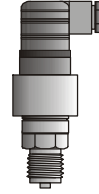




AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA
Cezary Teodorczuk
ul. Olgi Boznańskiej 22 01-100 Warszawa
Wyłączny producent i dostawca wyrobów firmy
„Jerzy Dudek”
www.apdudek.pl



**INSTRUKCJA OBSŁUGI
I EKSPLOATACJI**

**MIĘDZYSYSTEMOWY
PRZETWORNIK CIŚNIENIA**

CS-2kN CU-2kN

WARSZAWA 2008

- Wyjście sygnalizacji progowej (opcja)
- Sygnał wejściowy: 20... 100 kPa (CS 2k); 0... 10 kPa – 0 ... 300 kPa (CU 2k)
- Sygnał wyjściowy: 4 - 20 mA
- Małe gabaryty

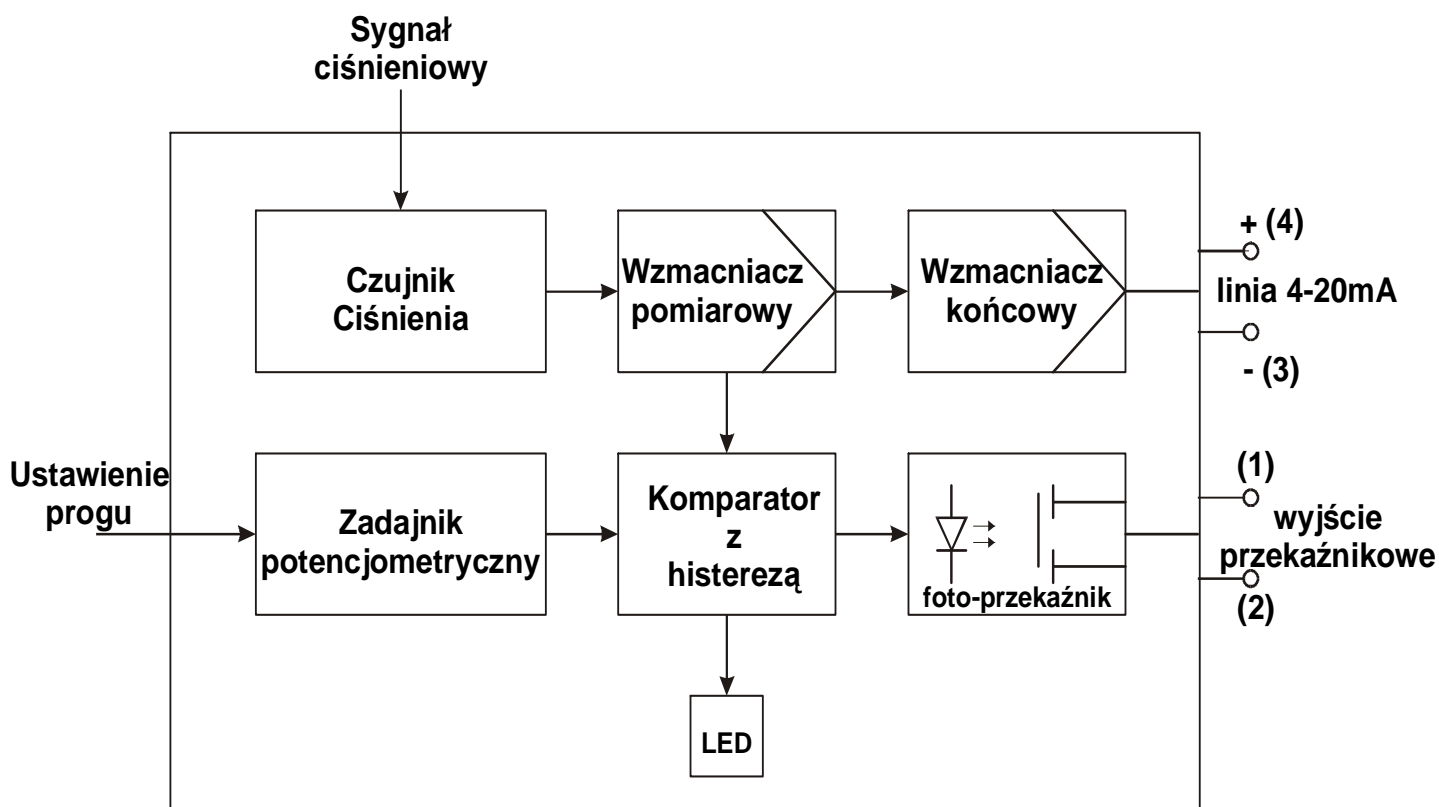
PRZEZNACZENIE

Przetworniki ciśnienia CS i CU przeznaczone są do przetwarzania ciśnienia (nadciśnienia) gazów nieagresywnych na sygnał elektryczny 4 - 20 mA w systemie dwuprzewodowym.

Przetwornik CS jest przetwornikiem międzysystemowym pneumo-elektrycznym przekształcającym standardowy sygnał automatyki pneumatycznej 20... 100 kPa na standardowy sygnał automatyki elektrycznej 4 - 20 mA.

