

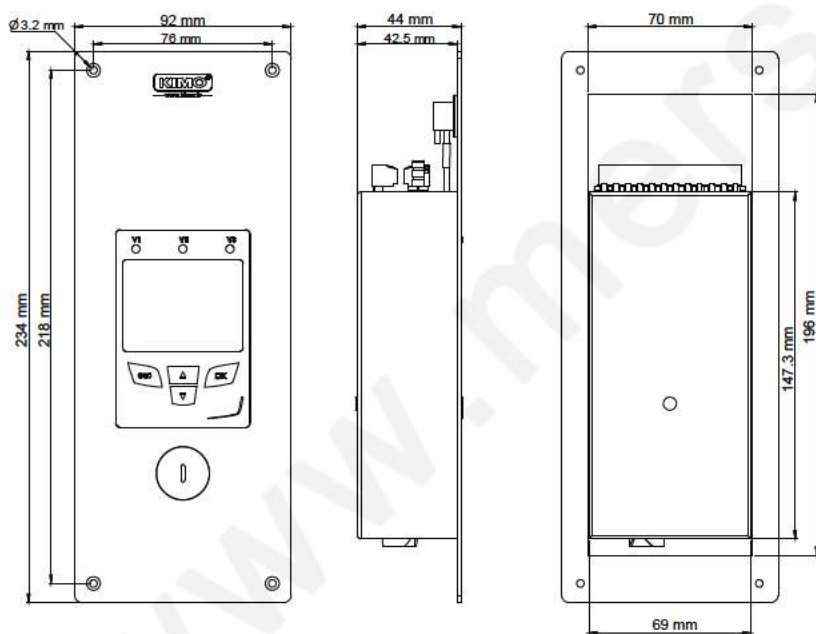


## Wyświetlacz do stref czystych z montażem do powierzchni płaskich ATE 310

### CECHY KLUCZOWE

- Przemienne wyświetlanie od 1 do 3 parametrów
- 3 alarmy dźwiękowe i wizualne
- Konfiguracja za pomocą klawiatury i potwierdzenie alarmu na przednim panelu
- 3 wejścia analogowe 0-5/10 V albo 0/4-20 mA
- Komunikacja Ethernet (opcjonalnie)
- Komunikacja za pomocą protokołu RS485 MODBUS
- 30 zaprogramowanych jednostek oraz konfigurowalne jednostki
- Front urządzenia wykonany ze szczołkowanej stali nierdzewnej z wyświetlaczem elektroluminescencyjnym

### OBUDOWA



**Przód** : Szczołkowana stal nierdzewna 316 L

**Tył** : Montaż do powierzchni płaskich ze stali nierdzewnej 304 L

**Ochrona** : IP65 z przodu

**Masa** : 585 g

### WYŚWIETLACZ

<b>Wyświetlacz</b>	Elektroluminescencyjny alfanumeryczny (38 x 48 mm). Szkło ochronne z czerwonego aktywnego PMMA.
<b>Pierwsza linia (pomiar)</b>	4 cyfry z 8 segmentów każda. Rozmiar : 14 x 48 mm.
<b>Druga linia (jednostka)</b>	4 cyfry z 14 segmentów każda. Rozmiar: 14 x 48 mm.
<b>Położenie przecinka</b>	Konfigurowalne: 0 / 0.0 / 0.00
<b>Zakres pomiaru</b>	Od -9.99 do 99.99 oraz od -999 do 999
<b>Dokładność*</b>	$\pm 0.1$ % wartości wskazanej $\pm 1$ cyfra
<b>Liczba kanałów</b>	Od 1 do 3 wyświetlane przemienne
<b>Położenie kanałów</b>	Przez czerwony Led V1, V2 oraz V3
<b>Dostępne jednostki</b>	30 zaprogramowanych jednostek (patrz tabela) oraz jednostki konfigurowalne
<b>Czas odpowiedzi</b>	< 1 sekundy

