

**Dwugazowy Garażowy Detektor
 DUOmaster CO/LPG G4 /RS485
 (wersja sprzętowa G4, wyjście RS485)**



Dwugazowy Garażowy Detektor „DUOmaster CO/LPG G/RS485” przeznaczony jest do stosowania w stacjonarnych systemach detekcji tlenku węgla (CO) oraz propanu-butanu (LPG), poza strefami zagrożonymi wybuchem.

Pomiar stężenia gazu jest wykonywany w oparciu o czujniki elektrochemiczne i półprzewodnikowe. Typowe zastosowania detektora „DUOmaster CO/LPG G/RS485” to garaże i parkingi podziemne. Detektor „DUOmaster CO/LPG G/RS485” jest przeznaczony do współpracy z typowymi centralkami alarmowymi lub sterownikami o wejściach zgodnych ze standardem RS485 i protokołem transmisji Modbus RTU (np. EXter4z/RS485, uniSTER8z/RS485, uniSTER16z, uniSTER32z, DINster3xRS, modularPAG, itp.), systemami sterowania wentylacją i sterownikami przemysłowymi.

Wersje :

- **DUOmaster CO/LPG G/EP/RS485** – czujnik CO elektrochemiczny, czujnik LPG półprzewodnikowy, wyjście RS485 z protokołem Modbus RTU

Podstawowe parametry techniczne:

Zasilanie / pobór mocy	8-28V DC, maks. pobór mocy – 1W
Rodzaj czujnika	- Tlenek węgla CO : elektrochemiczny, selektywny - Propan-butan LPG : półprzewodnikowy, nieselektywny
Czas życia czujników	- Elektrochemiczne CO - do 10 lat - Półprzewodnikowe LPG - powyżej 5 lat
Zakres pomiarowy	- Tlenek węgla CO - 500ppm - Propan-butan LPG - 50%DGW
Rodzaj pomiaru	Ciągły, dyfuzyjny
Czas odpowiedzi T90	≤ 60sek.(sensor CO elektrochemiczny i LPG półprzewodnikowy)
Progi alarmowe CO (typowe)	- Detektor 2-progowy (A1/A2) : 40 / 100 ppm - Detektor 3-progowy (A1/A2/A3) : 30 / 60 /150 ppm
Progi alarmowe LPG (typowe)	- Detektor 2-progowy (A1/A2) : 10 / 30 %DGW - Detektor 3-progowy (A1/A2/A3) : 10 / 20 / 30 %DGW
Rodzaje wyjść	- RS485, protokół Modbus RTU
Sygnalizacja stanów alarmowych	- Tlenek węgla CO -czerwona dioda LED „Alarm CO” na płycie czołowej. - Propan/butan LPG -czerwona dioda LED „Alarm LPG” na płycie czołowej.
Sygnalizacja stanów awaryjnych	Uszkodzenie detektora lub zbyt niskie (poniżej 8V DC) napięcie zasilania detektora - czerwona dioda LED „Awaria” na płycie czołowej
Podłączenie	Moduł główny : dławice PG11 + PG9 (zasilanie, wyj. RS485) dławica PG16 - (podłączenie modułu LPG) Moduł LPG : dławica PG16 - (do połączenia z modułem głównym)
Temperatura pracy	- 20 do + 50 °C
Wilgotność	Do 95 %, bez kondensacji pary
Obudowa	Materiał PS, stopień ochrony IP-33
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	- Moduł główny : 132mm x 118mm x 56mm (z dławicami) - Moduł LPG : 124mm x 118mm x 56mm (z dławicą i komorą pomiarową)
Waga	Moduł główny - 220g, moduł LPG - 155g

Widok

Dioda LED „Alarm CO” (czerwona) sygnalizująca:

- światło pulsujące -przekroczenie I progu al. CO
- światło ciągłe -przekroczenie II lub III progu al. CO