Przetwornik CU jest przetwornikiem ciśnienia gazów nieagresywnych na standardowy sygnał 4 - 20 mA. Zakresy pomiarowe CU obejmują zakresy 0... 10 kPa do 0... 300 kPa ,oraz zakresy z niezerowym początkiem.

Dodatkowo przetwornik może być wyposażony w galwanicznie odizolowane (optoizolacja) wyjście przekaźnikowe (przełącznik elektroniczny o obciążalności do 2A/60V) sterowane sygnałem ciśnieniowym, którego progi zadziałania regulowane są przy pomocy dostępnego z zewnątrz potencjometru ze skalą procentową. Osiągnięcie zadanego progu dodatkowo sygnalizowane jest przy pomocy diody świecącej zamocowanej w widocznym miejscu na obudowie przetwornika. Próg sygnalizacji może mieć określoną (podane w zamówieniu) histerezę reakcji. Przetworniki CS i CU umieszczone są w obudowie z tworzywa sztucznego. Przetworniki wyposażone są w potencjometry regulacji zera i zakresu (bez interakcji nastaw). Przetworniki powinny być montowane w przestrzeniach wolnych od gazów oraz pyłów agresywnych w miejscach nie narażonych na bezpośrednie opady atmosferyczne.



Schemat blokowy

DANE TECHNICZNE

Zakres pomiarowy ciśnienia:

- CS 2k	20... 100 kPa
- CU 2k	
min.	0..... 10 kPa
max.	0.... 300 kPa

Ciśnienia maksymalne:

- CS 2k	200 kPa
- CU 2k	
zakresy 0..... 40 kPa	100 kPa
zakresy 40... 160 kPa	250 kPa
zakresy 160... 300 kPa	600 kPa

Wyjścia:

- przetwornik:	4-20 mA w standardzie dwuprzewodowym
- fotoprzełącznik:	obciążalność 2A/60V DC/AC

Napięcie zasilania Uz:

9.... 30 V

Dopuszczalne napięcie tętnień w napięciu zasilania:

$\leq 0.05 U_z$

Nieliniowość przetwornika:

$\pm 0.1\%$

Histereza przetwornika:

$\pm 0.05\%$

Stała czasowa:

typowa 0.2 s

Błąd od zmiany napięcia zasilania:

$\pm 0.1\%$

Błąd od zmiany temperatury otoczenia:

T= +20...60°C	$\pm 0,2\%/10^\circ\text{C}$
T= 0...20°C	$\pm 0,3\%/10^\circ\text{C}$
T= -20... 0°C	$\pm 0,4\%/10^\circ\text{C}$

Tętnienia w sygnale wyjściowym:

$\leq 0.1 \%$

Przyłącze elektryczne:

listwa dla przewodów do 1.5 mm

Stopień ochrony:

- obudowa	IP20
- zaciski	IP0

WARUNKI PRACY

Temperatura otoczenia:

- magazynowania	-30...+70°C
- pracy	-20...+50°C

Wilgotność względna

max 80%

Otoczenie

brak pyłów i gazów agresywnych

INSTALOWANIE I EKSPLOATACJA:

Przetworniki CS i CU powinny być montowane w pomieszczeniach wolnych od bezpośredniego oddziaływania opadów atmosferycznych i pyłów przemysłowych. Aby podnieść klasę IP (w/g danych technicznych: obudowa IP 20 , zaciski IP 00) należy urządzenia instalować w szafkach z odpowiednim osprzętem t.z. przepusty kablowe i powietrzne oraz pokrywa z uszczelką.

Obudowa przetwornika jest nierozbieralna.

