

Manometry różnicowe

Z wbudowanym miernikiem ciśnienia roboczego

DELTA-plus

Model 702.01.100

Manometry

- Wbudowany miernik ciśnienia roboczego będący wyposażeniem standardowym umożliwia centralne monitorowanie ciśnienia różnicowego i roboczego w jednym urządzeniu
- Zakresy ciśnień różnicowych od 0 ... 250 mbar do 0 ... 25 bar
- Wysokie ciśnienie robocze (ciśnienie statyczne) 25 bar
- Wartość przekroczenia po każdej ze stron 25 bar
- Lita konstrukcja obudowy, będąca ochroną przed zewnętrznymi wpływami mechanicznymi
- W ramach opcji, wbudowany zawór wyrównujący ciśnienie
- Trzy integralne wsporniki do montażu naściennego
- Duża trwałość
- Optymalny stosunek cena/jakość



DELTA-plus z króćcem rurowym z elementem ściskany (dodatki opcjonalne)

Cechy ogólne

Te manometry ciśnienia różnicowego sprawdzają się zwłaszcza w układach monitorowania ciśnień różnicowych w stacjach filtrów, pompach oraz rurociągach w systemach grzewczych, wentylacji i klimatyzacji, sprzęcie budowlanym oraz gospodarce wodnej.

Oprócz wyświetlania ciśnienia różnicowego, powyższe zastosowania wymagają z reguły także mierzenia aktualnego ciśnienia roboczego. Z tego względu miernik ciśnienia roboczego jest standardowo wbudowany w manometr ciśnienia różnicowego **DELTA-plus**. Dzięki temu nie ma już potrzeby instalowania dodatkowego punktu pomiarowego, co łączy się z kosztami montażu i orurowania.

Biała tarcza miernika ciśnienia roboczego jest wyraźnie widoczna na tle niebieskiego tła - wyświetlacza ciśnienia różnicowego, dzięki czemu możliwy jest szybki i bezpieczny odczyt obu mierzonych wielkości.

Zakresy od 0 ... 250 mbar do 0 ... 25 bar pokrywają się z zakresami stosowanymi w większości instalacji. Trwała, kompaktowa konstrukcja manometru ciśnienia różnicowego umożliwia jego stosowanie w trudnych warunkach przemysłowych..

Uzupełniające karty danych

- Manometry różnicowe z wbudowanym miernikiem ciśnienia roboczego oraz mikroprzełącznikiem.
Model 702.02.100 (patrz karta danych PM 07.16) **DELTA-Comb**
- Manometr różnicowy z przełącznikiem Model 851.02.100 (patrz karta danych 07.17) **DELTA-switch**
- Przetwornik ciśnienia różnicowego
Model 891.34.2189 (patrz karta danych PM 07.18) **DELTA-trans**

Główne zastosowania

- Instalacje grzewcze, klimatyzacyjne i wentylacyjne
- Odpylacze
- Sprzęt budowlany
- Stacje filtrów
- Obróbka wody pitnej i przemysłowej
- Monitorowanie pracy pomp

Przeznaczony do pomiaru ciśnienia wszystkich mediów gazowych i ciekłych, które nie zatykają układu pomiarowego.

Manometry Różnicowe

Z membraną Uniwersalne, PN 40, 100, 250 or 400

Model 732.14

Model 722.14

Manometry

Przeznaczenie

Do pomiaru ciśnienia różnicowego w punktach gdzie występuje duże przekroczenie ciśnienia różnicowego i/lub wysokie ciśnienie statyczne

Przeznaczony do pracy w środowiskach korodogennych i pomiaru ciśnienia mediów gazowych i ciekłych, zanieczyszczonych i lepkich.

Model 732.14: wersja do pomiarów mediów agresywnych

Model 722.14: do pomiaru mediów neutralnych

Konstrukcja

Możliwość zastosowania dla dopuszczalnego ciśnienia statycznego rzędu 40, 100, 250 lub 400 bar.

