

CZUJNIK STĘŻENIA WODORU

CSH-2



Karta katalogowa



CECHA CHARAKTERYSTYCZNA

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

CzuJNIK CSH-2 mierzy zawartość wodoru w atmosferze w zakresie 0,1% H₂, 1% H₂ oraz 4% H₂ (w zależności od wykonania). CzuJNIK zasilany jest ze źródła iskrobezpiecznego o napięciu 12V. Zmierzona i przetworzona wartość stężenia H₂ podawana jest na wyjście analogowe generujące sygnał o wartości od 0,4V do 2V. Dodatkowo, poprzez modulowanie wartości analogowej, wyjście to może pracować w trybie szeregowej transmisji cyfrowej. Praca czuJNIka w tym trybie umożliwi wysyłanie (np. przez centralkę CSA-1 lub CSA-2) numeru fabrycznego czuJNIka oraz dodatkowych informacji diagnostycznych.

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

CZUJNIK STĘŻENIA WODORU CSH-2

zasilanie	od 9,5 do 14,5 VDC (nominalnie 12 VDC)
Pobór prądu zasilania	max 4 mA
Wyjście, tryb pracy	Jako wyjście analogowe 0,4-2 V lub cyfrowe z jednokierunkową transmisją szeregową
Wersje wykonania czuJNIka	0,1% H ₂ z zakresem pomiarowym od 0 do 0,100 % H ₂ (0 ÷ 1000 ppm H ₂) 1% H ₂ z zakresem pomiarowym od 0 do 1,000 % H ₂ (0 ÷ 10000 ppm H ₂) 4% H ₂ z zakresem pomiarowym od 0 do 4,000 % H ₂ = 100% DGW (0 ÷ 40000 ppm H ₂)
Dokładność	± 0,003% (± 30 ppm H ₂) dla zakresu pomiarowego 0÷0,1% H ₂ ± 0,025% (± 250 ppm H ₂) dla zakresu pomiarowego 0÷1% H ₂ ± 0,100% (± 1000 ppm H ₂) dla zakresu pomiarowego 0÷4% H ₂
rozdzielczość	0,001% H ₂ (10ppm H ₂) dla wszystkich wykonań
sposób pomiaru	ciągły
czas odpowiedzi t ₅₀	≤ 40s dla wykonania 4% H ₂
czas odpowiedzi t ₉₀	≤ 50 s dla wykonania 0,1% H ₂ ≤ 110 s dla wykonania 1% H ₂ ≤ 60 s dla wykonania 4% H ₂
Pozycja pracy	Wlot do sensora z boku lub z dołu (zalecane)
sposób skalowania	za pomocą kalibratora KR-2
zakres temperatury pracy	od -10 °C do + 40 °C
zakres wilgotności względnej pracy	od 15% do 95% bez kondensacji
wymiary zewnętrzne	110 x 75 x 80 mm
masa	0,65 kg
stopień ochrony obudowy	IP-54
Zasilanie, złącze „ZAS WYJ” styki 1 i 2	U _j = 16 V I _i = 150 mA P _i + 2,4 W Ci, Li - pomijanie mała
Wyjście, złącze „ZAS WYJ” styki 3 i 4	U _o = 5,4 V I _o = 32 mA P _o = 0,11 W Ci = 8,3 μF Li - pomijanie mała
Kalibrator, złącze “KR” styki 1 i 2:	U _i = 7 V I _i = 21 mA P _i = 0,4 W Ci, Li - pomijanie mała

CECHA BUDOWY PRZECIWWYBUCHOWEJ

 I M1 Ex ia I, II 2G Ex ia IIC T4

Certyfikat badania typu WE: KDB 13ATEX0052