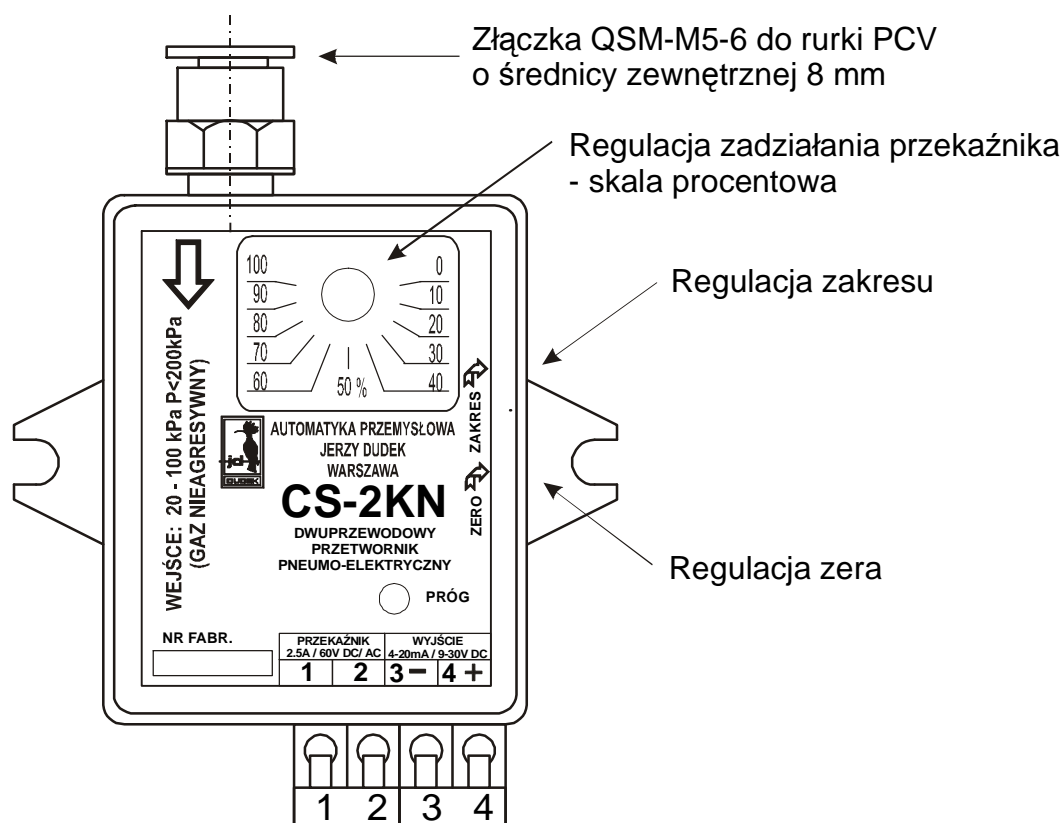
Doprowadzenie ciśnienia należy wykonać rurką PCW o zewnętrznej średnicy 8 mm, złączka prosta QSM-M5-6.

Zasilanie – (pętla prądowa) powinno być doprowadzone przewodem o przekroju do $1,5\text{mm}^2$, złączka PCT 1,5H/02.

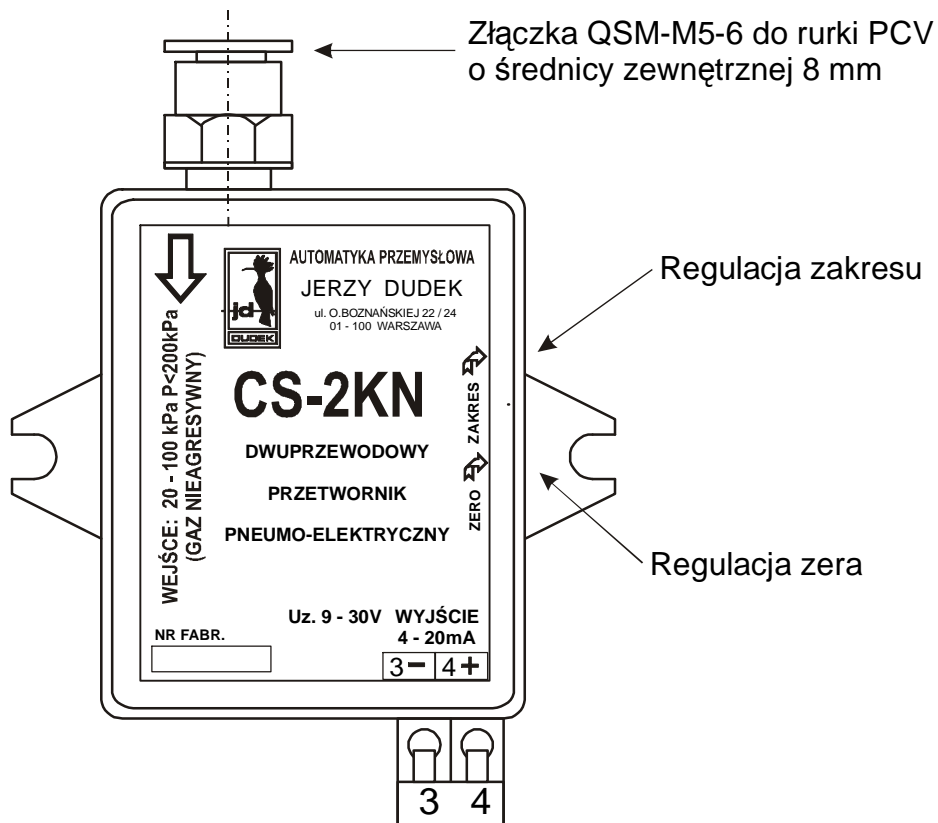
Na prawym boku obudowy są otwory, przez które umożliwiona jest regulacja zera i zakresu. Dokładną kalibrację przetwornika można przeprowadzić tylko w warunkach laboratoryjnych.

Uszkodzenia mechaniczne, oraz wielokrotne przekroczenie mierzonego ciśnienia i napięcia zasilającego mogą być przyczyną uszkodzenia przetwornika.

Producent udziela 24-miesięcznej gwarancji.



Przetwornik z wyjściem przekaźnikowym 2A/60V AC/DC i z obwodem prądowym 4-20mA / 12...30V DC



Przetwornik z obwodem prądowym 4-20mA / 9...30V DC

