

CCA-310



- przetwornik ciśnienia do instalacji hydraulicznych
- zakres pomiarowy od 0...2,5 kPa do 0...40 MPa
- sygnał wyjściowy: 4-20 mA, 0-20 mA, 0-10 V
- temp. medium do 120°C (pomiar bezpo redni)
- atest PZH
- piezorezystancyjna struktura czujnika

Przetwornik CCA-310 przeznaczony jest do pomiaru ciśnienia, podciśnienia i ciśnienia absolutnego: gazów, par i cieczy. Elementem pomiarowym jest piezorezystancyjny czujnik krzemowy oddzielony od medium przez membranę separującą i wybrany ciecz manometryczną. Zalany silikonem układ elektroniczny znajduje się w obudowie o stopniu szczelności min. IP 54. Przyłącze elektryczne stanowi złącze konektorowe DIN 43650. Utyłkownik za pomocą potencjometrów umożliwia zmiany "zera" i zakresu w granicach do 10% bez interakcji nastaw. Ze względu na niewielką masę, przetwornik można montować bezpośrednio na obiekcie. W przypadku pomiaru ciśnienia pary lub innych mediów gorących należy zastosować rurki syfonowe lub impulsowe. Zastosowanie zaworu manometrycznego przed przetwornikiem ułatwia montaż, umożliwia zerowanie lub wymianę przetwornika w czasie pracy obiektu.

GŁÓWNE ZASTOSOWANIA

- pomiar ciśnienia w instalacjach hydraulicznych,
- pomiar poziomu w zbiornikach otwartych,
- po zastosowaniu odpowiednich separatorów pomiar mediów agresywnych, o wysokiej lepkości lub temperaturze.

DANE TECHNICZNE

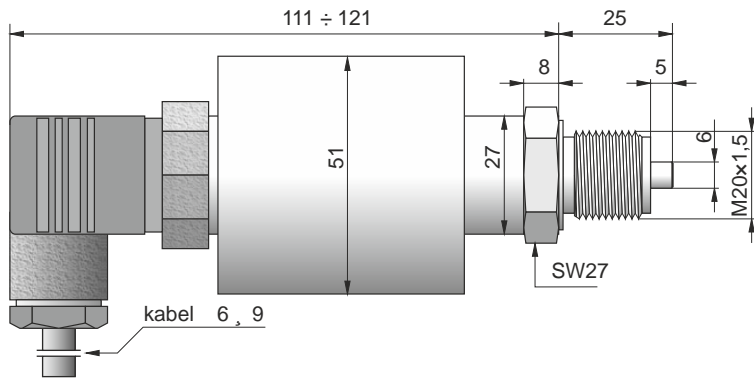
Zasilanie	10 ÷ 36V DC (system dwuprzewodowy), 13 ÷ 39V DC (system trzyprzewodowy)
Błąd od zmian napięcia	0,005% / V
Zakresy pomiarowe	0 ÷ -100 do 0 ÷ 600 kPa; 0 ÷ 1 do 0 ÷ 40 MPa (ciśnienie wzgl. dnie); 0 ÷ 40 do 0 ÷ 600 kPa; 0 ÷ 1 do 0 ÷ 6 MPa (ciśnienie absolutne); dowolna szerokość od 2,5 kPa do 40 MPa (nadciśnienie, podciśnienie); od 40 kPa do 8 MPa (ciśnienie absolutne)
Sygnał wyjściowy	4 ÷ 20 mA dwuprzewodowo, 0 ÷ 20 mA trzyprzewodowo, 0 ÷ 10V trzyprzewodowo
Histeresa	0,05%
Powtarzalność	0,05%
Temperatury pracy	otoczenia: -40°C ÷ 80°C kompensacji: -10°C ÷ 80°C mierzonego medium: -40°C ÷ 120°C (pomiar bezpo redni), ponad 120°C (pomiar z zastosowaniem separatora membranowego, radiatora lub rurki impulsowej)
Materiał	obudowa: stal nierdzewna 304 króciec i membrana: stal nierdzewna 316L
Stopień ochrony	IP 54
Wymiary obudowy	Ø 51 x 146 mm

