

PRZEZNACZENIE

Kontroler **AirTECH agro PLUS** jest przeznaczony do selektywnego pomiaru stężenia dwutlenku węgla (CO₂) w zakresie do 5000 ppm w pomieszczeniach zamkniętych – pieczarkarniach, szklarniach itp.

Opcjonalnie dostępne jest również wersje AirTECH agro PLUS o rozszerzonym zakresie pomiarowym do 20% v/v CO₂, z wyjściem pomiarowym 4-20mA lub 2-10V i/lub z wyjściem cyfrowym RS485 (protokół MODBUS RTU).

Kontroler umożliwia automatyczne sterowanie wentylacją poprzez wyjścia stykowe oraz sterowanie sygnalizacją przekroczenia zadanych progów stężenia CO₂ poprzez zewnętrzne sygnalizatory optyczne i/lub akustyczne.

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

CECHY UŻYTKOWE

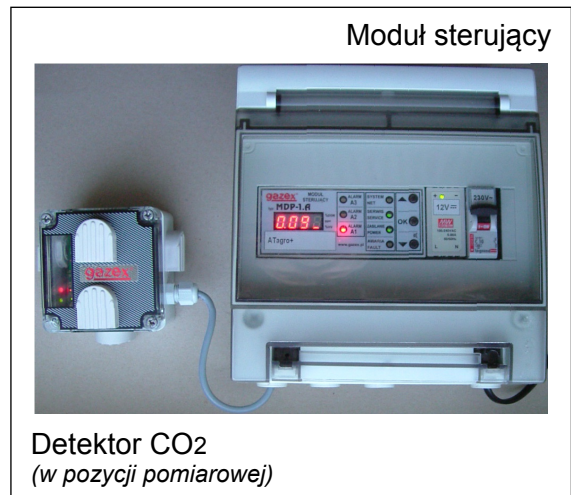
Kontroler **AirTECH agro PLUS** składa się z dwóch elementów: zdalnego detektora CO₂ (montaż w monitorowanym pomieszczeniu) i modułu zasilająco-sterującego (do montażu przed wejściem do tego pomieszczenia) połączonych elastycznym przewodem o długości ok. 10m.

CECHY DETEKTORA CO₂ (typ DG-P8R8.EN):

- optyczny, selektywny pomiar dwutlenku węgla metodą strumienia podczerwieni (NDIR), z procedurą auto-kalibracji;
- odporność na zakłócenia pomiaru przez parę wodną i inne gazy;
- odporność na przekroczenia zakresu pomiarowego (nawet do 100% obj. CO₂);
- trwałość sensora ponad 10 lat (w czystym powietrzu);
- obudowa bryzgoszczelna IP43;
- elastyczny przewód zasilająco-sygnalowy o dług.10m (możliwość skrócenia lub przedłużenia/wymiany do ok.150m);
- uniwersalny uchwyt do montażu na haku/wkręcie w zalecanej pozycji roboczej.

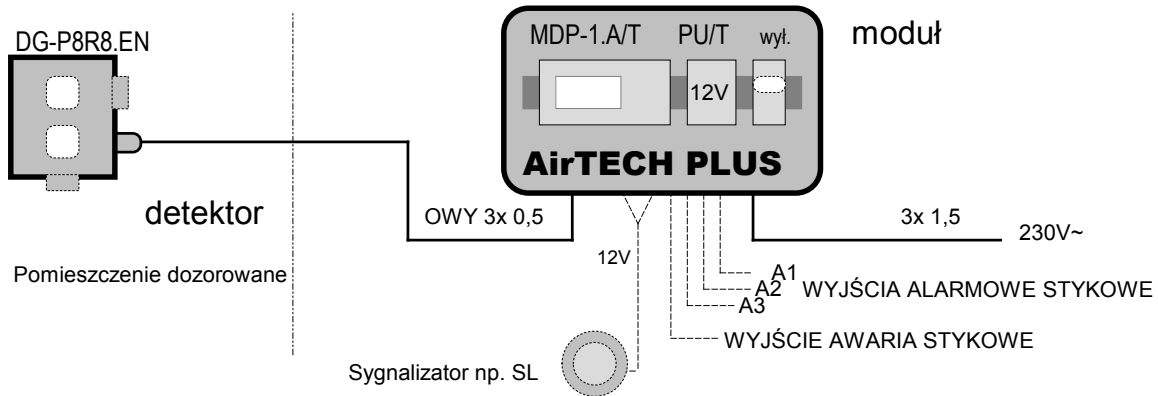
CECHY MODUŁU ZASILAJĄCO-STERUJĄCEGO (typ AirTECH PLUS):