## DANE TECHNICZNE

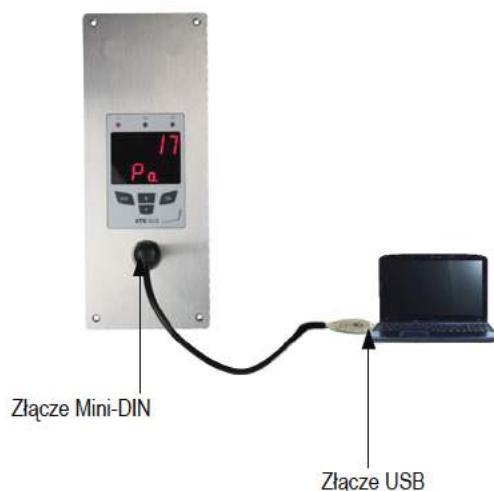
Zasilanie	24 Vac / Vdc $\pm$ 10 % <b>Ostrożnie, ryzyko porażenia elektrycznego!</b> ⚡
Wejścia	3 x 0/4-20 mA albo 3 x 0-5/10 V ; Common mode voltage < 30 Vac
Izolacja galwaniczna	Pomiędzy wejście i zasilaniem
Pobór mocy	4.32 VA
Normy europejskie	2004/108/CE EMC ; 2006/95/CE Low voltage ; 2011/65/EU RoHS II ; 2012/19/UE WEEE
Połączenie elektryczne	Blok z zaciskami śrubowymi na kable o $\varnothing$ 0.05 do 1.5 mm <sup>2</sup> albo od 30 do 16 AWG
Komunikacja RS485	Cyfrowa : Protokół Modbus RTU, konfiguracja prędkości komunikacji od 2400 do 115200 Baudów
Komunikacja Ethernet (opcjonalna)	Moduł komunikacji Ethernet pozwalana przesyłanie, zarządzanie i konserwację czujników przez sieć Ethernet w 10 BASE-T i 100 BASE-TX LAN/WAN przez protokół TCP/IP Dodatkowy pobór mocy: 0.68 VA
Alarm wizualny	Miganie na ustalonej wartości
Alarm dźwiękowy	Brzęczyk (70 dB przy 10 cm)
Środowisko	Powietrze i gazy neutralne
Warunki użytkowania °C/%HR/m)	Od -10 do +50 °C. Bez kondensacji. Od 0 do 2000 m.

## TABELA JEDNOSTEK

Funkcja	Jednostka
Temperatura	°C, °F
Wilgotność	%HR, g/kg, Kj/Kg, °C td, °F td, °C Tw, °F Tw
Ciśnienie	kPa, inWg, hPa, mbar, mmHg, mmH <sub>2</sub> O, daPa, Pa
Prędkość przepływu	m/s, fpm, km/h
Wydatek	m <sup>3</sup> /h, l/s, cfm, m <sup>3</sup> /s
Gazy	ppm
Elektryczność	mV, V, $\mu$ A, mA, A

