

CRA-P-831



- przetwornik różnicy ciśnień dla cieczy i gazów
- rotacyjny wyświetlacz i króciec
- różnicowy zakres pomiarowy od 0...1 bar do 0...70 bar
- sygnał wyjściowy: 3-przewodowy 4...20 mA
- styki: 1 PNP (standard), 2 niezależne PNP (opcja)
- 2 piezorezystancyjne czujniki ze stali nierdzewnej
- dokładność 1 % zakresu



CRA-P-831 to przetwornik różnicy ciśnień dla płynów (wody, paliw i olejów) oraz gazów. Jest szczególnie odpowiedni do inżynierii maszyn i urządzeń, przemysłu chemicznego, energetycznego, HVAC oraz przetwórstwa żywności i napojów.

Podstawowymi elementami CRA-P-831 są dwa piezorezystancyjne czujniki ze stali nierdzewnej, obrotowy wyświetlacz i port ciśnieniowy oraz 1 lub 2 niezależne styki PNP.

PREFEROWANE ZASTOSOWANIA



Inżynieria maszyn i urządzeń



Przemysł energetyczny



HVAC

DANE TECHNICZNE

Zakresy pomiarowe

Typ	D5	D6	D7	D8	DA	DB	H1
Zakres ciśnienia różnicowego [bar] względne ¹ / absolutne ² (kalibracja)	0 ... 1	0 ... 2	0 ... 3,5	0 ... 7	0 ... 20	0 ... 35	0 ... 70
Dopuszczalne ciśnienie statyczne [bar] jednostronne	1	2	3,5	7	20	35	70

¹ względne: jeśli punktem odniesienia jest atmosfera otoczenia, przy nieobciążonym układzie wyświetlana jest wartość „0”

² absolutne: jeżeli punktem odniesienia jest próżnia absolutna, ciśnienie atmosferyczne jest podawane przy układzie nieobciążonym

Sygnał wyjściowy analogowy / Napięcie zasilania

Standard	3-przewodowe: 4 ... 20 mA	24 V _{DC} ± 10 %
Dopuszczalne obciążenie	500 Ω	
Dokładność ³	≤ ± 1 % BFSL	

³ dokładność wg EN IEC 62828-2 - regulacja punktu granicznego (nieliniowość, histereza, powtarzalność)

Wyjście przełączające

Ilość, rodzaj	standard: 1 PNP	opcja: 2 niezależne PNP
Max. prąd przełączania	125 mA, odporny na zwarcie	
Dokładność przełączania ³	≤ ± 0,5 % zakresu	
Powtarzalność	≤ ± 0,1 % zakresu	
Żywotność	> 100 milionów cykli przełączania	
Opóźnienie	0 ... 100 s	

Programowanie

Możliwość regulacji	wyjście analogowe / stykowe odpowiada: - ciśnienie (+ port) - ciśnienie (- port) - ciśnienie różnicowe
	przełożenie: max. 10:1

Efekty termiczne ⁴ (przesunięcie i rozpiętość) / Dopuszczalne temperatury

Błąd temperaturowy	≤ ± 1,5 % zakresu		
TC, średnio	± 0,2 % zakresu / 10 K		
w zakresie kompensacji	0 ... 70 °C		
Dopuszczalne temperatury	medium: -40 ... 125 °C	elektronika / otoczenie: -25 ... 85 °C	przechowywanie: -40 ... 85 °C

⁴ w odniesieniu do ciśnienia nominalnego

Ochrona elektryczna

Ochrona przeciw zwarcie	stała
Ochrona przed odwrotną polaryzacją	bez uszkodzeń, ale przetwornik nie będzie działał
Ochrona elektromagnetyczna	emisja i odporność zgodnie z EN 61326

Stabilność mechaniczna

Wibracja	10 g RMS (20 ... 2000 Hz)	według DIN EN 60068-2-6
Szok	100 g / 11 ms	według DIN EN 60068-2-27



