

ME49 przetwornik ciśnienia do pracy w strefie zagrożenia wybuchem 1, 2

Przetwornik ciśnienia z ceramiczną całą pomiarową, przeznaczony do dokładnych pomiarów nad- i podciśnienia w strefach niebezpiecznych.

Spełnia wymagania ochrony
EEx ib IIC T6

Jest dopuszczony do pracy w 1 i 2 strefie zagrożenia wybuchem przy zastosowaniu separatora galwanicznego dla strefy Ex.

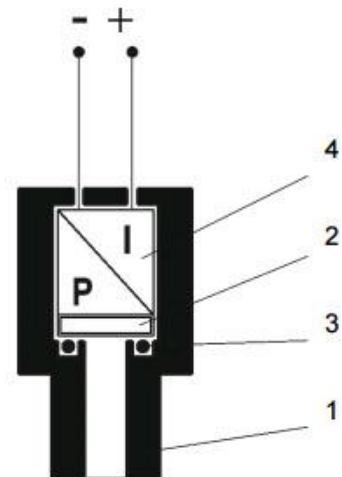
Budowa i sposób działania

Ustrój pomiarowy składa się z ceramicznej membrany zintegrowanej z mostkiem DMS. Ruch membrany przekształcany jest w układzie elektronicznym na proporcjonalny, standardowy sygnał wyjściowy.



Schemat funkcjonalny

1. gwintowany trzpień
2. głowica przetwornika
3. uszczelka o-ring
4. elektronika konwertująca



Główne cechy

- duża dokładność pomiaru
- czujnik do pomiaru w bezpośrednim kontakcie z medium
- duża stabilność w długim okresie czasu
- klasa ochrony obudowy IP65

Typowe aplikacje

- instalacje gazowe
- przetwórstwo materiałów
- technologie środowiskowe
- pomiary procesowe



wersja ME49.15.05.pol (na podstawie 28.8.07 DB_GB_ME49.fm)

Dane techniczne

Ogólne

Zakresy pomiarowe	40 mbar	60 mbar	100 mbar	160 mbar	250 mbar	400 mbar	600 mbar	1 bar	1,6 bar	2,5 bar	4 bar	6 bar	10 bar	16 bar	25 bar	40 bar
Zabezpieczenie przed nadciśnieniem	4 bar	4 bar	4 bar	6 bar	6 bar	6 bar	10 bar	4 bar	4 bar	8 bar	8 bar	12 bar	32 bar	32 bar	60 bar	60 bar

liniowość
histereza
dopuszczalna temperatura otoczenia
dopuszczalna temperatura medium
dopuszczalna temperatura składowania

±0,5 % zakresu
< 0,1 % zakresu
-20...+60°C
-20...+60°C
-30...+70°C

Dane elektryczne

zasilanie (pętla prądowa)
wartości graniczne dla zasilania pętla prądową

24 V DC (nominalne), 15...30 V DC (całkowite dopuszczalne)
 $U_i \leq 30$ V
 $I_i \leq 100$ mA
 $P_i \leq 750$ mW

wewnętrzna pojemność efektywna
wewnętrzna indukcyjność efektywna

C_i 15 nF
 L_i 90 μ H

sygnał wyjściowy
podłączenie elektryczne
impedancja wyjścia
prąd graniczny wyjścia
dryft temperaturowy punktu zero
dryft temperaturowy zakresu pomiaru

4...20 mA
2-przewodowe
 $\leq 450 \Omega$ lub $R_L[\Omega] \leq (U_b - 15 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$
około 30 mA
0,4% zakresu / 10K
0,05% zakresu / 10K

Wskaźniki ochrony Ex

oznaczenie
oznaczenie zgodnie z dyrektywą 94/9/EG
certyfikat CE

EEx ib IIC T6
CE0032 EX II 2G
BVS 03 ATEX E 414

Przyłącze ciśnienia

króciec $G^{1/2}$ gwintowany, zgodne z DIN EN 837

Podłączenia elektryczne

wewnętrzna listwa zaciskowa, dławik do kabli M16x1,5

Materiały

klasa ochrony
elementy mające kontakt z medium
obudowa

IP65 zgodnie z DIN EN 60 529
stal nierdzewna 1.4571, ceramika, FPM
powlekane aluminium