## POŁĄCZENIA

### > Połączenie z komputerem

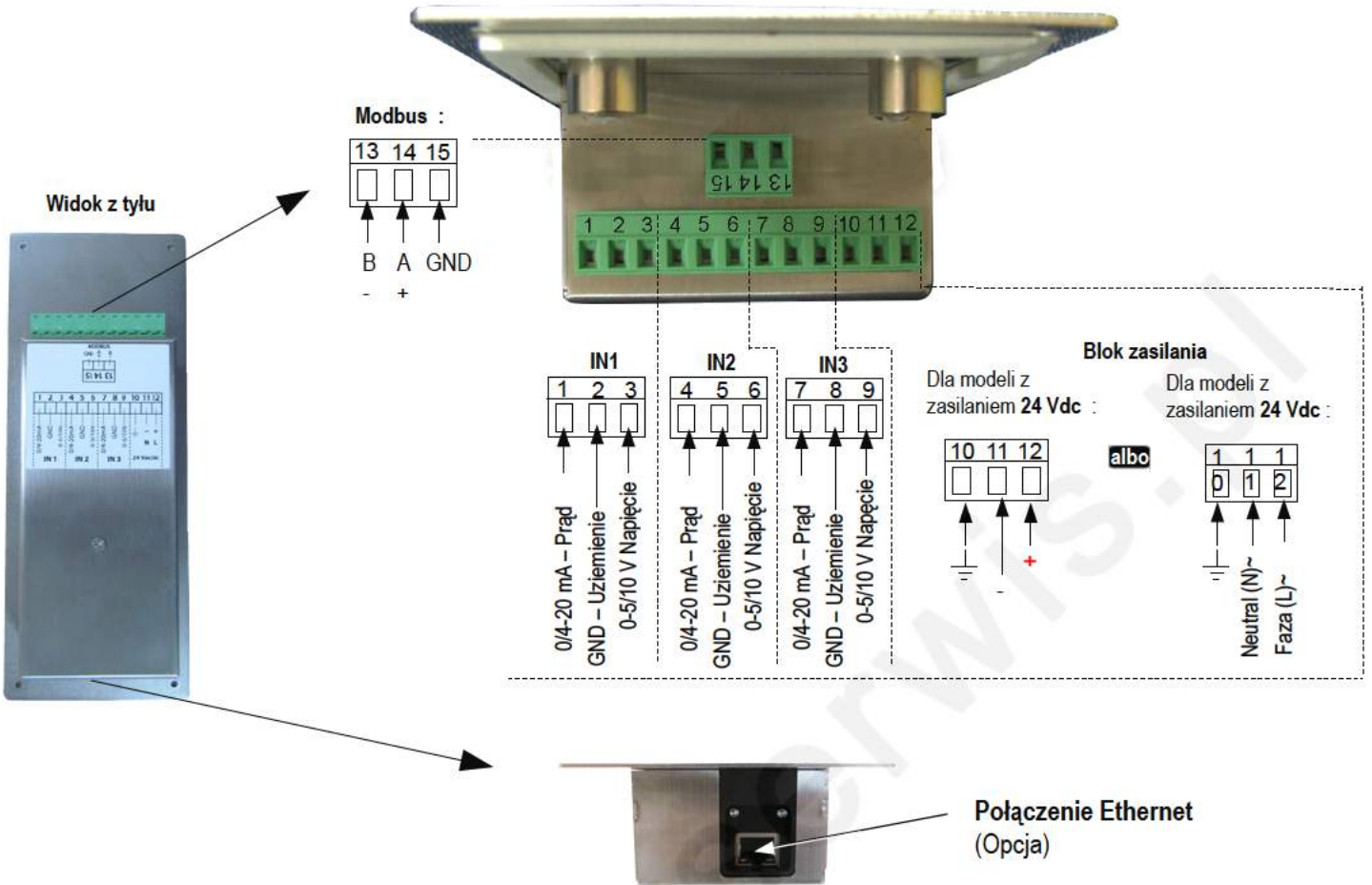


## ALARMY

Wielokanałowy wyświetlacz ATE310 posiada 3 niezależne i konfigurowalne alarmy wizualne i dźwiękowe. Dostępna konfiguracja obejmuje:

- Czas trwania opóźnienia: od 0 do 600 s
- Okres potwierdzenia : od 0 do 60 minut
- Wartości progowe
- Wyzwalanie alarmu: narastający zboczem, opadający zboczem, lub monitorowanie
- Aktywacja alarmu dźwiękowego (brzęczyk)



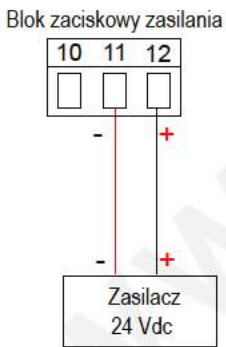


POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE – zgodnie z normą *NFC15-100*