	Szerokość zakresu pomiarowego				
	2,5 kPa	10 kPa	40 kPa	100 kPa...16 MPa	>16 MPa...40 MPa
Dopuszczalne przedziały (powtarzalność, bez histerazy)	100 kPa	100 kPa	250 kPa	4 x zakres	2 x zakres
Przedziały uszkodzające	200 kPa	200 kPa	500 kPa	8 x zakres (max. 200 MPa)	
Błąd podstawowy	0,6%	0,3%	0,16%		
Stabilność długookresowa	0,6% / rok	0,2% / rok	0,1% / rok		
Błąd temperatury	typ. 0,5% / 10°C max. 0,6% / 10°C	typ. 0,3% / 10°C max. 0,4% / 10°C	typ. 0,2% / 10°C max. 0,3% / 10°C		

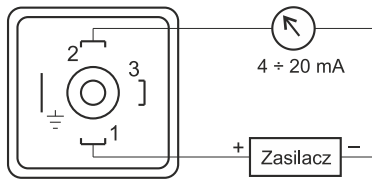
Uwaga: nie wolno dopuścić do zamarznięcia medium w rurce impulsowej lub w pobliżu króćca przetwornika.



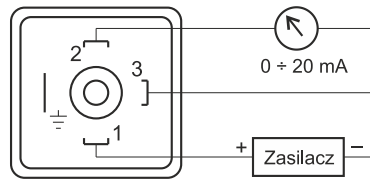
WYMIARY



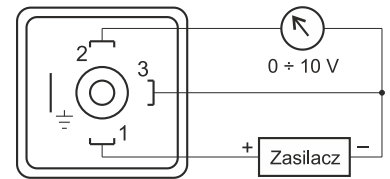
SCHEMATY POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH



Konektor DIN 43650, kł. 6, 9, IP 65,
sygnał wyjściowy 4 ÷ 20 mA

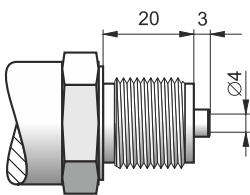


Konektor DIN 43650, kł. 6, 9, IP 65,
sygnał wyjściowy 0 ÷ 20 mA

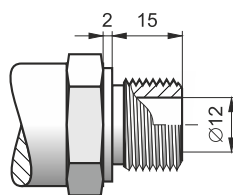


Konektor DIN 43650, kł. 6, 9, IP 65,
sygnał wyjściowy 0 ÷ 10 V

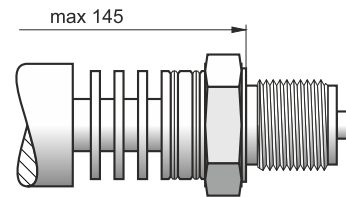
RODZAJE PRZYŁĄCZY PROCESOWYCH



M: króciec M20x1,5, otwór Ø4
G1/2 króciec G1/2, otwór Ø4
2,5 kPa p 40 MPa

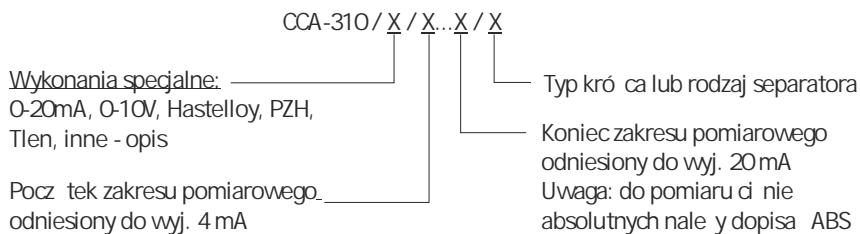


P: króciec M20x1,5, otwór Ø12
GP: króciec G1/2, otwór Ø12
2,5 kPa p 35 MPa



RM: radiator z króćcem M20x1,5, otwór Ø4, możliwość pomiaru medium o temp. do 170°C (bez rurki impulsowej)
16 kPa p 4 MPa

SPOSÓB ZAMAWIANIA



Opis wykonania specjalnych:

0-20mA	prądowy sygnał wyjściowy
0-10V	napięciowy sygnał wyjściowy, zasilanie 13-39V DC, rezystancja obciążenia R _L ≥ 20k
Hastelloy	złotnik pomiarowy przetwornika wykonany ze stopu Hastelloy C 276 (wyłącznie króćce P i GP)
Tlen	przystosowany do pomiaru tlenu (tylko M i G1/2)
PZH	atest Państwowego Zakładu Higieny
inne	po uzgodnieniu z konsultantem

Przykład zamówienia:

CCA-310 / -5...5 kPa / P

Przetwornik CCA-310, wykonanie standardowe, zakres -5...5 kPa, króciec M20x1,5 z otworem o średnicy 12 mm.