

CZUJNIK STĘŻENIA TLENKU WĘGLA

CSCO-1



Karta katalogowa



CECHA CHARAKTERYSTYCZNA

Czujnik stężenia tlenku węgla CSCO-1 jest urządzeniem stacjonarnym, przeznaczonym do pomiaru zawartości tlenku węgla w strefach zagrożonych wybuchem w kopalniach węgla kamiennego. Współpracuje głównie z centralą telemetryczną typu CST-40A, CST-40C w zakresie transmisji i przekazywania danych. Może współpracować również z innymi centralami pod warunkiem spełnienia warunku zgodności parametrów linii zasilająco -pomiarowej.

Czujnik CSCO-1 posiada zakres pomiarowy umożliwiający pomiar w zakresie 0-1000ppm CO. Autonomiczny układ zasilania (akumulator), jest w stanie zasilić układ czujnika tlenku węgla po odłączeniu od linii zasilającej. Komunikacja z czujnikiem tlenku węgla odbywa się transmisją cyfrową lub częstotliwościową przez linię zasilającą – pomiarową centrali oraz przez kalibrator ręczny typu KR-2. Kalibrator komunikuje się z czujnikiem tlenku węgla drogą radiową.

Czujnik CSCO-1 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 stężenia tlenku węgla CSCO-1	
zasilanie (prąd linii) - (źródło prądowe linii zasilająco – transmisyjnej)	27 mA lub 40 mA
Zakres pomiarowy (typ pomiaru)	0-1000 ppm dla transmisji cyfrowej 0-200 ppm lub 0-1000 ppm dla transmisji częstotliwościowej
Dokładność	± 3 ppm dla zakresu 0-100 ppm ± 5 ppm dla zakresu 100-200 ppm ± 25 ppm dla zakresu 200-1000 ppm
Rozdzielczość	1 ppm
Sposób pomiaru	ciągły
Czas odpowiedzi t_{90}	≤ 40s
Pozycja pracy czujnika	dowolna, zalecana dla wlotu czujnika skierowanego w dół
Sposób wnikania gazu	przez dyfuzję
Czas pracy własnego źródła zasilania	> 4 min
Sposób transmisji	cyfrowa dwukierunkowa lub częstotliwościowa
Zakres częstotliwości dla zakresu pomiarowego 0-200ppm	0ppm - 10kHz 200ppm – 6kHz
Zakres częstotliwości dla zakresu pomiarowego 1-1000ppm	0ppm - 10kHz 1000ppm – 6kHz
Sposób skalowania	drogą radiową za pomocą kalibratora
Czas transmisji (cyklu sterowania)	≤ 2 s
Zakres temperatury pracy	od -10 °C do + 40 °C
Zakres wilgotności względnej	od 15% do 95% bez kondensacji
Wymiary zewnętrzne	110 x 75 x 80 mm
Masa	0,6 kg
Stopień ochrony obudowy	IP-54

CECHA BUDOWY PRZECIWWYBUCHOWEJ



I M1 Ex ia I

Certyfikat badania typu WE: KDB 08 ATEX 131