KKATAPL_v1.24.081

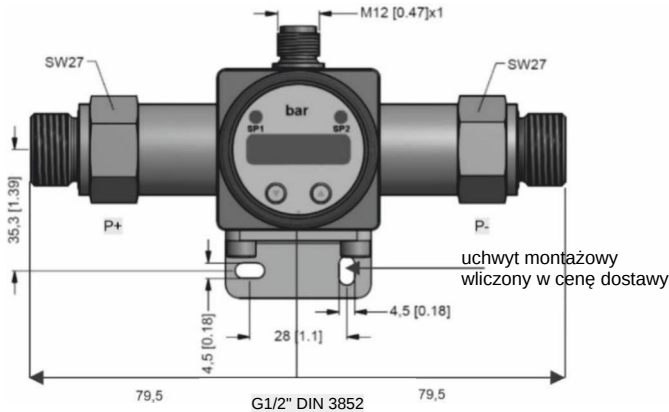
Materiały	
Króciec	stal nierdzewna 1.4404 (316L)
Obudowa	PA 6.6, poliwęglan
Uszczelka	FKM inne za zapytanie
Membrana	stal nierdzewna 1.4435 (316L)
Części zwilżane	króciec, uszczelka, membrana
Pozostałe	
Wyświetlacz	LED, czerwony, 4 cyfry, wys. cyfr 7 mm zakres wyświetlania -1999 ... +9999; dokładność 0,1 % ± 1 cyfra tłumienie cyfrowe 0,3 ... 30 s (programowalne)
Pobór prądu	sygnał wyjściowy prądowy: max. 60 mA (bez prądu przełączenia)
Waga	ok. 350 g
Żywotność	100 milionów cykli obciążenia
Stopień ochrony	IP 65

SCHEMATY POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH

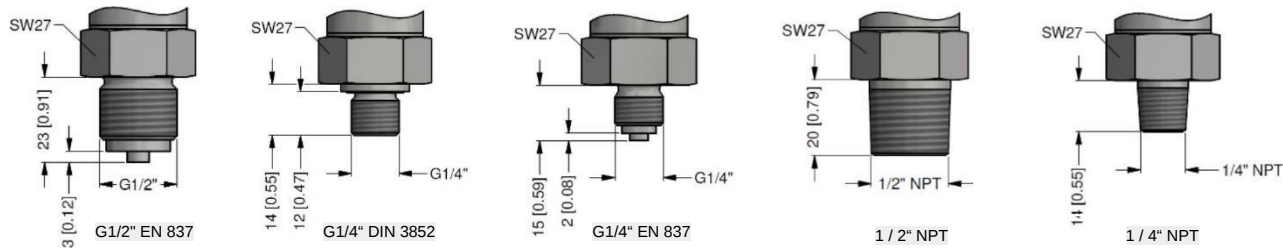
Schematy połączeń elektrycznych		
Opis konektorów		
Przyłącze elektryczne	M12x1 (5-pin), plastik	kolory kabli (IEC 60757) (IP 67)
+ Zasilania	1	wh (biały)
- Zasilania	3	bn (brązowy)
+ Sygnału (3-przewodowy)	2	gn (zielony)
Przełączające 1	4	gy (szary)
Przełączające 2	5	pk (różowy)
Ekran	poprzez port ciśnieniowy	gnye (żółty / zielony)

RODZAJE PRZYŁĄCZY PROCESOWYCH

standard



opcje



SPOSÓB ZAMAWIANIA

CRA-P-831- - - - -

Ciśnienie											
Różnicowe		7	3	2							
Max. dop. ciśnienie stat.	Ciśnienie różnicowe										
1 bar	(0 ... 1 bar)				D	5					
2 bar	(0 ... 2 bar)				D	6					
3,5 bar	(0 ... 3,5 bar)				D	7					
7 bar	(0 ... 7 bar)				D	8					
20 bar	(0 ... 20 bar)				D	A					
35 bar	(0 ... 35 bar)				D	B					
70 bar	(0 ... 70 bar)				H	1					
Inne					9	9					
Różnicowy zakres pomiarowy		D5	D6	D7	D8	DA	DB	H1			
0 ... 1 bar		X	X	X	X				1	0	0
0 ... 2 bar			X	X	X	X			2	0	0
0 ... 3,5 bar				X	X	X	X		3	5	0
0 ... 7 bar					X	X	X	X	7	0	0
0 ... 20 bar						X	X	X	2	0	0
0 ... 35 bar							X	X	3	5	0
0 ... 70 bar								X	7	0	0
Inny									9	9	9
Sygnał wyjściowy											
4 ... 20 mA / 3-przewodowe									7		
Inny									9		
Wyjście przełączające											
Bez styku									0		
1 styk PNP									1		
2 styki PNP									2		
Dokładność											
2 %									G		
Inna									9		
Przylącze elektryczne											
Konektor M12 x 1 (5-pin) (IP 65)									N	0	1
Inne									9	9	9
Przylącze procesowe											
G 1/2" DIN 3852									1	0	0
G 1/2" EN 837									2	0	0
G 1/4" DIN 3852									3	0	0
G 1/4" EN 837									4	0	0
1/2" NPT									N	0	0
1/4" NPT									N	4	0
Inne									9	9	9
Uszczelka											
Viton (FKM)										1	
Inna										9	
Wersja specjalna											
Standard										0	0
Inna										9	9

X - możliwa do wykonania wybrana wersja maksymalnego ciśnienia na wejściu „+” i ciśnienia różnicowego

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

