



Warszawa

DANE TECHNICZNE

wydanie 5U1

Ekonomiczny Kontroler CO₂

AirTECH eko

z sensorem INFRA-RED

seria U

PRZEZNACZENIE

Ekonomiczny kontroler **AirTECH eko** jest przeznaczony do selektywnego pomiaru stężenia dwutlenku węgla w zakresie do 2000 ppm (lub do 3000ppm) w pomieszczeniach biurowych, użyteczności publicznej (w tym szkołach, barach, restauracjach) i budynkach mieszkalnych.

Kontroler poprzez wyjścia stykowe umożliwia automatyczne sterowanie wentylacją i/lub sygnalizacją przekroczenia ustawionych dwóch progów stężenia CO₂. Pozwala to **ograniczyć koszty** działania wentylacji mechanicznej oraz znacznie **obniżyć koszty** podgrzania/ chłodzenia powietrza zewnętrznego w systemie wentylacyjnym. Jednocześnie pozwala utrzymać **jakość** powietrza wewnętrznego na właściwym poziomie – sprzyjającym intensywnej pracy umysłowej lub efektywnemu wypoczynkowi.

CECHY UŻYTKOWE

Kontroler **AirTECH eko** składa się z dwóch elementów: zdalnego sensora CO₂ (montaż w monitorowanym pomieszczeniu) i modułu zasilająco-sterującego.

CECHY SENSORA CO₂ :

- optyczny, selektywny pomiar CO₂ metodą strumienia podczerwieni (NDIR);
- wbudowana procedura auto-kalibracji;
- odporność na zakłócenia pomiaru CO₂ przez parę wodną, inne gazy oraz na przekroczenia zakresu pomiar.;
- trwałość sensora ponad 10 lat;
- estetyczna obudowa, IP30;
- montaż naścienny (z możliwością przyłączenia przewodów spod tynku) lub do typowej puszkii instalacyjnej podtynkowej Ø60mm (z wkrętami na obrzeżu);
- opcjonalnie: wyświetlacz aktualnej wartości stężenia CO₂.

CECHY MODUŁU ZASILAJĄCO-STERUJĄCEGO:

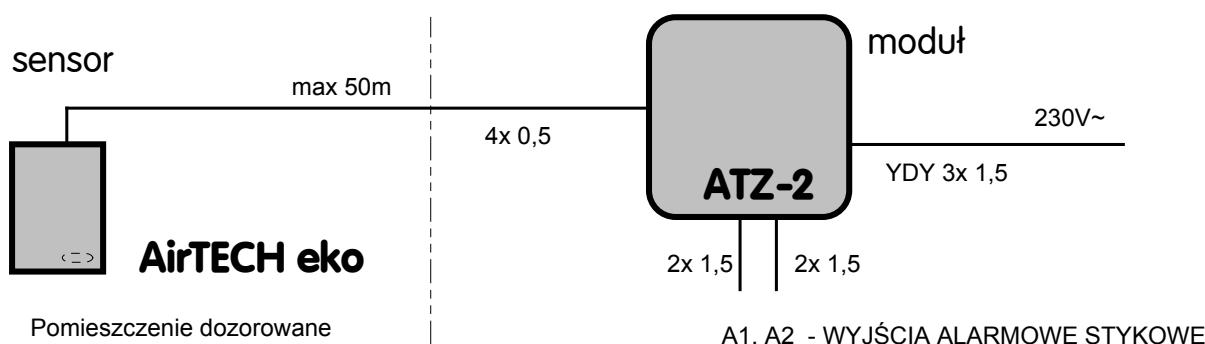
- obudowa bryzgoszczelna o IP44, bezdławicowe przepusty elastyczne;
- połączenie z sensorem - cztero-żyłowy przewód telefoniczny lub UTP (max 50 m);
- 2 wyjścia alarmowe stykowe do sterowania urządzeniami zewnętrznymi 230V~ (np. wentylatorem); możliwość podłączenia jako wyjścia napięciowe ok. 12V=/max 20mA;
- zasilacz sieciowy z przyłączem 230 V~ (bez wyłącznika).



