

## Charakterystyka

Czujnik **CO<sub>2</sub>SM-021** przekształca wartość stężenia CO<sub>2</sub> w pomieszczeniu na standardowy sygnał napięciowy **0-10 V**, proporcjonalny do mierzonej wartości. Czujnik stosowany jest w instalacjach wentylacji i klimatyzacji.

## Pomiar

### Element pomiarowy

Cyfrowy zintegrowany czujnik półprzewodnikowy - non dispersive infrared NDIR

### Parametr

Zakres pomiarowy	0-2000 ppm
Dokładność	±30 ppm ±3% odczytu
Czas rozgrzewania	1 min
Czas ustalania T <sub>63%</sub>	20 s
Żywotność czujnika	>15 lat

## Interfejs pomiarowy

Standard	Sygnał analogowy napięciowy
Zakres wyjściowy	0-10 V DC
Charakterystyka	Liniowa
Minimalna rezystancja obciążenia	10 kΩ
Złącze (jedna z opcji)	<ul style="list-style-type: none"> <li>telekomunikacyjne <b>4P4C</b> (RJ-10), współdzielone z wyjściem sygnału</li> <li>listwa łączeniowa z zaciskami śrubowymi, raster 5 mm, maksymalny przekrój przewodu 1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>

## Sygnalizacja

### Progi stężenia CO<sub>2</sub>

Układ trzech diod LED o różnych barwach

Dioda <b>Zielona</b> - stężenie CO <sub>2</sub> <b>prawidłowe</b> (< 700 ppm)
Dioda <b>Żółta</b> - przekroczony <b>próg ostrzegawczy</b> (700/800 ppm)
Dioda <b>Czerwona</b> - przekroczony <b>próg alarmowy</b> (900/1000 ppm)

Elementy sygnalizacyjne widoczne są przez szczeliny wentylacyjne obudowy. Przy przyjętym sposobie sygnalizacji nie jest potrzebna odrębna dioda sygnalizacji zasilania

## Zasilanie

Napięcie zasilania	12 V DC
Pobór prądu	60 mA
Złącze (jedna z opcji)	<ul style="list-style-type: none"> <li>telekomunikacyjne <b>4P4C</b> (RJ-10), współdzielone z wyjściem sygnału</li> <li>listwa łączeniowa z zaciskami śrubowymi, raster 5,08 mm, maksymalny przekrój przewodu 1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>

## Warunki środowiskowe

Temperatura pracy (głowica)	od 0 do 50 °C
Temperatura przechowywania	od -20 do 70 °C
Wilgotność względna	20-90% RH, bez kondensacji

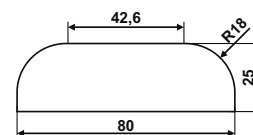
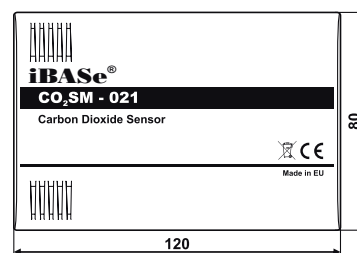
## Obudowa i montaż

Materiał	ABS, kolor jasnoszary
Wymiary (D × S × W)	120 × 80 × 25 mm
Stopień ochrony	IP20
Montaż	Naścienny, wewnątrz pomieszczenia

0-10V DC



## Wymiary

Czujniki sygnałów  
0-10VDC

Moduły I/O (wejść i wyjść)

Sterowniki obiektowe

Infrastruktura sieciowa

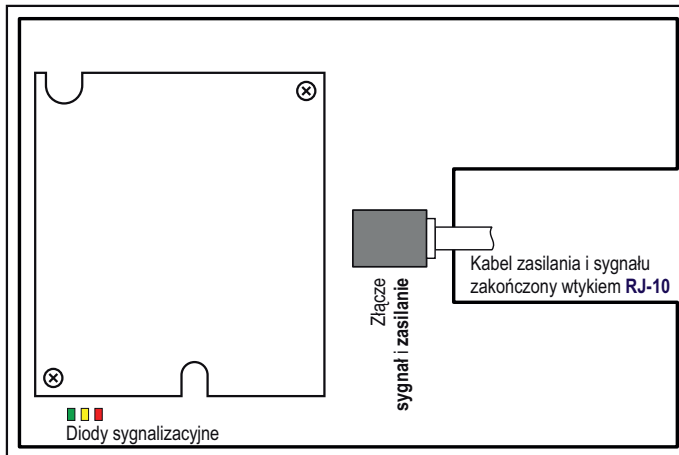
Konwertery danych

Urządzenia pomocnicze



### Aplikacja czujnika

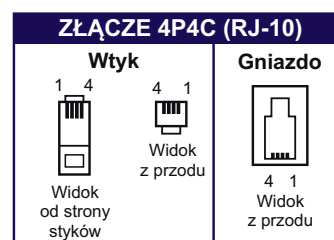
#### Wykonanie ze złączem 4P4C (RJ-10)



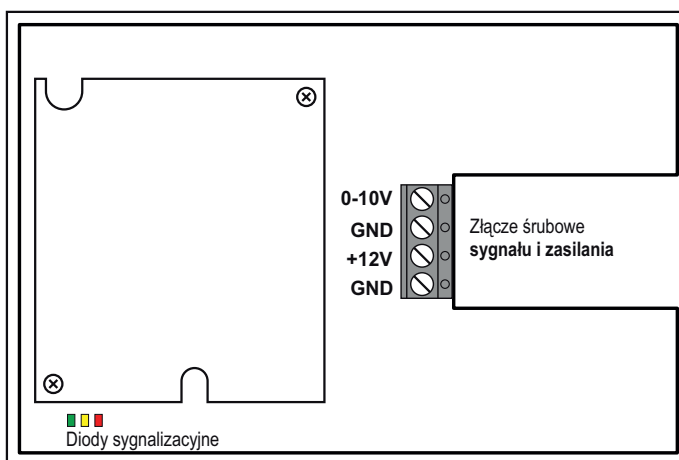
#### Przypisanie sygnałów do styków

Czujnik (4P4C)	
1	GND
2	Zasilanie +12 V
3	GND
4	Sygnał 0-10 V

#### Rozkład styków złącza



#### Wykonanie ze złączem śrubowym



#### Sygnalizacja poziomu CO<sub>2</sub>

Aktywna dioda	Stan
Zielona	Poziom CO <sub>2</sub> <b>dopuszczalny</b> (< 700 ppm)
Żółta	<b>Ostrzegawczy</b> poziom stężenia CO <sub>2</sub> (> 800 ppm)
Czerwona	<b>Alarmowy</b> poziom stężenia CO <sub>2</sub> (>1000 ppm)

iBAsE® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy ZDANIA Sp. z o.o.