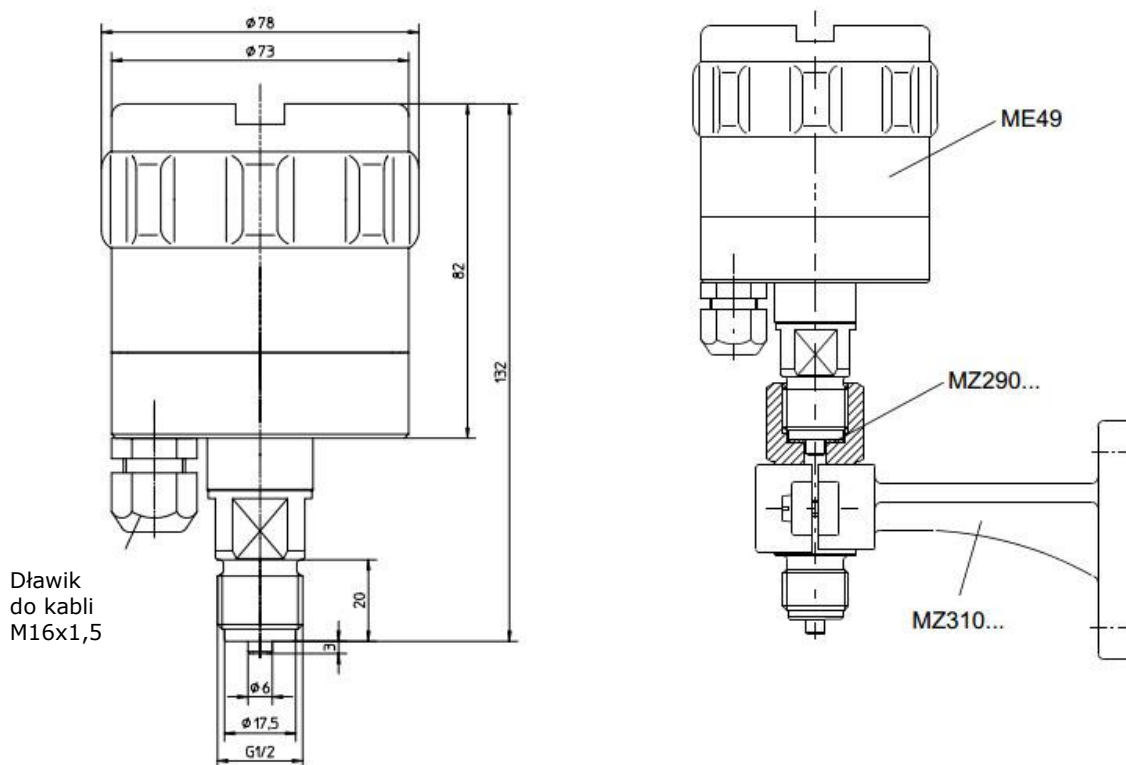
montaż

za pośrednictwem króćca lub tulejki zgodnie z DIN EN 837
ścienny: z wykorzystaniem panelu montażowego MZ310... oraz
elementu przyłączeniowego manometrycznego MZ290...
bezpośrednio do rury: poprzez gwintowane przyłącze manometryczne
MZ27...

Rysunki wymiarowe

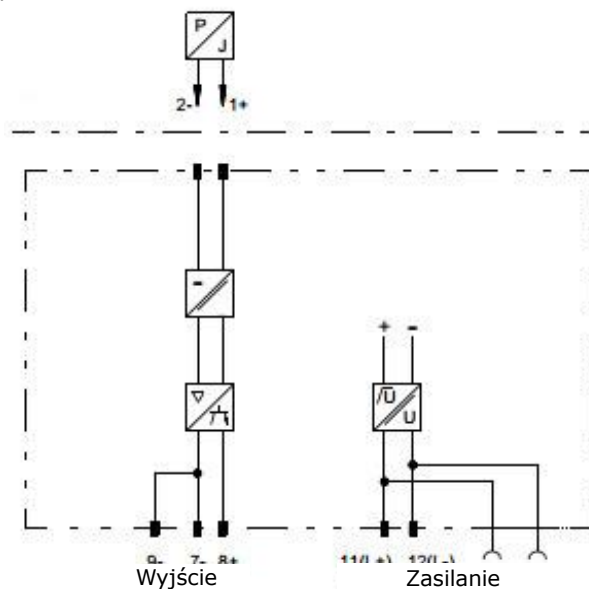
(wszystkie wymiary w mm, chyba, że opisane jest inaczej)

ME49 dla montażu ściennego (wersja standardowa)



Podłączenie elektryczne

2-przewodowy przetwornik
EEx ib IIC T6



Kody do zamawiania

Przetwornik ciśnienia EEx ib IIC T6		ME49	F		8	7	B	E	A	0	0	0	0
Konstrukcja	obudowa Fischer do pracy w warunkach zewnętrznych												
Zakres pomiarowy													
0...40 mbar		5	7										
0...60 mbar		5	8										
0...100 mbar		5	9										
0...160 mbar		6	0										
0...250 mbar		8	2										
0...400 mbar		8	3										
0...0,6 bar		0	1										
0...1 bar		0	2										
0...1,6 bar		0	3										
0...2,5 bar		0	4										
0...4 bar		0	5										
0...6 bar		0	6										
0...10 bar		0	7										
0...16 bar		0	8										
0...25 bar		0	9										
0...40 bar		1	0										
-1...0 bar		3	1										
-1...0,6 bar		3	2										
-1...1,5 bar		3	3										
-1...3 bar		3	4										
-1...5 bar		3	5										
-1...9 bar		3	6										
-1...15 bar		3	7										
Przyłącze ciśnienia	króciec G ¹ / ₂ gwintowany, stal nierdzewna				8	7							
Sygnał wyjściowy	4...20 mA, 2 przewody						B						
Podłączenie elektryczne	listwa zaciskowa							E					
Napięcie zasilania	15...30 V DC								A				

Zastrzegamy sobie możliwość wprowadzenia zmian bez uprzedzenia.

wersja ME49.15.05.pol (na podstawie 28.8.07 DB_GB_ME49.fm)

Przedstawiciel:

EMD Systemy Pomiarowe
Ul. Bałtycka 6
61-013 Poznań

telefon/ fax 061 833 68 11
kom. przyrządy ręczne, wagi 0695 667 893
kom. rozwiązania systemowe 0609 248 044
e-mail emd@emd.net.pl

emd
systemy pomiarowe