

# Smart DCM

PRESOSTAT ELEKTRONICZNY

KARTA KATALOGOWA



## ZASTOSOWANIA

Elektroniczne presostaty Honeywell FEMA Smart DCM są urządzeniami do pomiaru ciśnień w zakresie -1...+1 bar oraz 0...40 bar. Mają szerokie zastosowanie, włączając precyzyjne pomiary i monitorowanie ciśnień w instalacjach. Przetworniki są dostarczane wraz z kątowym łącznikiem wtykowym M12x1. Przetwornik wkręcany (G1/2") bezpośrednio w rurociąg lub zbiornik.

## WŁAŚCIWOŚCI

- Open-collector
- Konfigurowalny jako min./max./window monitor
- Regulowane opóźnienie wejścia/wyjścia
- Histereza definiowana poprzez wartość zadaną i punkt resetu
- Graficzny wyświetlacz LCD (tylko w modelach Human-Machine-Interface). Wyświetlane dane mogą być w sposób programowy obracane na wyświetlaczu co 90° dla lepszej czytelności;
- Wewnętrzna diagnostyka (praca/awaria)

## DANE TECHNICZNE

### Materialy

Części stykające się z czynnikiem stal nierdzewna (1.4571)  
 Odporność chemiczna 4C4 zgodnie z EN 60721-3-4  
 Wyświetlacz HMI PA66 GF25  
 Masa całkowita 300 gram (modele bez HMI)  
 350 gram (modele z HMI)

### Temperatura otoczenia podczas składowania

Wersje bez HMI -40...+80 °C (≤ 16 bar)  
 -40...+100 °C (> 16 bar)  
 Wersje z HMI -30...+80 °C

### Temperatura otoczenia i wilgotność podczas pracy

Wersje bez HMI -20...+80 °C  
 Wersje z HMI -20...+70 °C  
 Wilgotność 0...95% (bez kondensacji)  
 Temperatura czynnika -20...+80 °C

### Klasa klimatyczna

Wewnątrz 4K4H zgodnie z EN 60721-3-4  
 Na zewnątrz 3K8H zgodnie z EN 60721-3-3

### Stabilność mechaniczna

Wibracje 20 g zgodnie z IEC 68-2-6 (do 2000 Hz)  
 Wstrząs mechaniczny 100 g zgodnie z IEC 68-2-27

### Wytrzymałość / Dokładność (sumarycznie: nieliniowość, histereza, powtarzalność przy 20 °C)

Zakres pomiarowy	P ≤ 16 bar	P > 16 bar
Nadciśnienie bezpieczne	2x P <sub>nominalne</sub>	2x P <sub>nominalne</sub>
Ciśnienie zniszczenia	4x P <sub>nominalne</sub>	10x P <sub>nominalne</sub>
Typ elementu pomiarowego	piezo	thin-film
Dokładność	max. ±0.8% pełnego zakresu typowo: ±0.5% pełnego zakresu	max. ±1% pełnego zakresu typowo: ±0.6% pełnego zakresu

**Zakres pomiarowy** 0...40 bar, -1...1 bar  
**Czas cyklu** 100 ms

### Stopnie ochrony

Modele bez HMI IP67 zgodnie z EN 60529-2  
 Modele z HMI IP65 zgodnie z EN 60529-2  
 EMC Zgodne z EN 61326  
 Klasa ochronna 2 zgodnie z EN 61010

Przyłącze procesowe gwint zewnętrzny G1/2"  
 Przyłącze elektryczne 4-wtykowe złącze (A-coded) M12x1

Zasilanie 18...35 Vdc, max. 30 mA (bez obciążenia)

Podstawowe obciążenie 250 mA (zabezpieczenie nadprądowe)

### Wyjścia

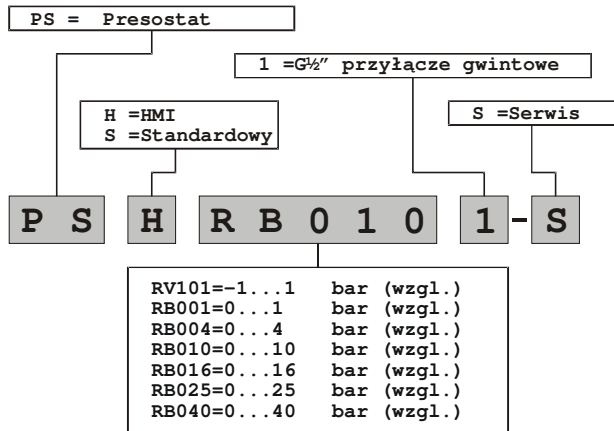
Wyjście, wysoki poziom (min.) V<sub>ZASILENIA</sub> minus 2 V  
 Wyjście, niski poziom (max.) GND plus 0.5 V  
 Napięcie wyjściowe WARN Pasywne: V<sub>ZASILENIA</sub> - 2 V  
 aktywne: ≤ 0.5 V

