



Warszawa

DANE TECHNICZNE

wydanie 6W22

AirTECH max+

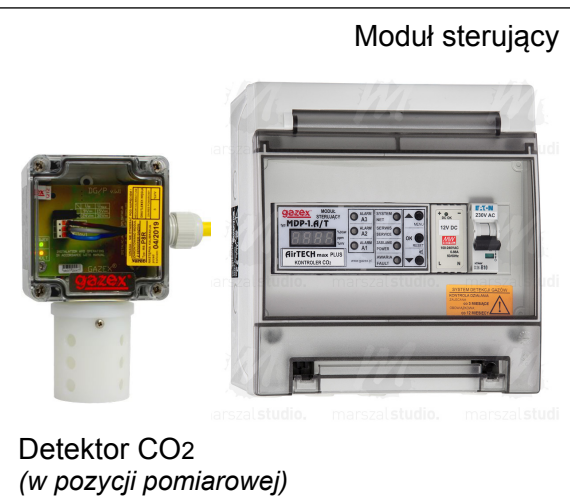
DETEKTOR CO₂
z sensorem optycznym Infra-Red
seria [W]

PRZEZNACZENIE

Kontroler **AirTECH max PLUS** jest przeznaczony do selektywnego pomiaru stężenia dwutlenku węgla w zakresie do 5% v/v w pomieszczeniach zamkniętych zagrożonych emisją dużych ilości CO₂ (*browary, paczkownienie, rozlewnie napojów gazowanych, ciągi technologiczne z CO₂*).

Opcjonalnie dostępne są również wersje AirTECH max PLUS o innym zakresie pomiarowym (np. 2%, 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.



CECHY UŻYTKOWE

Detektor/kontroler **AirTECH max PLUS** składa się z dwóch elementów: detektora CO₂ (montaż w monitorowanym pomieszczeniu) i modułu zasilająco-sterującego (do montażu w lub poza pomieszczeniem dozorowanym).

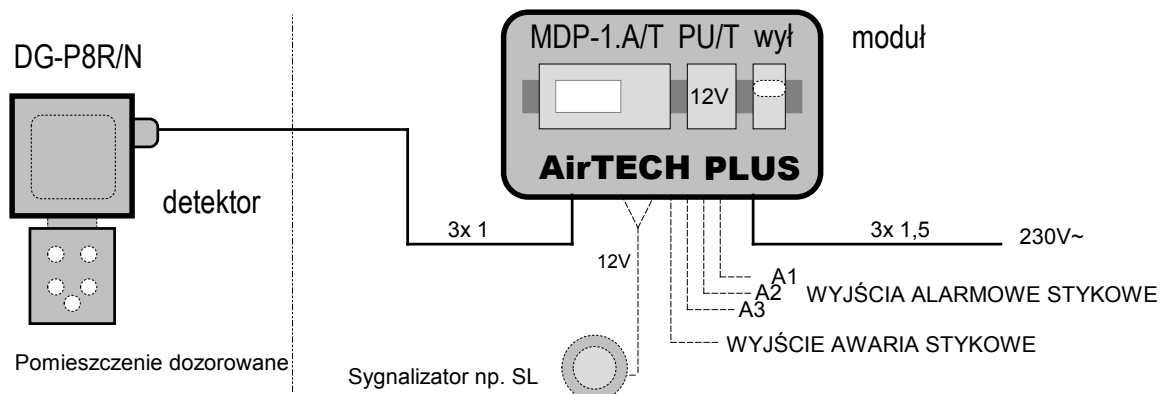
CECHY DETEKTORA CO₂ (typ DG-P8R/N) :

- optyczny, selektywny pomiar stężenia dwutlenku węgla metodą strumienia podczerwieni (NDIR);
- krótki czas odpowiedzi (nie wymaga układów wymuszających przepływ);
- wyjście pomiarowe w standardzie 4-20mA pasywne (*wchłaniające prąd*);
- odporność na zakłócenia pomiaru przez parę wodną i inne gazy;
- odporność na przekroczenia zakresu pomiarowego (*nawet do 100% obj. CO₂*);
- trwałość sensora około 5 lat w atmosferze niekorozyjnej;
- obudowa bryzgoszczelna IP44 (*opcjonalnie: możliwość wyposażenia w osłonę rurową AR-1d*);