- wbudowany cyfrowy moduł sterujący (typu MDP-1.A/T..., zmodyfikowany) z możliwością ustawienia 3 progów alarmowych, sygnalizacją stanu pracy i stanów alarmowych lampkami LED;
- wyraźny, czytelny wyświetlacz LED wskazujący stężenie CO₂ (w ppm lub % v/v);
- wyjścia alarmowe stykowe ALARM1, ALARM2, ALARM3 do sterowania urządzeniami zewnętrznymi (np. wentylatorem);
- układ sygnalizacji stanu awaryjnego (uszkodzenie sensora lub uszkodzenie przewodu połączeniowego): lampka LED żółta, wyjście stykowe AWARIA oraz sygnalizacja optyczna na panelu czołowym;
- 2 wyjścia alarmowe napięciowe 12V (max 100mA) do sterowania zewnętrznymi sygnalizatorami;
- sygnalizacja braku zasilania 230V~ na wyjściu stykowym AWARIA;
- zasilacz 12V= (typu PU-15-12/T) z dwubiegunowym wyłącznikiem instalacyjnym;
- obudowa szczelna IP54, z otwieraną pokrywą czołową, 4 przepusty gumowe;
- OPCJA **AirTECH agro PLUS/420**: zawiera AirTECH PLUS z modułem MDP-1.A/T/420 wyposażonym w wyjście sygnału pomiarowego analogowego w standardzie 4-20mA;
- OPCJA **AirTECH agro PLUS/V10**: zawiera AirTECH PLUS z modułem MDP-1.A/T/V10 wyposażonym w wyjście sygnału pomiarowego analogowego w standardzie 2-10V;
- OPCJA **AirTECH agro PLUS/M**: zawiera AirTECH PLUS z modułem MDP-1.A/TM wyposażonym w wyjście cyfrowe RS485 z protokołem MODBUS RTU (ta opcja może występować łącznie z jedną z powyższych ../420 lub ../V10).



Detektor CO₂
(w pozycji pomiarowej)

SCHEMAT BLOKOWY AirTECH agro+



PARAMETRY TECHNICZNE

KONTROLER CO ₂	AirTECH agro PLUS
Napięcie zasilania / pobór mocy	230V~, 50Hz / 6W ; opcja .../A: 12V=/ 4W (bez podłączania wewnętrznego zasilacza); opcja .../A24: 24V=/ 4W (bez podłączania wewnętrznego zasilacza)
Zasada detekcji	optyczna, NDIR - pochłanianie strumienia podczerwieni nierozproszonej
Wykrywane gazy	dwutlenek węgla CO ₂
Zakres pomiarowy / dokładność	standardowo: 5000ppm / ± 5% (błąd wzgl. wskazań), ale nie mniej niż ± 50ppm; OPCJA: 20% v/v / ± 5% (błąd wzgl. wskazań), ale nie mniej niż ± 0,2% v/v
Gazy zakłócające pomiar	brak
Metoda próbkowania gazu	dyfuzyjna (czas odpowiedzi ok. 5 min)
Okres wzorcowania / trwałość	automatyczna procedura auto-kalibracji, zalecana kontrola co 12 miesięcy/ trwałość sensora >10 lat (w czystym powietrzu)
Temperatura pracy	detektor: 0°C ÷ +45°C; moduł: -10°C ÷ +40°C; -20°C ÷ +45°C dopuszczalna okresowo (<2h/24h)
Wilgotność względna powietrza	5 ... 95 % (bez kondensacji)
Progi alarmowe	A1, A2, A3 - ustawiany z klawiatury sterownika w zakresie do 5000 ppm
histereza ustawienia progów	regulowana, 1 ÷ 5 % zakresu pomiarowego
dokładność ustawienia progów	≤ ±10 % (błąd wzgl. wartości progów), ale nie mniej niż ± 50 ppm
Wyświetlacz LED	4 cyfry – aktualne stężenie chwilowe CO ₂ (tylko w module)
Sygnalizacja	detektor/optyczna : lampka LED – zasilanie = zielona; moduł/optyczna: lampki LED – ALARM1,2,3 = czerwone , AWARIA =żółta; zasilanie i stan serwisowy = zielone; akustyczna: cicha syrenka piezoceramiczna wewnątrz MDP-1.A/T
Wyjścia sterujące alarmowe	ALARM1, ALARM2, ALARM3 - beznapięciowe, zwierne i rozwierne (NO/NC); obciążalność: max 2A (obc. rezystancyjne lub indukcyjne - silniki) lub max 0,6A przy obciążeniu czysto indukcyjnym (światłówki); max 230V~ lub 24V=
stykowe awaryjne	AWARIA - beznapięciowe, zwierne i rozwierne (NO/NC), (sygnalizuje uszkodzenie bezp. wewnętrznego, sensora lub brak zasilania); obciążenie jw.
napięciowe 12V	A1, A2 - 12V=/100mA, niestabilizowane, bezpiecznik samo-powrotny, możliwość wykorzystania wbudowanego zasilacza – do max 0,8A@12V
OPCJONALNIE:	wyjście sygnału analogowego 4-20mA (opcja.../A20) lub 2-10V (opcja.../V10)
i/lub OPCJONALNIE:	wyjście cyfrowe RS485 (opcja.../M z protokołem MODBUS RTU)
Wymiary	detektor: 95 x 110 x 75 mm (wys. szer. głęb.) moduł: 200 x 190 x 110 mm; standardowy przewód łączący: ~10mb
Obudowa / waga	detektor: ABS/PC, IP43 / 0,2kg; moduł: ABS/PC, IP54 (bryzgoszczelna) / 1,2kg; waga kompletu (z przewodem połączeniowym) = ok.1,5kg
Gwarancja	Standardowa Gwarancja Gazex 3-letnia plus (SGG3Y+) obejmuje okres do końca roku, w którym urządzenie wyprodukowano oraz przez kolejne 3 lata (rok produkcji z tabliczki znamionowej => brak kart gwarancyjnych); możliwość wydłużenia do 5 lat (RGG5Y+); sensor w detektorze DG obejmuje Ograniczona Gwarancja Gazex plus (OGG+)

PRODUCENT:

gazex

GAZEX
ul. Baletowa 16, 02-867 Warszawa
tel.: 22 644 2511 gazex@gazex.pl
www.gazex.pl

gazex
www.gazex.pl

PRODUKT POLSKI

Z Nami Pracujesz i Żyjesz BEZPIECZNIEJ !!!

©gazex