



Datasheet pressure transmitter type DMU

Descrizione:

I trasmettitori di pressione della serie DMU misurano la sovrappressione, il vuoto, la pressione differenziale e assoluta e la velocità del flusso nell'aria e nei gas non aggressivi. I valori di misura sono diretti a un'uscita analogica 0-10 V o a un'uscita di frequenza 0-10 kHz (DMU4) o 4-20 mA (DMU2). 12,7 mm. DMU2 ha un'uscita 4-20 mA a 2 fili, il che significa che non è richiesta alcuna alimentazione esterna. Grazie all'utilizzo di celle piezoresistive, il trasmettitore di pressione raggiunge un'elevata affidabilità e precisione. La custodia del trasmettitore ha una classe di protezione IP65. È adatto per installazione a parete. L'utente viene avvisato contro il sovraccarico di pressione da un LED rosso sulla parte anteriore.

Il trasmettitore di pressione DMU4 può essere completato da diverse opzioni aggiuntive:

- Uscita di commutazione con visualizzazione del livello di commutazione e LED sul frontale
- Possibile ritardo dell'uscita analogica e ritardo dell'uscita di commutazione di 60 secondi
- Alimentazione 24 VDC, 24 VAC o 230 VAC
- Retroilluminazione LCD (solo per DMU4)
- Uscita radice quadrata per misurare la velocità del flusso Uscita di commutazione con visualizzazione del livello di commutazione e LED sul frontale
- Possibile ritardo dell'uscita analogica e ritardo dell'uscita di commutazione di 60 secondi
- Alimentazione 24 VDC, 24 VAC o 230 VAC
- Retroilluminazione LCD (solo per DMU4)



Applicazioni:

- controllo dei ventilatori
- supervisione dei filtri dell'aria
- ingegneria meccanica e dei sistemi
- tecnologia ambientale
- controllo del livello del liquido
- sistemi di ventilazione
- controllo della pressione in camere bianche o camere di nebulizzazione
- ingegneria medica

Technical data DMU2, DMU4 (differential pressure):

| pressure range [mbar] | pressure range [kPa] | max. overload pressure [mbar] | linearity error max. [\pm % F.S.] | temperature error max. [\pm % F.S.] 0-50 °C | long-term-stability [% F.S. per year] | repeat-precision [% F. S.] | Response time of output [s] with damping |
|-----------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------|--|
| 0 - 0.5 | 0 - 0.05 | 250 | 0.8 | 3 | 3 | 2 | 2.5 |
| 0 - 2.5 | 0 - 0.25 | 250 | 0.8 | 2 | 2 | 0.3 | 2.5 |
| 0 - 5 | 0 - 0.5 | 350 | 0.8 | 1 | 1 | 0.3 | 2.5 |
| 0 - 10 | 0 - 1 | 350 | 0.8 | 1 | 0.5 | 0.2 | 2.5 |
| 0 - 25 | 0 - 2.5 | 350 | 0.7 | 1 | 0.1 | 0.1 | 2.5 |
| 0 - 50 | 0 - 5 | 350 | 0.7 | 1 | 0.1 | 0.1 | 2.5 |
| 0 - 100 | 0 - 10 | 350 | 0.5 | 1 | 0.1 | 0.1 | 2.5 |
| 0 - 1000 | 0 - 100 | triple | 0.5 | 1 | 0.1 | 0.1 | 2.5 |
| 0 - 10bar | 0 - 1000 | x 1.2 | 0.5 | 2 | 0.1 | 0.1 | 2.5 |

technical data DMU 2, DMU 4 (absolute pressure):

| | | | | | | | |
|----------|--------|--------|----------------|----------|-----|-----|-----|
| 700-1100 | 70-110 | triple | \pm 0.9 mbar | 2.3 mbar | 0.1 | 0.1 | 2.5 |
|----------|--------|--------|----------------|----------|-----|-----|-----|



Datasheet pressure transmitter type DMU

È possibile la consegna senza smorzamento del segnale. Il tempo di risposta è di ca. 50 ms in questo caso. Per gamme speciali si prega di informarsi.

operation temperature range: -20 to +50 °C

hysteresis: 0,1% (range 0-50 Pa 2 %, range 0-100 Pa 1 %)

medium: air and all not aggressive gases

power supply and output signals DMU2:

U_{supply}: 15-30 VDC
analog output: 4-20 mA 2-wire
burden resistor: $R_B = 20 \dots 400 \Omega$

power supply and output signals DMU4:

U_{supply}: 15-30 VDC or VAC
analog output: 0-10 V
load: $R_L \geq 2 \text{ k}\Omega$

connections: **electrical:** cable glands PG9 / screw clamps for 0,14-1,5 mm²
pneumatical: 2 connections for tubes with 4 mm or 6 mm diameter inside

option 230 VAC power supply: 230 VAC +- 10 %

option 4-20 mA transmitter: **analog output:** 4-20 mA
burden resistor: $R_b = 20 \dots 100 \Omega$

option switching output: **loadability:** 230 VAC 1A
switch hysteresis: ca. 2 % v.E.

option square root output:

DMU 4 può misurare e visualizzare la velocità del flusso se è completata con un'uscita radice quadrata. Pertanto è necessario utilizzare una miscela di misurazione o un tubo di Prandtl.
analog output: 0-10 V or 4-20 mA

weight: ca. 200 g

protection class: IP 65

drawings: see page no.3



Datasheet pressure transmitter type DMU

Drawing unit: mm