CECHY MODUŁU ZASILAJĄCO-STERUJĄCEGO (typ AirTECH PLUS):

- wbudowany cyfrowy moduł sterujący (typu MDP-1.A/T..., zmodyfikowany) z możliwością ustawienia progów alarmowych, sygnalizacją stanu pracy i stanów alarmowych lampkami LED;
- wyraźny, czytelny wyświetlacz LED wskazujący stężenie CO₂ (% v/v);
- wyjścia alarmowe stykowe ALARM1, ALARM2, ALARM3 do sterowania urządzeniami zewnętrznymi (np. wentylatorem);
- układ sygnalizacji stanu awaryjnego (uszkodzenie detektora 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 max PLUS/420**: zawiera AirTECH PLUS z modułem MDP-1.A/T/420 wyposażonym w wyjście sygnału pomiarowego analogowego w standardzie 4-20mA;
- OPCJA **AirTECH max PLUS/V10**: zawiera AirTECH PLUS z modułem MDP-1.A/T/V10 wyposażonym w wyjście sygnału pomiarowego analogowego w standardzie 2-10V;
- OPCJA **AirTECH max 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).

SCHEMAT BLOKOWY AirTECH max+



PARAMETRY TECHNICZNE

KONTROLER CO ₂	AirTECH max 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: 5% v/v / $\pm 5\%$ (błąd wzgl. wskazań), ale nie mniej niż $\pm 0,05\%$ v/v; opcja: 0,5; 2; 20 %v/v / $\pm 5\%$ (błąd wzgl. wskazań), ale nie mniej niż $\pm 1\%$ zakresu
Gazy zakłócające pomiar	brak
Metoda próbkowania gazu	dyfuzyjna (czas odpowiedzi ok. 20s)
Okres wzorcowania / trwałość	zalecany max 36 miesięcy, optymalny 12 miesięcy / trwałość sensora > 5 lat w atmosferze niekorozyjnej
Temperatura pracy	sensor: -20°C ÷ +40°C; -20°C ÷ +50°C dopuszczalna okresowo (<1h/24h); moduł: -10°C ÷ +40°C; -20°C ÷ +45°C dopuszczalna okresowo (<2h/24h)
Wilgotność wzgl. powietrza	5 ... 95 % (bez kondensacji na detektorze)
Progi alarmowe	A1, A2, A3 - ustawiany z klawiatury sterownika w zakresie do 5% v/v
histereza ustawienia progów	regulowana, 1 ÷ 5 % zakresu pomiarowego
dokładność ustawienia progów	$\leq \pm 10\%$ (błąd wzgl. wartości progowej), ale nie mniej niż $\pm 1\%$ zakresu
Wyświetlacz LED	4 cyfry – aktualne stężenie chwilowe CO ₂ (tylko w module)
Sygnalizacja	detektor/optyczna : lampki LED – zasilanie = zielona, awaria = żółta; 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 (standardowo) stykowe	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.wewn., detektora 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 lub 1-10V
i/lub OPCJONALNIE:	wyjście cyfrowe RS485 (z protokołem MODBUS RTU)
Wymiary	detektor: 140 x 110 x 55 mm (wys. szer. głęb.) moduł: 200 x 190 x 110 mm
Obudowa / waga	detektor: ABS/PC, IP54/IP44 (bryzgoszczelna)/ 0,3kg; opcja: osłona rurowa AR-1d moduł: ABS/PC, IP54 / 1,2kg
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 (RG5Y+); sensor w detektorze DG obejmuje Ograniczona Gwarancja Gazex plus (OGG+)



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



Z Nami Pracujesz i Żyjesz BEZPIECZNIEJ !!!

©gazex