Możliwość bardzo dużego przekroczenia ciśnienia dla jednej lub obu stron. Ochrona przed gwałtownymi zmianami ciśnienia w postaci poduszki hydraulicznej

Średnica obudowy

100 i 160 mm

Klasa dokładności wg EN 837

1.6

Zakresy pomiarowe wg EN 837

0 ... 60 do 0 ... 250 mbar (głowica miernika DN 140)

0 ... 0,4 do 0 ... 40 bar (głowica miernika DN 80)

Dopuszczalne przeciążenie 400 bar: 0 ... 0,4 bar do 0 ... 40 bar lub równowartość w innych jednostkach pomiaru ciśnienia lub próżni.

Ciśnienie robocze

Stałe: pełny zakres

Zmienne: 0,9 pełnego zakresu

Dopuszczalne przeciążenie

Z każdej strony do wysokości ciśnienia statycznego rzędu 40, 100, 250 lub 400 bar

Temperatura robocza

Otoczenia: -20 ... +60 °C

Medium: maksymalnie +100 °C

Błąd temperaturowy

Dodatkowy błąd, gdy temperatura elementu pomiarowego różni się od +20 °C

Temperatura wyższa: +0,6 %/10 K zakresu rzeczywistego

Temperatura niższa: -0,6 %/10 K zakresu rzeczywistego

Stopień zabezpieczenia

IP 54 wg EN 60 529 / IEC 529

Cechy standardowe

Przyłącze kołnierzone (mające bezpośredni kontakt z medium)

Model 732.14: stal nierdzewna 1.4571

Model 722.14: stal 1.0501, ocynkowana

Przyłącze

2 x G ½ gwint żeński, wg EN 837. Króciec radialny, lub wymiennie - króciec tylny

Elementy pomiarowe (mające bezpośredni kontakt z medium)

Materiał: stal nierdzewna 1.4571 / stop NiCrCo (Duratherm)

Pierścienieuszczelniające (mające bezpośredni kontakt z medium)

Model 732.14: FPM (Viton)

Model 722.14: NBR (kautczuk syntetyczny)

Zawory odpowietrzające komór (mające bezpośredni kontakt z medium)

Stal nierdzewna 1.4571 dla zakresów pomiarowych 0,25 bar (opcjonalnie dla zakresów pomiarowych 0,4 bar!)



Głowica miernika

Stal chromowa

Mechanizm

Model 732.14: stal nierdzewna 1.4571, Model 722.14: Stop miedzi

Tarcza

Białe aluminium z czarnym oznaczeniem

Wskazówka

Wskazówka z czarnego aluminium

Nastawienie zera

Za pomocą regulowanej wskazówki (możliwe w miernikach z wypełnieniem płynnym i/lub stykami awaryjnymi lub przetwornikami)

Obudowa / Pierścień typu bagnetowego

Stal nierdzewna wykończona naturalnie

Szyba

Model 732.14: szkło bezpieczne wielowarstwowe

Model 722.14: szkło techniczne

Poduszka hydrauliczna membrany

olej silikonowy

Montaż manometru

Określone przyłącza oraz

komora wysokiego ciśnienia, komora niskiego ciśnienia

Montaż za pomocą sztywnych przewodów rurowych, wywierconych otworów montażowych lub instalacja do montażu ściennego lub podłączenia za pomocą rur (Dodatki opcjonalne)

Dodatki opcjonalne

- płynne wypełnienie (**modele 733.14 / 723.14**)
- Zawory odpowietrzające komór pomiarowych (mające bezpośredni kontakt z medium) dla zakresu pomiarowego 0,4 bar
- Poduszka hydrauliczna wypełniona specjalną cieczą, np. przy pomiarach tlenu (maks. ciśnienie statyczne 100 bar)
- Bezpieczne przeciążenie 400 bar, zakresy pomiarowe 0,25 bar (możliwe 250 mbar (73X.12))
- Jednoczesny odczyt ciśnienia i ciśnienia różnicowego
- Elementy mające bezpośredni kontakt z medium wykonane ze specjalnych materiałów
- przyłącze wg DIN 19 213
- Instalacja do montażu ściennego lub podłączenia rurowego
- Uszczelnienie chemiczne
- Zawór wyrównujący ciśnienie (patrz karta danych AM 09.11)
- Styki awaryjne (patrz karta danych AE 08.01)
- tylko dla 160 mm: Przetworniki (patrz karta danych AE 08.02)

