gestione dei dati HistoROM per messa in servizio, manutenzione e diagnostica all'insegna della semplicità
- Risparmio di costi grazie alla soluzione modulare che consente una semplice sostituzione di sensore, display ed elettronica
- Integrazione di sistema semplice e indipendente (HART/PA/FF)

Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

www.ch.endress.com/FMD78

Sintesi delle specifiche

- **Precisione** 0,075% + influenza del separatore
- **Temperatura di processo** -40°C...400°C (-40°F...752°F)
- **Campo di misura della pressione** 100 mbar ... 40 bar (1.5 ... 600 psi)
- **Pressione assoluta di processo / limite massimo di sovrappressione** 160 bar (2320 psi)
- **Distanza massima di misura** 400 m (1312 ft) H2O

Campo applicativo: Il trasmettitore di pressione differenziale Deltabar FMD78 con sensore in metallo utilizza due separatori con capillari. È usato tipicamente in applicazioni di processo e igieniche per la misura continua della pressione differenziale in liquidi, vapori, gas e polveri. Il modulo dati HistoROM integrato consente una semplice gestione dei

parametri di processo e del dispositivo. Progettato secondo IEC 61508 per l'uso in applicazioni di sicurezza SIL3.

Caratteristiche e specifiche

Pressione

Principio di misura

Pressione differenziale

Caratteristica

Trasmittitore digitale con membrane di misura metalliche e capillari

Trasmittitore modulare

Elevata stabilità

Barriera di processo secondaria

Elevata sicurezza grazie alle funzioni di autodiagnostica.

Alimentazione / Comunicazione

4...20 mA HART

10,5...45V DC (Non Ex):

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

PROFIBUS PA:

9...32 V DC (Non Ex)

FOUNDATION Fieldbus:

9...32 V DC (Non Ex)

Precisione

0,075% + influenza del separatore

Stabilità a lungo termine

0,08 % del fondo scala/anno

0,14 % del fondo scala/ 5 anni

0,27 % del fondo scala/ 10 anni.

Temperatura di processo

-70 °C...400 °C

(-94 °F...752 °F)

Pressione**Temperatura ambiente**

-50°C...85°C
(-58°F...185°F)

Cella di misura

100 mbar...40 bar
(40 inH2O...600 psi)

Campo minimo tarabile

5 mbar (0.075 psi)

Resistenza a depressione

50 mbar (0.73 psi)

Turndown max.

100:1

Sovrapressione massima

160 bar
(2400 psi)

Attacco al processo

Separatore (tipo pancake, filettature)
Flange (DIN, ASME)
Connessioni igieniche
Tri-Clamp ISO2852

Igienico

Tri-Clamp
DIN11851
NEUMO
Varivent
SMS
DRD
Adattatore universale

Pressione**Materiale della membrana di processo**

316L, AlloyC,
Tantalio,
Rodio-oro
PTFE

Materiale della guarnizione

Nessuno, separatore saldato

Fluido di riempimento

Olio siliconico
Olio inerte
Olio vegetale
Olio a bassa temperatura
Olio ad alta temperatura

Materiale della custodia

316L, Alluminio pressofuso

Comunicazione

4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certificati / Approvazioni

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

Approvazioni di sicurezza

SIL

Approvazioni costruzione

NACE MR0175
EN10204-3.1

Approvazioni igieniche

3A, FDA

Certificazioni navali

GL/ ABS

Pressione

Specialità

Funzioni diagnostiche
Membrana TempC

Successore

PMD78B

Misura continua/Liquidi

Principio di misura

Pressione differenziale

Caratteristica / Applicazione

Trasmettitore digitale con membrane di misura in metallo, separatori e capillari
Trasmettitore modulare
Stabilità elevata
Maggiore sicurezza grazie a funzioni di autodiagnostica
Barriera di processo secondaria

Specialità

Tempc membrana

Alimentazione / Comunicazione

4-20 mA HART:
10,5 ... 45 V c.c.
Ex ia: 10,5 ... 30 V c.c.
PROFIBUS PA /
FOUNDATION Fieldbus:
9 ... 32 V c.c.

Precisione

0,075% + influenza del separatore

Stabilità a lungo termine

0,05% URL/anno

Misura continua/Liquidi**Temperatura ambiente**

-50°C...85°C
(-58°F...185°F)

Temperatura di processo

-40°C...400°C
(-40°F...752°F)

Pressione assoluta di processo / limite massimo di sovrappressione

160 bar (2320 psi)

Campo di misura della pressione

100 mbar ... 40 bar
(1.5 ... 600 psi)

Parti bagnate

Alloy C276
316L
Monel
Tantalio

Attacco al processo

Separatore (pancake, filettature)
Flange (DIN, ASME)
Tri-Clamp ISO2852
Connessioni igieniche

Connessione igienica al processo

Tri-Clamp
DIN11851
NEUMO
Varivent
SMS
DRD
Adattatore universale

Distanza massima di misura

400 m (1312 ft) H2O

Misura continua/Liquidi**Comunicazione**

4-20 mA HART
PROFIBUS PA
Fieldbus Foundation

Certificati / Approvazioni

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

Approvazioni di sicurezza

SIL

Approvazioni costruzione

EN10204-3.1
NACE MR0175, MR0103

Approvazioni igieniche

3A, EHEDG

Certificazione navale

GL/ ABS

Opzioni

HistoROM/M-DAT
Display digitale a 4 righe
Custodia in acciaio inox o alluminio
Custodia separata

Successore

PMD78B

Limiti applicativi

Cella di misura:
metallo saldato

Maggiori informazioni www.ch.endress.com/FMD78