

CRV-808/809



- przetwornik różnicy ciśnienia dla gazów i sprężonego powietrza
- różnicowy zakres pomiarowy od 0...6 mbar do 0...1000 mbar
- sygnał wyjściowy: 2-przewodowy 4...20 mA; 3- i 4-przewodowy: 0...20 mA / 4...20 mA / 0...10 V
- czujnik krzemowy
- dokładność 0,35% / 1% / 2% zakresu
- wysoka odporność na nadciśnienie
- sygnał wyjściowy z kompensacją temperatury

Przetwornik różnicy ciśnienia CRV-808/809 został opracowany do pomiaru suchych, nieagresywnych gazów i sprężonego powietrza. Może być stosowany w różnych zastosowaniach HVAC. Podstawowym elementem CRV-808/809 jest piezorezystancyjny czujnik ciśnienia z kompensacją temperatury, który może pracować bardzo długo bez żadnej konserwacji. Solidna konstrukcja umożliwia zastosowanie go również w laboratoriach i warunkach przemysłowych. Przetwornik ciśnienia CRV-808/809 charakteryzuje się dobrą długoterminową stabilnością i liniowością i powtarzalnością.

PREFEROWANE ZASTOSOWANIA



Technologie medyczne



HVAC

DANE TECHNICZNE

Zakresy pomiarowe

Ciśnienie nominalne P_N [mbar] (nad- i podciśnienie, ciśnienie różnicowe)	6	10	20	40	60	100	160
Max. static pressure [mbar]	100	100	200	350	350	1000	1000
Ciśnienie nominalne P_N [mbar] (nad- i podciśnienie, ciśnienie różnicowe)	250	400	600	1000			
Max. ciśnienie statyczne [mbar]	1000	1000	3000	3000			

Sygnał wyjściowy / Napięcie zasilania

Standard	2-przewodowy: 4 ... 20 mA / $V_S = 19 \dots 31 V_{DC}$ (bez wywietlacza)
Opcje	2-przewodowy: 4 ... 20 mA / $V_S = 12 \dots 31 V_{DC}$ (bez wywietlacza) 3/4-przewodowy: 0 (4) ... 20 mA / $V_S = 19 \dots 31 V_{DC}$ lub 230 V _{AC} / 50/60 Hz (± 10 % tolerancji) lub 110 V _{AC} / 50/60 Hz (± 10 % tolerancji) 0 ... 10 V / $V_S = 19 \dots 31 V_{DC}$ lub 230 V _{AC} / 50/60 Hz (± 10 % tolerancji) lub 110 V _{AC} / 50/60 Hz (± 10 % tolerancji)

Wydajność

Dokładność ¹	$P_N > 160$ mbar: ± 0,35 % span $P_N = 40 \dots 160$ mbar: ± 1 % zakresu $P_N < 40$ mbar: ± 2 % zakresu
Dopuszczalne obciążenie	prądowe 2-przewodowe: $R_{max} = [(V_S - V_{Smin}) / 0,02]$ napięciowe 3-przewodowe: 500 prądowe 3-przewodowe: 1 M
Błąd od zmian zasilania:	± 0,05 % zakresu / 10 V obciążenie: ± 0,05 % span / k

¹ dokładność wg EN IEC 62828-2 - regulacja punktu granicznego (nieliniowość, histereza, powtarzalność)

Efekty termiczne (przesunięcie i rozpiętość) / Dopuszczalne temperatury

Ciśnienie nominalne P_N [mbar]	10	20	250	250
Błąd temperaturowy	± 2	± 1,5	± 1	± 0,5
TK, średnio [% zakresu / 10 K]	± 2	± 0,25	± 0,15	± 0,08
w zakresie kompensacji [°C]	0 ... 60			
Dopuszczalne temperatury	medium: -40 ... 80 °C elektronika / otoczenie: -25 ... 50 °C		przechowywanie: -40 ... 50 °C	

Ochrona elektryczna

Ochrona przeciwzwarciom	stała
Ochrona przed odwrótną polaryzacją	bez uszkodzenia, ale przetwornik nie będzie działał
Ochrona elektromagnetyczna	emisja i odporność zgodnie z EN 61326