Manometry Różnicowe

Seria przemysłowa z membraną
Konstrukcja w całości spawana • Model 732.51

Manometry

Przeznaczenie

Wszystkie manometry ze stali nierdzewnej Przeznaczone do pracy w środowiskach korodogennych i pomiaru ciśnienia wszystkich mediów gazowych i ciekłych, które nie zatykają układu pomiarowego.

Konstrukcja

Zastrzeżony wzór WIKA, DT - GM 86 08 176
Konstrukcja komory pomiarowej i membrany w całości spawana
Komora pomiarowa pod tarczą, króciec dolny
Możliwa inna konfiguracja

Średnica obudowy

100 i 160 mm

Klasa dokładności wg EN 837-3 /6

1.6

Zakresy pomiarowe wg EN 837-3 /5

0 ... 16 mbar do 0 ... 25 bar, (Zakres skali 0 ... 16 mbar: rozpiętość pełnej skali około 180 °) lub równowartość w innych jednostkach pomiaru ciśnienia lub próżni

Ciśnienie robocze

Stałe: pełny zakres
Zmienne: 0,9 pełnego zakresu

Ciśnienie statyczne

Patrz tabela na odwrocie

Dopuszczalne przeciążenie

Patrz tabela na odwrocie

Temperatura robocza

Otoczenia: -20 ... +60 °C
Medium: maksymalnie +100 °C

Błąd temperaturowy

Dodatkowy błąd, gdy temperatura elementu pomiarowego różni się od +20 °C
Temperatura wyższa: +0,3%/10 K zakresu rzeczywistego
Temperatura niższa: -0,3%/10 K zakresu rzeczywistego

Stopień zabezpieczenia

IP 54 wg EN 60 529 / IEC 529

Cechy standardowe

Przyłącze (mające bezpośredni kontakt z medium)

Komora pomiarowa
Materiał: stal nierdzewna 1.4571
gwint wg EN 837-1 / 7.3, 2 x G L 2 mm żeński

Element pomiarowy (mający bezpośredni kontakt z medium)

≤ 0,25 bar stal nierdzewna 1.4571,
> 0,25 bar Duratherm (stop NiCrCo)

Mieszki uszczelniające (mające bezpośredni kontakt z medium)

Stal nierdzewna 1.4571



Korki odpowietrzające (mające bezpośredni kontakt z medium)

Stal nierdzewna 1.4571
Zakresy pomiarowe 0,25 bar (Opcja: zakresy 0,4 bar)

Mechanizm

Materiał: stal nierdzewna

Tarcza

Białe aluminium z czarnym oznaczeniem

Wskazówka

Regulowana wskazówka z czarnego aluminium

Obudowa

Stal nierdzewna wykończona naturalnie z odpowietrznikiem w górnej części

Szyba

Szkło bezpieczne wielowarstwowe

Pierścień zamykający

Pierścień krzywkowy (typu bagnetowego), ze stali nierdzewnej wykończony naturalnie

Montaż manometru

Określone przyłącza ⊕ oraz ⊖
⊕ komora wysokiego ciśnienia
⊖ komora niskiego ciśnienia
Montaż za pomocą sztywnego przewodu rurowego, zaworu lub kołnierza do zabudowy naściennej lub panelowej Korpus posiada gwintowane otwory montażowe
Dodatkowy przewód rurowy lub wspornik do montażu naściennego dostępne są na zamówienie.