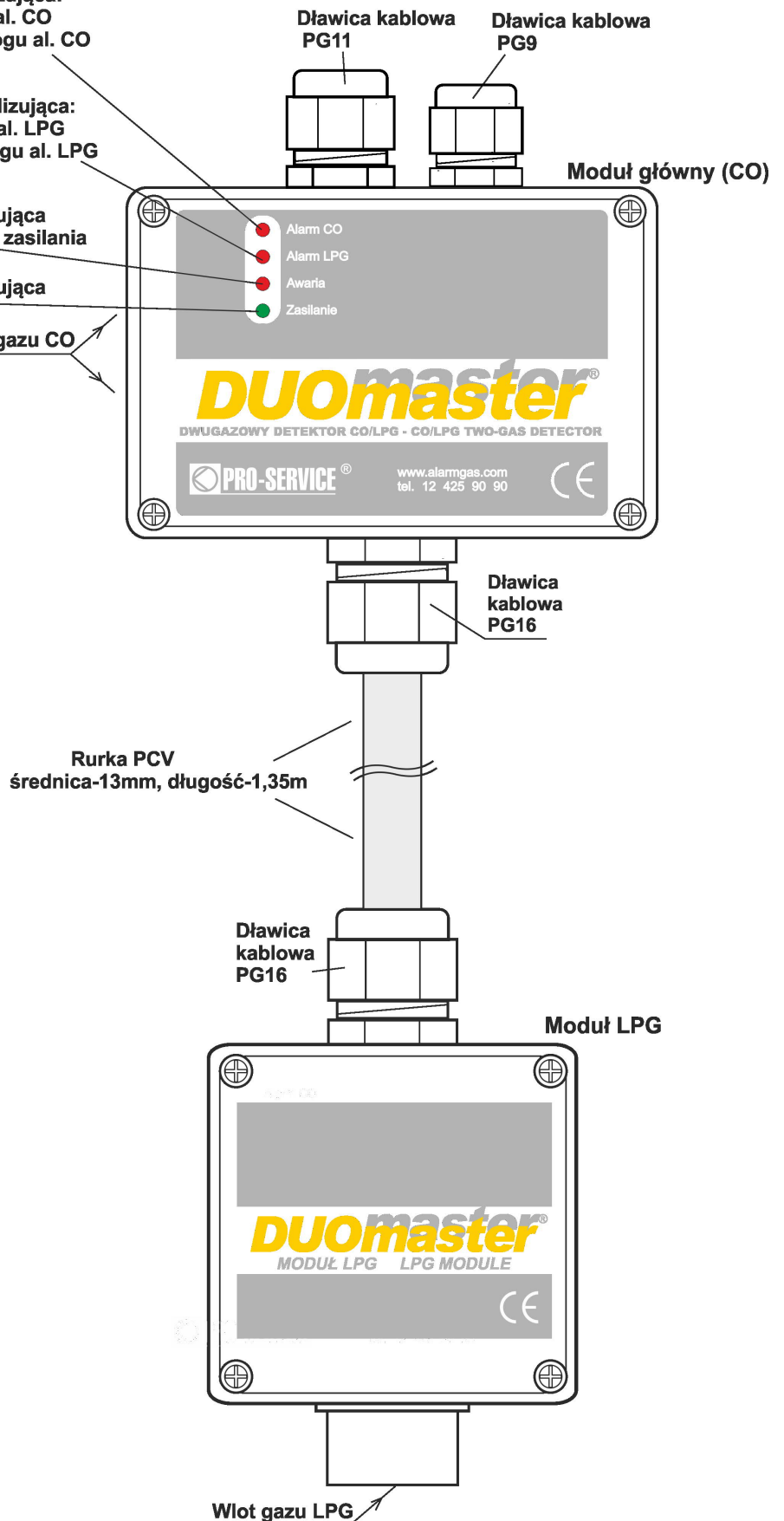
Dioda LED „Alarm LPG” (czerwona) sygnalizująca:

- światło pulsujące -przekroczenie I progu al. LPG
- światło ciągłe -przekroczenie II lub III progu al. LPG