Czasu ustalenia sygnału na wyjściu max. 300 ms

### Zakres, offset, i dryft długookresowy (w zakresie temperatur 0...80 °C)

	maksymalnie	typowo
Wpływ temp. na zakres	±0.3% pełnego zakresu / 10 K	±0.2% pełnego zakresu / 10 K
Wpływ temp. na offset	±0.3% pełnego zakresu / 10 K	±0.2% pełnego zakresu / 10 K
Dryft długookresowy	±0.3% pełnego zakresu / rok	±0.2% pełnego zakresu / rok

## KLUCZ OZNACZEŃ

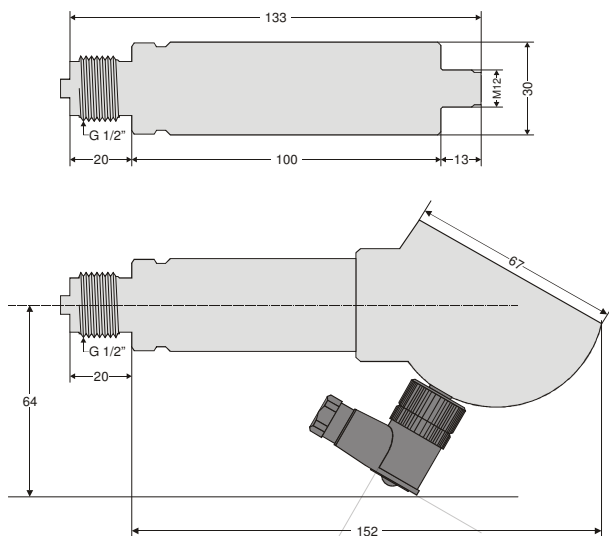


Rys. 1. Lista modeli

## INSTALACJA

### Wymiary

Geometria przyłącza gwintowego G $\frac{1}{2}$ " zgodna z DIN EN 837. Patrz również Rys. 2.



Rys. 2. Wymiary (w mm)

### Sposób podłączenia

Urządzenie instalowane jest bezpośrednio na rurociągu poprzez przyłącze gwintowe G $\frac{1}{2}$ " (standardowe manometryczne) przyłącze procesowe (klucz 27). Przyłącze procesowe służy do umocowania i zabezpieczenia urządzenia w miejscu instalacji. Wszystkie pozycje montażu są dozwolone

Honeywell Sp. z o.o.  
Ul. Domaniewska 39 B  
02-672 Warszawa  
Tel. (48)(22) 606 09 00  
Fax (48)(22) 606 09 01  
<http://www.honeywell.com.pl>  
<http://www.europe.hbc.honeywell.com>

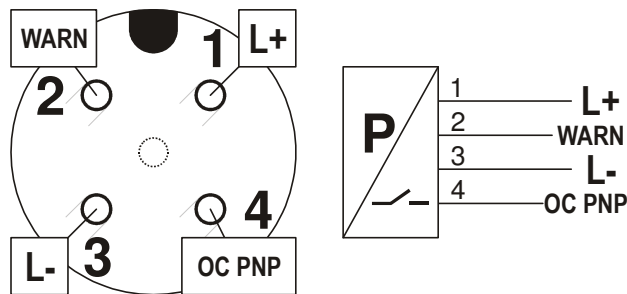
Biuro Regionalne w Gdańsku  
ul. Piecewska 27  
80-288 Gdańsk  
Tel./fax (58) 345 77 72

Fabryka posiada certyfikat **DIN EN ISO 9001**

Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian bez powiadomienia

### Przypisanie wtyków w złączu

Złącze jest 4-wtykowe złącze (A-coded) M12x1 (patrz Rys.3).



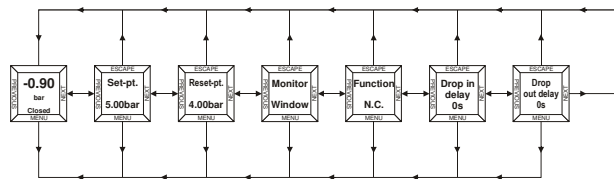
Rys. 3. Wtyk M12 (A-coded)

### Zabezpieczenie elektryczne

Urządzenie jest zabezpieczone przed zmianą biegunowości (wersja DC). Wtyki złącza są zabezpieczone przed błędnym podłączeniem (przy błędnym podłączeniu urządzenie nie będzie działać). Wyjścia presostatu nie są elektrycznie zaizolowane.

### LCD (TYLKO MODELE Z WYŚWIETLACZEM HMI)

Modele HMI wyposażone są w wyświetlacz LCD o wymiarach 19 X 19 mm z dwukolorowym podświetleniem (białe = normalna praca; czerwone = tryb awaryjny). Możliwość ustawienia odświeżania wyświetlanych informacji w przedziale od 1 do 9s.



Rys. 4. Struktura Menu

### Akcesoria

**Załączone z urządzeniem:** kątowe złącze wtykowe M12x1.  
**Opcjonalne:** reduktor gwałtownych zmian ciśnienia - DMW, złącze wtykowe M12x1 proste - ST12-5-G