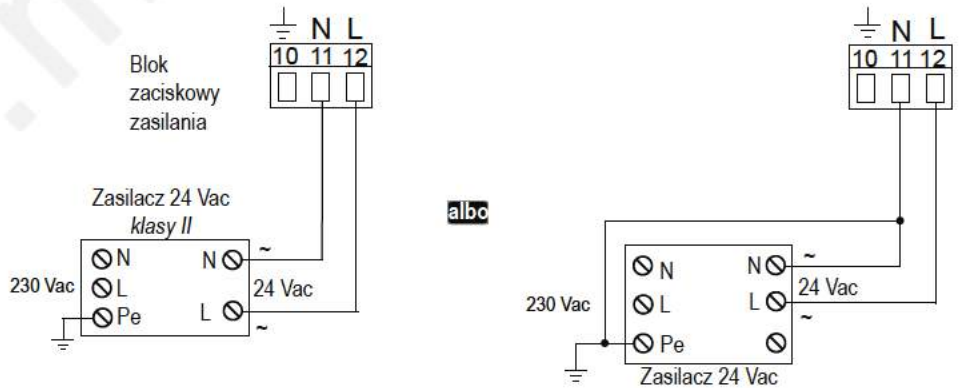


Podłączenie musi zostać wykonane przez wykwalifikowanego technika. Aby wykonać połączenie przetwornik nie może być zasilany.

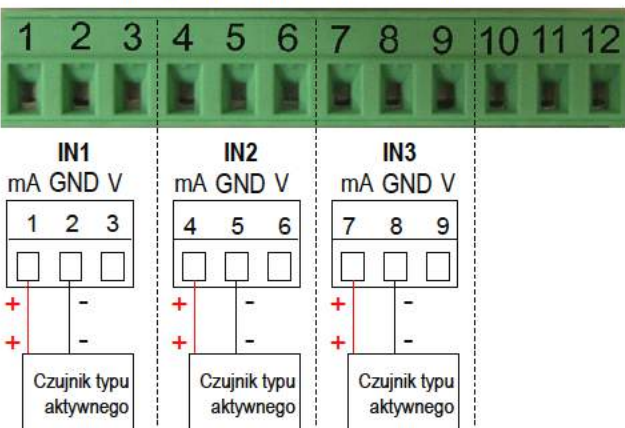
> Dla modeli zasilanych 24 Vdc:



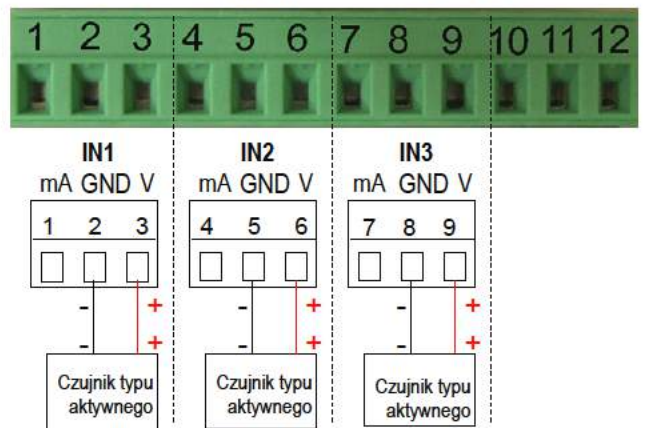
> Dla modeli zasilanych 24 Vac:



> Podłączenie wyjść prądowych 0/4-20 mA:



> Podłączenie wyjść napięciowych 0-5/10 V:



## WYJŚCIE RS 485 MODBUS

Przetworniki klasy 310 mogą być podłączone w sieć za pomocą RS485.