Materiały	
Króciec	mosi rdz niklowany
Obudowa	ABS
Czujnik	krzem, szkło mineralne, epoksyd lub RTV
Czujnik zwilżający	króciec, czujnik, uszczelka
Pozostałe	
Wyświetlacz	wyjście 2-przewodowe: LED, czerwony, 4-cyfrowy, wysokość cyfr: 7 mm
Pobór prądu (bez styków)	sygnał wyjściowy prądowy: max. 25 mA sygnał wyjściowy napięciowy: max. 14 mA
Wymiary maksymalne	142 x 105 x 84 mm (LxWxH)
Waga	ok. 500 g
Pozycja instalacyjna	dowolna
Stopień ochrony	IP 54
Styki ²	1 lub 2 styki z pojemnością przebiegu 5A / 230V AC (konfigurowalne: punkt przebiegu 5 ... 95 % zakresu, histereza 1 ... 5 % zakresu)

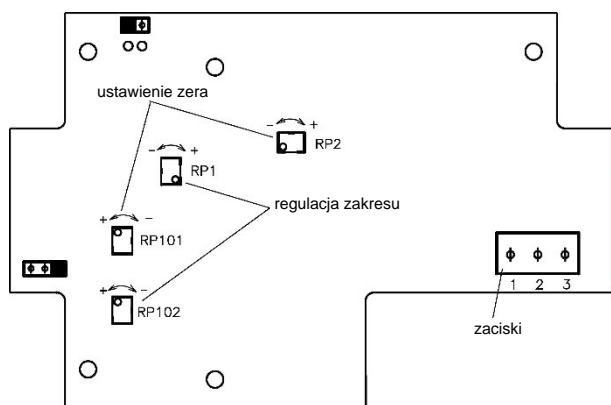
² dostępne dla wersji 3- i 4-przewodowej z wyświetlaczem

SCHEMATY POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH

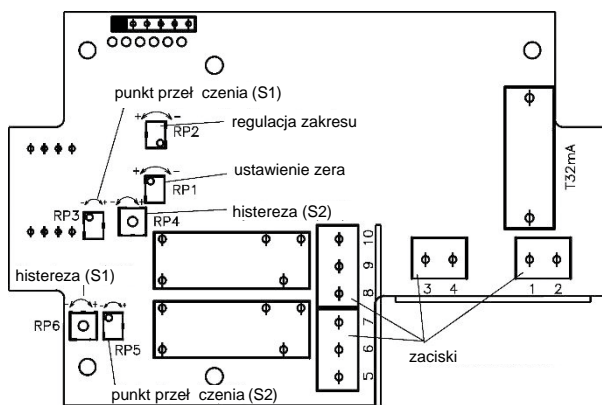
Opis konektorów		
Sygnał wyjściowy	Numer konektora	Oznaczenie konektora
2-przewodowy z wyświetlaczem ($V_s = 19 \dots 31 V_{DC}$)	1	+ zasilania
	2	- zasilania
	3	uziemiaenie
2-przewodowy bez wyświetlacza ($V_s = 12 \dots 31 V_{DC}$)	1	+ zasilania
	2	- zasilania
	3	uziemiaenie
3-przewodowy ($V_s = 19 \dots 31 V_{DC}$)	2	+ zasilania
	4	- zasilania
	3	+ sygnału
4-przewodowy (230 V _{AC} / 110 V _{AC})	1	zasilanie: L
	2	zasilanie: N
	3	+ sygnału
	4	- sygnału

W standardzie: zaciski śrubowe 1,5 mm2, dla zasilania DC dławnica PG7, dla zasilania AC dławnica PG9

