

CZUJNIK RÓŻNICY CIŚNIEŃ

CSPD-4



Karta katalogowa



CECHA CHARAKTERYSTYCZNA

Czujnik różnicy ciśnień CSPD-4 jest urządzeniem stacjonarnym, przeznaczonym do pomiaru różnicy ciśnień w strefach zagrożonych wybuchem w kopalniach węgla kamiennego. Współpracuje z centralą telemetryczną typu CST-40, CST-40A oraz CST-40C poprzez centralkę analogową CSA-1 lub CSA-2. Może również współpracować z innymi urządzeniami pod warunkiem spełnienia warunku zgodności parametrów przyłącza.

Urządzenie dostępne jest w pięciu odmianach, różniących się obsługiwany, symetrycznym zakresem badanej różnicy ciśnień: ± 250 Pa, ± 1250 Pa, ± 2500 Pa, ± 5000 Pa, ± 7500 Pa. Czujnik zasilany jest ze źródła iskrobezpiecznego o napięciu 12V. Zmierzona i przetworzona wartość różnicy ciśnień podawana jest na wyjście analogowe czujnika generujące sygnał o wartości od 0,4V do 2V. Dodatkowo, przez modulowanie wartości analogowej, wyjście to może pracować w trybie szeregowej transmisji cyfrowej. Praca wyjścia w trybie cyfrowym umożliwia wysyłanie do centrali telemetrycznej (przez centralkę CSA-1 lub CSA-2) wartości pomiarowej o wyższej dokładności, przesyłanie informacji diagnostycznych oraz numeru fabrycznego czujnika.

Czujnik CSPD-4 jest urządzeniem kategorii M1 przez co może być stosowany we wszystkich zakładach górnictwa podziemnego, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu i / lub pyłu węglowego.

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

CZUJNIK RÓŻNICY CIŚNIEŃ CSPD-4

Zasilanie	od 8 do 14,5 VDC (nominalnie 12 VDC)
Pobór prądu	max 5mA
Zakres pomiarowy (w zależności od odmiany)	± 250 Pa (Typ: 0250) ± 1250 Pa (Typ: 1250) ± 2500 Pa (Typ: 2500) ± 5000 Pa (Typ: 5000) ± 7500 Pa (Typ: 7500)
Błąd pomiarowy	< 2%
Rozdzielczość	1 Pa
Sposób pomiaru	ciągły
Czas odpowiedzi	$\leq 2s$
Pozycja pracy	dowolna, zakończenia przewodów pneumatycznych w miejscach nie narażonych na (sztucznie wywołane) zmiany ciśnienia
Sposób skalowania	za pomocą kalibratora KR-2
Zakres temperatury pracy	od -10°C do $+40^{\circ}\text{C}$
Zakres wilgotności pracy	od 15% do 99% bez kondensacji
Wymiary zewnętrzne	160 x 75 x 55 mm (bez złącz i osłony)
Masa	0,7kg (bez osłony)
Stopień ochrony obudowy	IP-54
Parametry wyjścia	jako wyjście analogowe 0,4-2V, lub cyfrowe, jednokierunkowa transmisja szeregową
Zasilanie	od 8 do 14,5 VDC (nominalnie 12 VDC)
Pobór prądu	max 5mA

CECHA BUDOWY PRZECIWWYBUCHOWEJ



I M1 Ex ia I

Certyfikat badania typu WE: FTZU 10 ATEX 0053