



Multisensor KNX 9w1 (czarny)

Dostępność	Na zamówienie
Numer katalogowy	CSMS-09/00.1.01
Kod producenta	CSMS-09/00.1.01
Producent	GVS

Opis produktu

Wielofunkcyjny (9w1) czujnik KNX

Wielofunkcyjny czujnik KNX to zaawansowane urządzenie łączące funkcje monitorowania jakości powietrza, detekcji obecności oraz inteligentnego sterowania oświetleniem. Montowany w suficie i podłączany bezpośrednio do magistrali KNX, stanowi kluczowy element nowoczesnych instalacji automatyki budynkowej.

Czujnik monitoruje temperaturę, wilgotność, stężenie CO₂, poziomy TVOC, formaldehydu oraz pyłów PM2.5 i PM10. Po przekroczeniu ustawionych progów generuje alarmy umożliwiające automatyczne uruchomienie wentylacji, osuszania czy innych funkcji poprawiających jakość środowiska wewnętrznego.

Wbudowany czujnik obecności oraz czujnik natężenia światła zapewniają precyzyjne sterowanie oświetleniem, w tym funkcję utrzymania stałego poziomu jasności. Rozwiązanie sprawdza się w biurach, hotelach, domach i wszędzie tam, gdzie wymagane jest energooszczędne oraz inteligentne zarządzanie światłem.

Urządzenie pełni rolę kontrolera CO₂, wilgotności, temperatury oraz wentylacji, a także obsługuje funkcje logiczne i sceny KNX, umożliwiając realizację szerokiej gamy zaawansowanych automatyzacji.

Czujnik jest zasilany napięciem 12-30 V DC i współpracuje z ETS 5.7 lub nowszym, korzystając z pliku konfiguracyjnego .knxprod.

Funkcje urządzenia:

- Wykrywanie temperatury, wilgotności, PM2.5, PM10, CO₂, TVOC, formaldehydu, ruchu oraz natężenia oświetlenia, a także obliczanie wskaźnika AQI.
- Wysyłanie alarmów – gdy wartość temperatury, wilgotności, CO₂, PM2.5, PM10, TVOC, formaldehydu lub AQI przekroczy ustawiony próg, urządzenie wysyła odpowiednią telegram alarmowy.
- Sterowanie poziomami AQI, CO₂, wilgotności względnej, PM2.5, PM10, TVOC i formaldehydu.
- Obsługa detekcji ruchu z wykorzystaniem technologii PIR; detekcja obejmuje standardową aktywność ruchową. Możliwość konfiguracji do 4 wyjść obecności oraz trybów pracy master/slave.
- Wbudowany czujnik jasności umożliwiający sterowanie oświetleniem na podstawie progu jasności oraz logiczne powiązanie z sygnałem ruchu.
- Funkcja stałego poziomu oświetlenia (constant lighting control).
- Wbudowany regulator temperatury pomieszczenia, wspierający tryby grzania i chłodzenia, tryby HVAC, systemy 2-rurowe i 4-rurowe, algorytmy sterowania 2-punktowe oraz PI, a także automatyczne sterowanie wentylatorem.
- Sterowanie wilgotnością względną, wentylacją i CO₂ – trzy poziomy sterowania wilgotnością/prędkością wentylatora/CO₂.
- Obsługa funkcji logicznych i grup scen.
- Wsparcie dla KNX Data Secure.

Dane techniczne: Parametr

Wartość

Zasilanie z magistrali	21-30 V DC, poprzez magistralę KNX
Prąd magistrali	
Pobór mocy z magistrali	
Zasilanie pomocnicze	12-30 V DC
Prąd zasilania pomocniczego	
Pobór mocy zasilania pomocniczego	
Przewody połączeniowe	Złącze magistrali KNX (czerwony/czarny)
Zasilanie pomocnicze - złącze	Złącze (żółty/biały)

Parametr	Wartość
Obsługa i wyświetlanie	Przycisk programowania i dioda LED do przypisania adresu fizycznego
Czujnik temperatury - zakres	-10°C do +45°C
Czujnik wilgotności - zakres	0-100%
Czujnik PM2.5/PM10 - zakres	0-1000 µg/m ³
Czujnik PM - efektywność	50% (φ = 0,3 µm), 98% (φ ≥ 0,5 µm)
Czas reakcji czujnika PM	≤1 s
Czujnik CO₂ - zakres	400-2000 ppm
Czujnik TVOC - zakres	0-65 000 ppb
Czujnik formaldehydu - zakres i rozdzielczość	0-5 ppm
Czujnik jasności - zakres	0-10 000 lx
Zakres temperatur pracy	-5°C do +45°C
Zakres temperatur przechowywania	-25°C do +55°C
Zakres temperatur transportu	-25°C do +70°C
Wilgotność otoczenia	
Instalacja	Montaż sufitowy lub natynkowy
Akcesoria do montażu natynkowego	CSMSA-00/0.1.0x
Wysokość montażu	2,5-6 m
Wymiary	φ95 × 95 × 52,2 mm
Waga	0,2 kg

Schemat połączeń

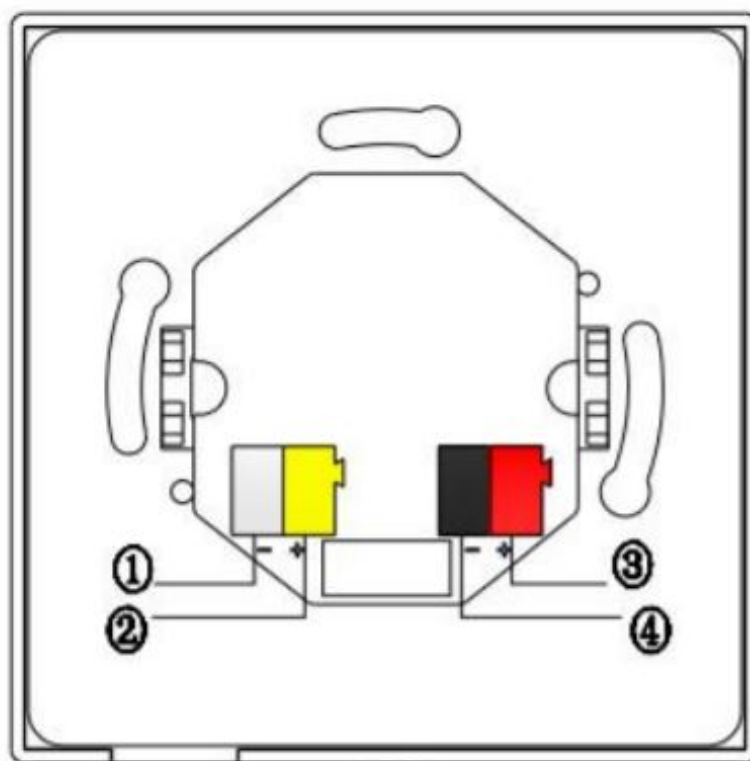


Figure 2.2.3 Air quality sensor connection

①、②: KNX/EIB Auxiliary power supply ③、④: KNX/EIB Bus