Cyfrowa komunikacja RS 485 jest 2-przewodową siecią, w której przetworniki podłączone są szeregowo. Są podłączone do sterownika PLC/BMS przez system komunikacji RTU Modbus. Przetworniki CPE310-S mogą być skonfigurowane za pomocą klawiatury, ale komunikacja przez MODBUS pozwala także na zdalną konfigurację, pomiar 1 albo 2 parametrów albo sprawdzenie statusu alarmów.

## ETHERNET (OPCJA)

Moduł Ethernet pozwala na przypisanie każdemu przetwornikowi C310 indywidualnego adresu IP. Dzięki temu użytkownik może zdalnie nadzorować przetworniki, odczytywać z nich dane czy zmieniać ich konfigurację. Istnieje także możliwość dołączenia przetwornika do istniejącej już sieci Ethernet – za pomocą gniazda RJ45 umieszczonego na spodzie przetwornika (w modelach z opcją komunikacji Ethernet).

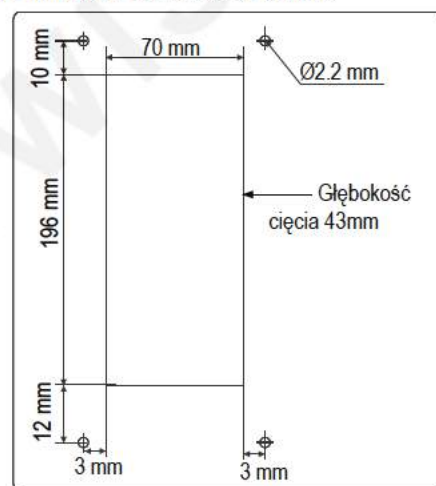
## KONFIGURACJA

Przetworniki klasy 310 pozwalają na ustawienie wszystkich parametrów obsługiwanych przez przetwornik, tzn.: jednostek, zakresów pomiarowych, alarmów, wyjść, kanałów... za pomocą różnych poniższych metod :

- > **Przez klawiaturę**, tylko modele z wyświetlaczem. Blokada klawiatury kodem gwarantuje bezpieczeństwo konfiguracji. Patrz instrukcja obsługi.
- > **Przez oprogramowanie (opcja)**: łatwy i przyjazny sposób konfiguracji z opcjonalnym oprogramowaniem LCC-S dla komputerów PC.
- > **Przez Modbus (opcja)**: konfiguracja wszystkich parametrów z poziomu PC, za pomocą oprogramowania do konfiguracji lub/i rejestracji danych.
- > **Przez Ethernet (opcja)**: konfiguracja wszystkich parametrów z poziomu PC, za pomocą oprogramowania do konfiguracji lub/i rejestracji danych.

## MONTAŻ

Aby zamontować przetwornik w ścianie, wykonaj w ścianie otwór o wymiarach 196 x 70 mm. Następnie nawierć 4 otwory, odpowiadające otworom na przetworniku (jak na rysunku). Wmontuj przetwornik i dokręć 4 śruby (dostarczone z przetwornikiem).



## KALIBRACJA

**Diagnostyka wyjść:** Funkcja pozwala za pomocą multimetru (lub regulatora, wyświetlacza, PLC / BMS) sprawdzić czy wyjścia przetwornika działają prawidłowo. Przetwornik generuje napięcie 0V, 5V i 10V lub prąd 4 mA, 12 mA i 20 mA. Patrz instrukcja.

**Strojenie:** Przetworniki klasy 310 dostarczane są ze świadectwem strojenia. Certyfikat kalibracji dostępny jest opcjonalnie.

## KONSERWACJA

Unikać kontaktu z silnymi rozpuszczalnikami. Unikać czyszczenia urządzenia środkami zawierającymi formol.

## AKCESORIA

- **LCC-S** : Oprogramowanie konfiguracyjne z przewodem USB
- **CETHE-2** : Ethernet
- Świadectwo wzorcowania



Używać tylko akcesoriów dostarczonych z urządzeniem.