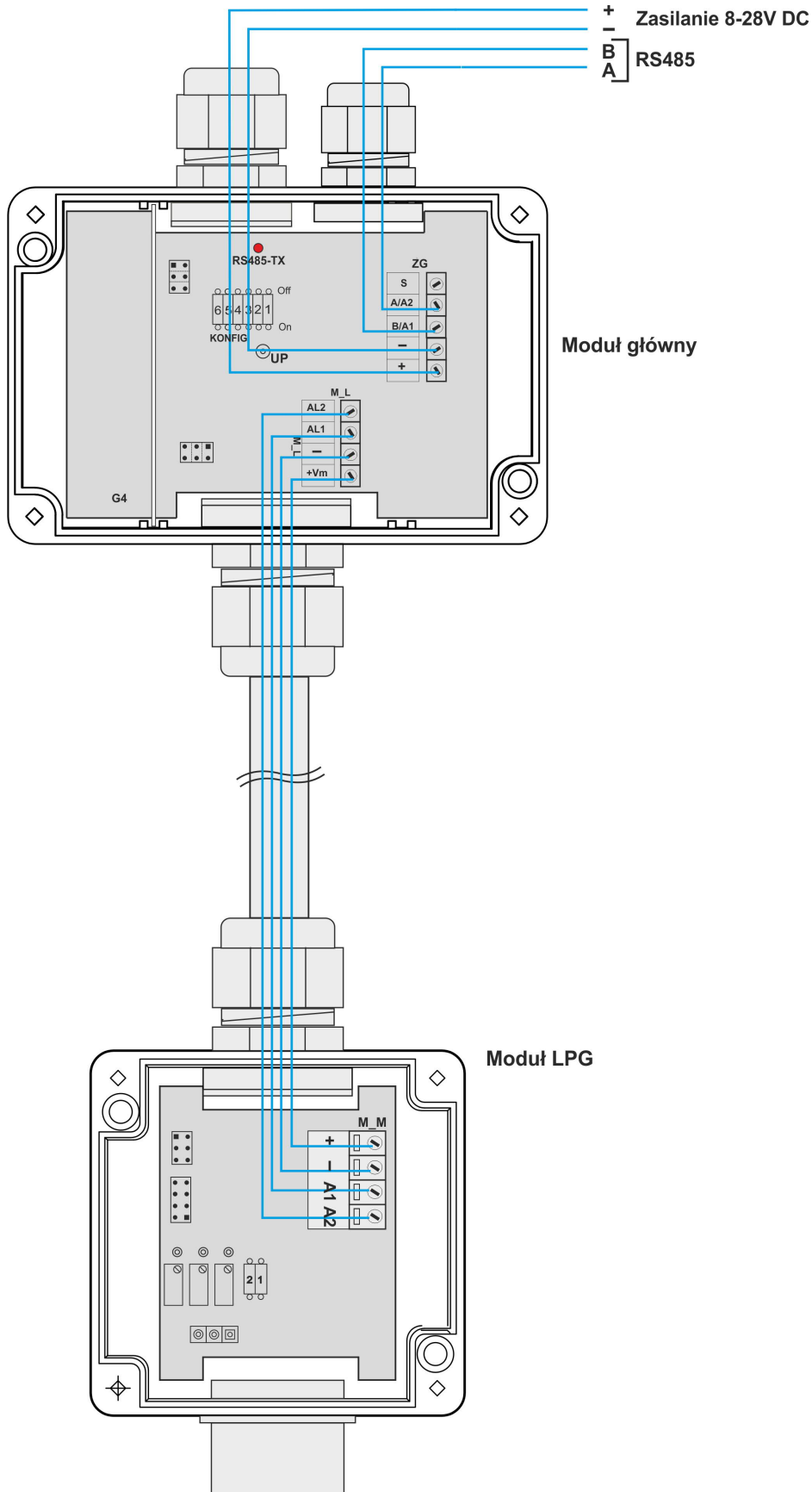
Dioda LED „AWARIA” (czerwona) sygnalizująca uszkodzenie detektora lub zbyt niskie nap. zasilania

Dioda LED „ZASILANIE” (zielona) sygnalizująca zasilanie detektora

Wloty gazu CO



Połączenie modułu głównego i modułu LPG



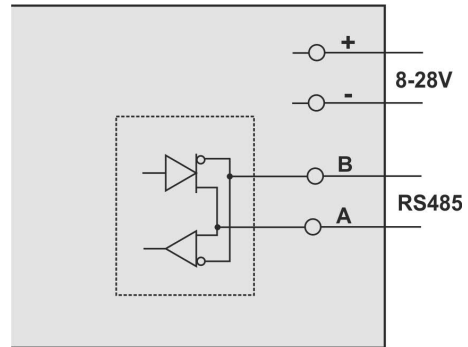
Wyjście RS485 (z protokołem Modbus RTU)

Parametry transmisji (standardowo) :

- prędkość - 9600 bodów,
- format danych : 8 bitów danych, 1 bit stopu, bez parzystości.

Realizowane funkcje Modbus RTU:

- Funkcja [03] - odczyt rejestrów
- Obsługa błędów ["exception" -01, 02, 03]



Przykładowe połączenie detektorów

