

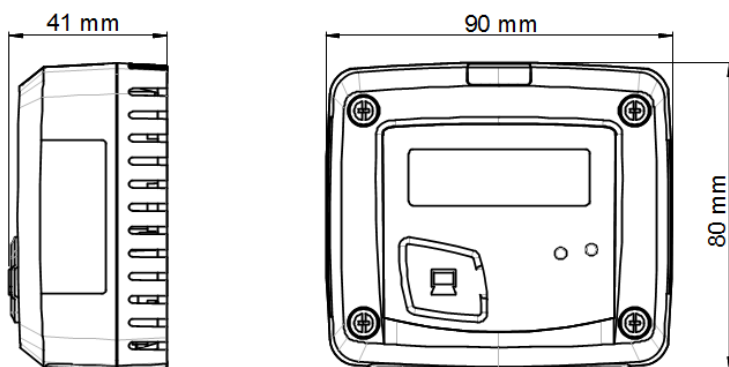
CO₂ stat
CO2ST

CECHY

- Zakres od 0 do 5000 ppm
- Wyjście przekaźnikowe RCR 3A/230 Vac, zasilanie 24 Vac/Vdc
- Alarm wizualny (czerwona dioda z przodu) i dźwiękowy
- Obudowa ABS V0 IP20
- Montaż za pomocą śrub do naściennej płytki montażowej
- Obudowa z uproszczonym systemem montażu



CECHY OBUDOWY



Materiał : ABS V0 zgodnie z UL94

Ochrona :

- model do otoczenia : IP20

Wyświetlacz : LCD 10 cyfr. Wymiary : 50 x 17 mm

Wysokość cyfr : Wartości : 10 mm ; Jednostki : 5 mm

Masa : 138 g

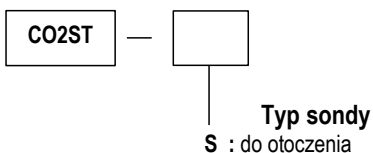
DANE TECHNICZNE

Jednostka pomiarowa	ppm
Zakres pomiarowy	Od 0 do 5000 ppm
Dokładność*	±3 % wartości wskazanej lub ±50 ppm
Typ czujnika	Czujnik podczerwieni
Czas reakcji	T63 = 30 s
Rozdzielczość	1 ppm
Środowisko pracy	Powietrze i gaz neutralny
Temperatura pracy	Od 0 do +50 °C
Temperatura składowania	Od -10 do +70 °C

*Wszystkie dokładności podane w tym dokumencie były uzyskane w warunkach laboratoryjnych i mogą być gwarantowane o ile pomiary są w identycznych warunkach lub po wymaganej kompensacji.

OZNACZENIE MODELI

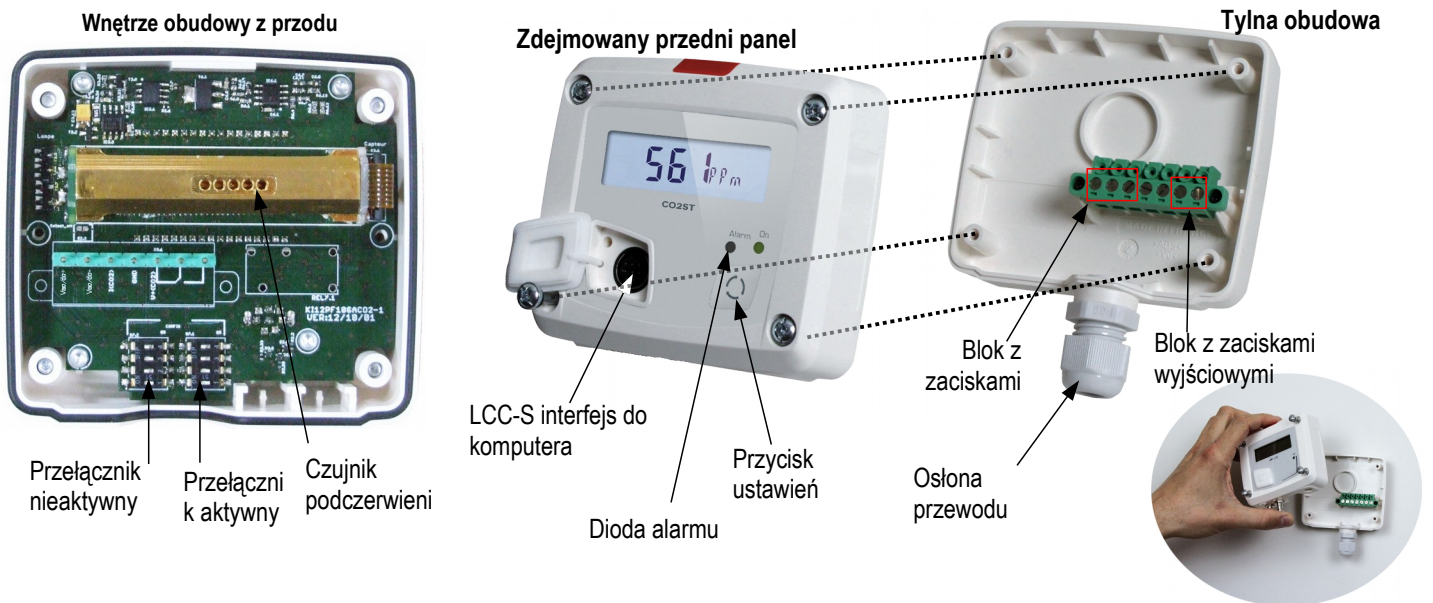
W celu zamówienia, należy dodać poszczególne kody, aby uzyskać pełny numer serii :



