

CZUJNIK CIŚNIENIA ATMOSFERYCZNEGO, WILGOTNOŚCI I TEMPERATURY

CSPA-2



Karta katalogowa



CECHA CHARAKTERYSTYCZNA

Czujnik wilgotności, temperatury i ciśnienia atmosferycznego CSPA-2 jest urządzeniem stacjonarnym, przeznaczonym do pomiaru wilgotności względnej, temperatury oraz ciśnienia bezwzględne w strefach zagrożonych wybuchem w kopalniach węgla kamiennego. Współpracować może z centralą telemetryczną typu CST-40(A)(C) poprzez centralkę analogową CSA-1 lub CSA-2. Może współpracować również z innymi urządzeniami pod warunkiem spełnienia warunku zgodności parametrów przyłącza.

Czujnik zasilany jest ze źródła iskrobezpiecznego o napięciu 12V. Zmierzone i przetworzone wartości wilgotności, temperatury i ciśnienia podawane są na trzy analogowe wyjścia czujnika generujące sygnał o wartości od 0,4V do 2V. Dodatkowo, przez modulowanie wartości analogowej, wyjście pierwsze może pracować w trybie szeregowej transmisji cyfrowej. Praca wyjścia w trybie cyfrowym umożliwia wysyłanie do centrali systemu CST-40(A) (przez centralkę CSA-1) wartości pomiarowych o wyższej dokładności, przesyłanie informacji diagnostycznych oraz numeru fabrycznego czujnika.

Czujnik CSPA-2 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 CIŚNIENIA ATMOSFERYCZNEGO, WILGOTNOŚCI I TEMPERATURY CSPA-2	
Zasilanie	od 8 do 14,5 VDC (nominalnie 12 VDC)
Pobór prądu	max 4mA
Zakres pomiarowy	ciśnienia atmosfer. podstawowy od 800 hPa do 1300 hPa wilgotności względnej od 0% RH do 100% RH temperatury od -20°C do +50°C
Błąd pomiarowy	ciśnienia atmosferycznego ±2 hPa w pełnym zakresie temperatur ciśnienia atmosferycznego ±0.5 hPa w zakresie temperatur od +5°C do +40°C wilgotności względnej ±3 % temperatury ±1 °C
Rozdzielczość	0.1 hPa, 0.1% RH, 0.1 °C
Sposób pomiaru	Ciągły
Czas odpowiedzi	≤2s dla pomiaru ciśnienia ≤30s dla pomiaru temperatury ≤4s dla pomiaru wilgotności względnej
Pozycja pracy	wlot do sensora wilgotności i temp. z boku lub z dołu(zalecany)
Sposób skalowania	za pomocą kalibratora KR-2
Zakres temperatury pracy	od -10°C do +40°C
Zakres wilgotności pracy	od 15% do 99% bez kondensacji
Wymiary zewnętrzne	110x75x80mm
Masa	0,65kg
Stopień ochrony obudowy	IP54
Wyjścia	
Wyjście 1	jako wyjście analogowe 0,4-2V (ciśnienie) lub cyfrowe, jednokierunkowa transmisja szeregową (ciśnienie, wilgotność, temperatura, numer fabryczny)
Wyjście 2	jako wyjście analogowe 0,4-2V (wilgotność)
Wyjście 3	jako wyjście analogowe 0,4-2V (temperatura)

CECHA BUDOWY PRZECIWWYBUCHOWEJ



I M1 Ex ia I

Certyfikat badania typu WE: KDB 09 ATEX 095