Moduł sterujący

Sensor CO₂

SCHEMAT POŁĄCZEŃ KONTROLERA



| TABELA DOBORU | FUNKCJE / PARAMETRY | | | | | |
|---------------------------|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------------------|
| MODEL | Wyjścia / Progi alarmowe A1/A2 sensora [ppm] | Przełącznik wbudowany w sensor | Wyświetlacz LCD sensora | Syrenka wewnętrzna w sensorze | Moduł zasilający | Wyjście stykowe modułu |
| AirTECH eko (standardowy) | 800/1400 | - | brak | - | ATZ-2 | A1, A2 |
| AirTECH eko - s | 800/1400 | - | brak | + | ATZ-2 | A1, A2 |
| AirTECH eko /24 | 0-4V, 1-5V / 800/1400 | A1 lub A2 | brak | - | brak | brak |
| AirTECH eko - D | 800/1400 | brak | 0-3000ppm | - | ATZ-2/24 | A1, A2 |
| AirTECH eko - Ds | 800/1400 | brak | 0-3000ppm | + | ATZ-2/24 | A1, A2 |

PARAMETRY TECHNICZNE

| DETEKTOR | AirTECH eko |
|-------------------------------|--|
| Zasada detekcji | optyczny, NDIR (infra-red) - pochłanianie strumienia podczerwieni |
| Wykrywane gazy | dwutlenek węgla (ditlenek węgla) |
| Zakres pomiarowy / dokładność | standardowo: 0÷2000ppm / ± 5% wartości mierzonej ale nie mniej niż ± 50ppm; opcja -D(s): 0÷3000ppm / ± 3% wartości mierzonej ale nie mniej niż ± 30ppm |
| Gazy zakłócające pomiar | brak, niewrażliwość na przekroczenia zakresu pomiarowego |
| Metoda próbkowania gazu | dyfuzyjna (czas odpowiedzi ok. 10 sek.); wzrost stężenia CO ₂ = pogorszenie jakości powietrza w pomieszczeniu |
| Okres kalibracji / trwałość | zalecana kontrola co 3 lata – przy aktywnej procedurze autokalibracji / trwałość sensora min 10 lat |
| Temperatura pracy zalecana | sensor: 0°C ÷ +45°C; moduł: -10°C ÷ +45°C |
| Wilgotność względna powietrza | 5 ÷ 95 % (bez kondensacji) |
| Progi alarmowe | A1 = 800ppm (podwyższona jakość powietrza), A2 = 1400ppm (standardowa jakość powietrza), ustawiane fabrycznie z histerezą 100ppm; lub inne, w zakresie pomiarowym 400 ÷ 3000 ppm (tylko na zamówienie) |
| dokładność ustawienia progów | ± 10 % wartości ustawionej; ale nie mniej niż ± 50 ppm |
| Wyświetlacz LCD | opcja AirTECH eko -D(s): 4 cyfry – aktualne stężenie chwilowe CO ₂ (tylko w sensorze) |
| Sygnalizacja | optyczna (tylko w sensorze): lampki LED na dolnej ścianie – zasilanie zielona, A1, A2 = czerwone; opcje AirTECH eko-(D)s: akustyczna - wbudowana syrenka piezoceramiczna w sensorze (ok.70dB/30cm), aktywna dla A2 |
| Wyjścia sterujące sensora | 2 napięciowe A1 i A2 do sterowania modułem; opcja AirTECH eko/24: 1 stykowe zwierne (NO), obciążalność: max 2A @ 24V= |
| Wyjścia sterujące modułu | 2 stykowe, zwierne (NO), obciążalność: max 2A (obc. rezystancyjne lub indukcyjne - silniki) lub max 0,6A przy obciążeniu czysto indukcyjnym (światłówki); max 230V~ lub 24V= |
| napięciowe | brak; opcja AirTECH eko/24: 0-4V oraz 1-5V w zakresie 0÷2000 ppm |
| Zasilanie (pobór mocy) | 230V~, 50Hz (max 3W) |
| Wymiary, obudowa / waga | sensor: 106 x 67 x 26 mm, ABS, IP30 / 0,1kg); moduł: 94 x 94 x 56 mm, ABS, IP 44 (bryzgoszczelna) / 0,25kg; |
| Gwarancja | 12 m-cy Standardowa Gwarancja Gazex (SGG); możliwość rozszerzenia okresu do 36 m-cy po zarejestrowaniu produktu - Rozszerzona Gwarancja Gazex (RGG3Y) |

UWAGA: 1000 ppm = 0,1% v/v (obj.), 10 000 ppm = 1% v/v



PRODUKT POLSKI

©gazex '2010. Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie bez zgody GAZEX zabronione. Logo i nazwa gazex, dex, ASBIG, Aktywny System Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej są zastrzeżonymi znakami towarowymi przedsiębiorstwa GAZEX

Z Nami Pracujesz i Żyjesz BEZPIECZNIEJ !!!

©gazex