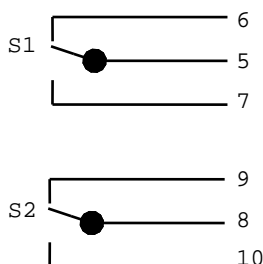
wersja 2-przewodowa



wersja 3- / 4-przewodowa



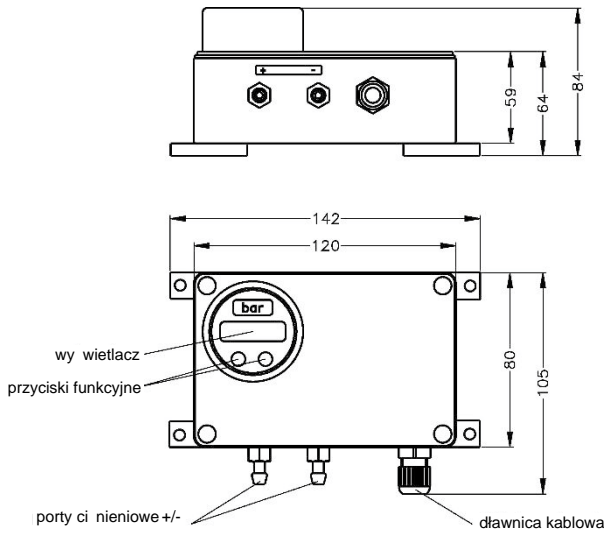
Styki przebiegu



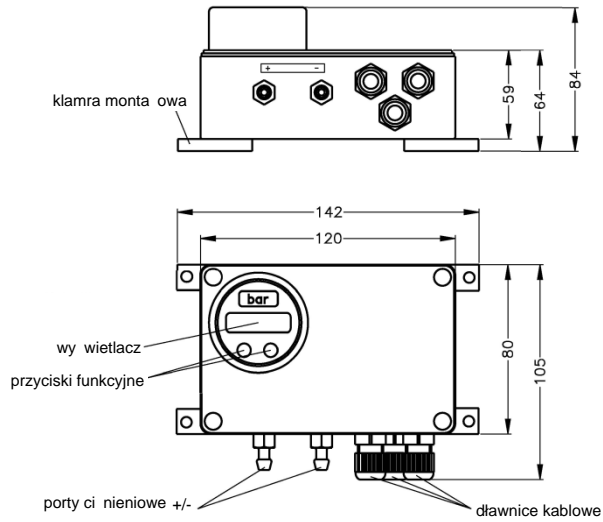
PRZYŁĄCZE PROCESOWE

Standardowo: 6,6 x 11 (dla poł. cze. elastycznych) 6

wersja 2-przewodowa



wersja 3- / 4-przewodowa



SPOSÓB ZAMAWIANIA

CRV- [] [] - [] [] [] [] - [] - [] - [] - [] - [] [] [] []

Ciśnienie																			
Różnicowe	8	0	8																
Względne	8	0	9																
Zakres pomiarowy [mbar]																			
0 ... 6 mbar				0	0	6	0												
0 ... 10 mbar				0	1	0	0												
0 ... 20 mbar				0	2	0	0												
0 ... 40 mbar				0	4	0	0												
0 ... 60 mbar				0	6	0	0												
0 ... 100 mbar				1	0	0	0												
0 ... 160 mbar				1	6	0	0												
0 ... 250 mbar				2	5	0	0												
0 ... 400 mbar				4	0	0	0												
0 ... 600 mbar				6	0	0	0												
0 ... 1000 mbar				1	0	0	1												
Inny				9	9	9	9												
Inny - podciśnienie				X	X	X	X												
Sygnal wyjściowy																			
4 ... 20 mA / 2-przewodowe								1											
0 ... 20 mA / 3-przewodowe								2											
0 ... 10 V / 3-przewodowe								3											
4 ... 20 mA / 3-przewodowe								7											
4 ... 20 mA / 4-przewodowe (dla zasilania 230 VAC, 110 VAC)								A											
Inny								9											
Dokładność																			
0,35 % (P _N > 160 mbar)																			3
1 % (P _N = 40 ... 160 mbar)																			8
2 % (P _N < 40 mbar)																			G
0,35 % z fabrycznym świadectwem kalibracji (P _N > 160 mbar)																			S
1 % z fabrycznym świadectwem kalibracji (P _N = 40 ... 160 mbar)																			U
2 % z fabrycznym świadectwem kalibracji (P _N < 40 mbar)																			L
Inna																			9



CRV- - - - - -

Zasilanie			
12...31 VDC (tylko 2-przewodowe, bez wy wietlacza)	1		
19...31 VDC (tylko 2-przewodowe / 3-przewodowe)	2		
230 V / 50 Hz (tylko 3-przewodowe / 4-przewodowe)	5		
110 V / 50 Hz (tylko 3-przewodowe / 4-przewodowe)	4		
Wy wietlacz			
Brak	0		
LED, 4-cyfry	D		
Inny	9		
Wyj cie przeł czaj ce			
Brak		0	
Z jednym stykiem przeł czaj cym (tylko dla wersji 3-przewodowej z wy wietlaczem)		1	
Z dwoma stykami przeł czaj cymi (tylko dla wersji 3-przewodowej z wy wietlaczem)		2	
Inne		9	
Wersja specjalna			
Standard			0 0 0
Zł czka zaciskowa rurowa 1/8" Ms, niklowana, Ø 6 mm		Z	3 7
Inna		9	9 9

Producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji czujnika bez uprzedzenia.
Opcje, oznaczone jako „inne”, zawsze po uzgodnieniu z konsultantem.

