

RODZINA MIERNIKÓW CIŚNIENIA MC-xxx-2/Ex



Mierniki ciśnienia rodziny **MC-xxx-2/Ex** są elektronicznymi urządzeniami pomiarowymi, służącymi do pomiaru ciśnienia różnicowego lub względnego. Wykonywane są na trzy zakresy pomiarowe: **10 kPa**, **100 kPa** oraz **700 kPa**.

Mierniki przeznaczone do pomiaru ciśnienia różnicowego wyposażone są w dwa króćce pomiarowe, natomiast mierniki przeznaczone do pomiaru ciśnienia względnego posiadają tylko jeden króciec przyłączeniowy. Mierniki ciśnienia względnego służą do pomiaru zmian ciśnienia względem bieżącej wartości ciśnienia atmosferycznego.

Mierniki **MC-xxx-2/Ex** zostały zaprojektowane tak, aby spełniały wymagania normy **PN-EN60079-0** „Urządzenia elektryczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem – Część 0: Wymagania ogólne” oraz **PN-EN60079-11** „Atmosfery wybuchowe – Część 11: Urządzenia przeciwybuchowe i iskrobezpieczne „i” ” i mogły być stosowane w górnictwie w strefach zagrożonych wybuchem, w gazownictwie oraz w przemyśle chemicznym. Dzięki zastosowaniu hermetycznej obudowy może być stosowany w przestrzeniach o znacznym zapyleniu i wysokiej wilgotności.

Mierniki ciśnienia rodziny **MC-xxx-2/Ex** są zmodernizowaną wersją swoich poprzedników **MC-xxx/Ex**. Posiadają możliwość wyboru jednostki ciśnienia przez użytkownika, funkcję „HOLD” – zatrzymania bieżącego pomiaru na wyświetlaczu, nieulotną pamięć ostatnich wyników zatrzymanych na wyświetlaczu funkcją „HOLD” oraz funkcję wykonywania pomiarów przyrostowych ΔP , która umożliwia obserwację zmian ciśnienia względem ostatnio zapamiętanej wartości ciśnienia. Funkcja ta może być wykorzystana np. do sprawdzania szczelności instalacji. Dzięki zastosowaniu hermetycznej obudowy o stopniu ochrony IP65 może być stosowany w przestrzeniach o znacznym zapyleniu i wysokiej wilgotności. Wewnątrz wejściowych króćców pomiarowych są umieszczone filtry zapobiegające zabrudzeniu, zatłuszczeniu lub zalaniu wewnętrznych połączeń miernika ciśnienia.

Mierniki ciśnienia **MC-xxx-2/Ex** są zasilane z wewnętrznej baterii 9V zapewniającej długi czas pracy przyrządu

Podłączenie punktów pomiarowych do mierników o zakresach 10 i 100 kPa realizowane może być przewodami elastycznymi o średnicy wewnętrznej $5 \div 8$ mm natomiast do miernika o zakresie 700 kPa elastycznym przewodem ciśnieniowym o średnicy 6x3 lub 10x3.

W zestawie z każdym miernikiem **MC-xxx-2/Ex** znajduje się skórzany pokrowiec.

Możliwe jest dostarczenie mierników dla innych rodzajów przyłączy.

Dane techniczne:

1. Pomiar ciśnienia:

| | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Zakres pomiarowy: | MC-10-2/Ex | ± 10 kPa |
| | MC-100-2/Ex | ± 100 kPa |
| | MC-700-2/Ex | +700 kPa |
| Rozdzielczość: | odpowiednio | 0,01 kPa 0,1 kPa 1 kPa |
| Maksymalne przyłożone ciśnienie: | odpowiednio | 75 kPa 400 kPa 1000 kPa |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Klasa: | 0,4 |
| Błąd temp. w zakresie $0 \div 50$ °C | poniżej 1% |
| Czas odpowiedzi: | <0,3 sek |
| Histeresa: | $\pm 1\%$ |
| Króćce pomiarowe: | na wąż elastyczny \varnothing wew 5 \div 8 mm |

2. Zasilanie:

| | |
|------------------------------------|---|
| Autonomia zasilania: | minimum 48 godz. pracy ciągłej |
| Sygnalizacja rozładowania baterii: | wskaźnik |
| Źródło prądu zasilania: | bateria typu 6F22 9V |
| Pobór prądu: | 6,5 mA – bez podświetlenia 15mA – z podświetleniem |

3. Warunki pracy miernika:

| | |
|--------------------------|--|
| Temperatura otoczenia: | $-10 \div 50$ °C |
| Wilgotność względna: | $0 \div 90$ %RH |
| Ciśnienie atmosferyczne: | $800 \div 1200$ hPa |
| Stopień ochrony: | IP65 |
| Cecha budowy | |
| przeciwwybuchowej: | Ex I M1 Ex ia I Ex II 2G Ex ia IIB T4 |
| Numer orzeczenia: | OBAC 07 ATEX 393X |

4. Informacje dodatkowe:

| | |
|-----------------------------------|--|
| Typ wyświetlacza: | graficzny 132x32 |
| Podświetlenie: | LED żółto-zielone |
| Wyświetlane jednostki: | kPa, hPa, cm H ₂ O, mm H ₂ O, inch H ₂ O, mm Hg, PSI, mBar, Bar |
| Wewnętrzna pamięć: | 64 ostatnich pomiarów zatrzymanych na wyświetlaczu funkcją „HOLD” wraz z czasem ich wykonania |
| Wewnętrzny zegar | |
| Wymiary (bez futerału i króćców): | 178 x 83 x 35 mm |
| Waga: | 250g |
| Wyposażenie standardowe: | pokrowiec skórzany |