

# RODZINA MIERNIKÓW CIŚNIENIA MC-xxx-2P/Ex



Mierniki ciśnienia rodziny MC-xxx-2/Ex są elektronicznymi urządzeniami pomiarowymi, służącymi do pomiaru i zapamiętywania wyników pomiarów ciśnienia różnicowego lub względnego w określonych momentach (tryb zapamiętywania ręcznego) lub w całych seriach pomiarowych z określonym rastrem czasowym (tryb zapamiętywania serii).

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.

Posiadają możliwość wyboru jednostki ciśnienia przez użytkownika, funkcję „HOLD” – zatrzymania bieżącego pomiaru na wyświetlaczu, oraz funkcję wykonywania pomiarów przystawowych ΔP, która umożliwia obserwację zmian ciśnienia względem ostatnio zapamiętanej wartości ciśnienia. Funkcja ta może być wykorzystana np. do sprawdzania szczelności instalacji.

Mierniki rodziny MC-xxx-2P/Ex wyposażone są w wewnętrzną pamięć o pojemności ponad 16000 pomiarów. Jest dostępny zarówno ręczny tryb zapamiętywania – w dowolnej chwili po przyciśnięciu klawisza „PAM” – lub tryb automatyczny wprowadzający wyniki do pamięci zgodnie z wcześniej ustawionym rastrem czasowym. Obróbka wyników odbywa się po przetransferowaniu ich do komputera.

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, zatkanie lub zalaniu wewnętrznych połączeń miernika ciśnienia.

Mierniki ciśnienia MC-xxx-2P/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 ÷ 8 mm natomiast do miernika o zakresie 700 kPa elastycznym przewodem ciśnieniowym o średnicy 6x3 lub 10x3.

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

Możliwe jest dostarczenie mierników dla innych rodzajów przyłączy.

## Dane techniczne:

### 1. Pomiar ciśnienia:

Zakres pomiarowy:	MC-10-2P/Ex	±10 kPa
	MC-100-2P/Ex	±100 kPa
	MC-700-2P/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 ÷ 50 °C	poniżej 1%
Czas odpowiedzi:	<0,3 sek
Histeresa:	±1%
Króćce pomiarowe:	na wąż elastyczny Øwew 5 ÷ 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 ÷ 50 °C
Wilgotność względna:	0 ÷ 90 %RH
Ciśnienie atmosferyczne:	800 ÷ 1200 hPa
Stopień ochrony:	IP65

### 4. Informacje dodatkowe:

Typ wyświetlacza:	graficzny 132x32
Podświetlenie:	LED żółto-zielone
Wyświetlane jednostki:	kPa, hPa, cm H <sub>2</sub> O, mm H <sub>2</sub> O, inch H <sub>2</sub> O, mm Hg, PSI, mBar, Bar
Wewnętrzna pamięć:	16384 pomiarów zatrzymanych na wyświetlaczu funkcją „HOLD” wraz z czasem ich wykonania
Tryb zapisu:	ręczny - na żądanie automatyczny z rastrem czasowym 1, 5,10, 30 sek 1, 5,10, 30 min
Przeglądanie pamięci:	Ręcznie na wyświetlaczu miernika do 99 ostatnich zapisów W komputerze po ściągnięciu danych - bez ograniczeń

Wewnętrzny zegar	
Automatyczne wyłączanie przy długotrwałym odczycie zerowym	
Wymiary (bez futerału i króćców):	178 x 83 x 35 mm
Waga:	250g
Wyposażenie standardowe:	program do odczytu danych z miernika i analizy pokrowiec skórzany kabel USB