POZOSTAŁE DANE TECHNICZNE

Wyjście	1 przekaźnik RCR 3 A / 230 Vac
Zasilanie	24 Vac/Vdc $\pm 10\%$
Pobór mocy	2 VA
Przekaźnik i status alarmu	Czerwona dioda z przodu oraz alarm dźwiękowy (brzęczyk)
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN61326
Połączenie elektryczne	Blok z zaciskami śrubowymi na kable o $\varnothing 0.05$ do 2.5 mm^2
Połączenie z PC	Przewód USB-mini Din Kimo
Środowisko pracy	Powietrze lub gaz neutralny

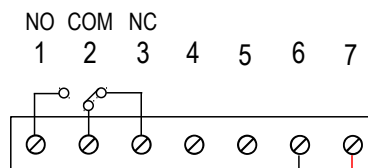
POŁĄCZENIA



SPOSÓB PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO – zgodnie z *NFC15-100*

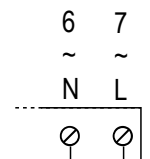


Podłączenie musi zostać wykonane przez wykwalifikowanego technika.
Aby wykonać połączenie przetwornik nie może być zasilany.



Zasilanie
24 Vdc


albo



Zasilanie
24 Vac
Klasa II

KONFIGURACJA I UŻYTKOWANIE

› Konfiguracja wartości progowych

Przycisk  pozwala na aktywację lub wyłączenie alarmu (próg), ustawienie działania alarmu (zbczce), ustawienie wartości prog(-ów), ustawienie opóźnienia czasowego i zatwierdzenie ustawień alarmu.

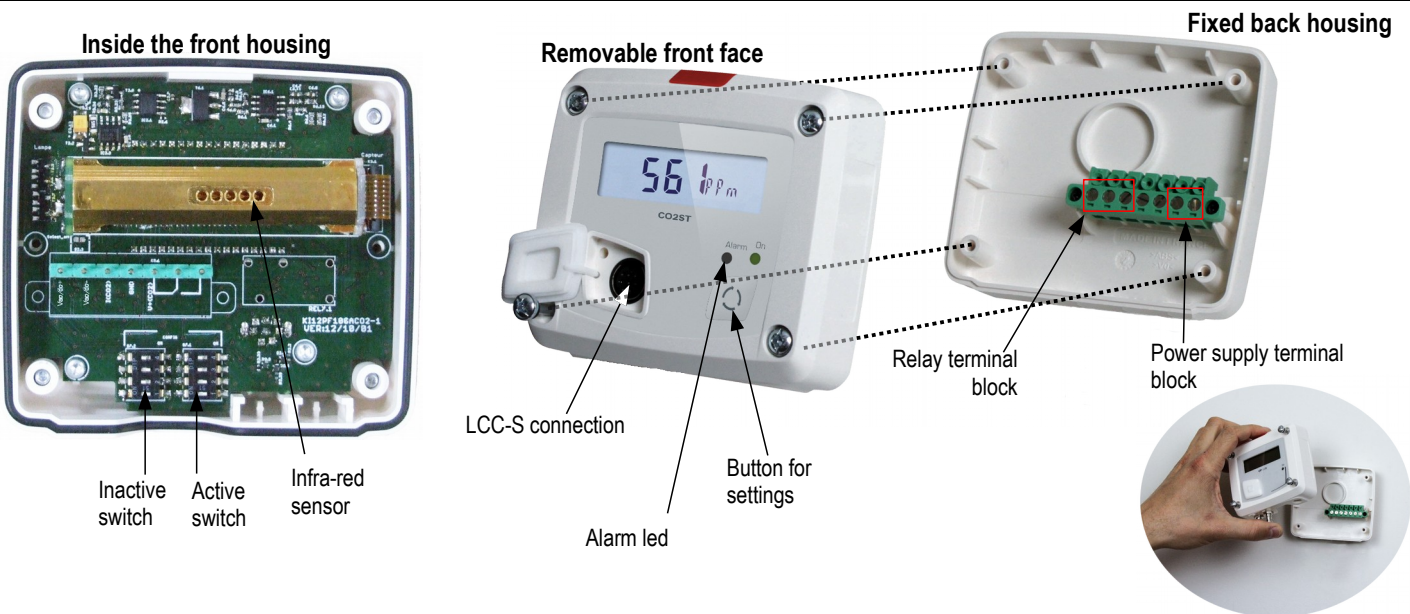
Zasada działania :

- Wciskając przycisk i przytrzymując przez ponad 3 sekundy, można zatwierdzić konfigurację i przejść do kolejnego ustawienia
- Wciskając szybko przycisk można zwiększyć wartość i przewinać w dół do innej opcji czy wartości.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Output	1 RCR relay 3 A / 230 Vac Common mode voltage <30 VAC
Power supply	24 Vac/Vdc ±10%
Consumption	3 VA
Relay and alarm status	Red led in front and internal buzzer (70 dB at 10 cm)
European directives	2014/30/EU EMC; 2014/35/EU Low Voltage; 2011/65/EU RoHS II; 2012/19/EU WEEE
Electrical connection	Terminal block for cables Ø0.05 to 2.5 mm ² Carried out according to the code of good practice
PC communication	USB-mini Din cable
Environment	Air and neutral gases

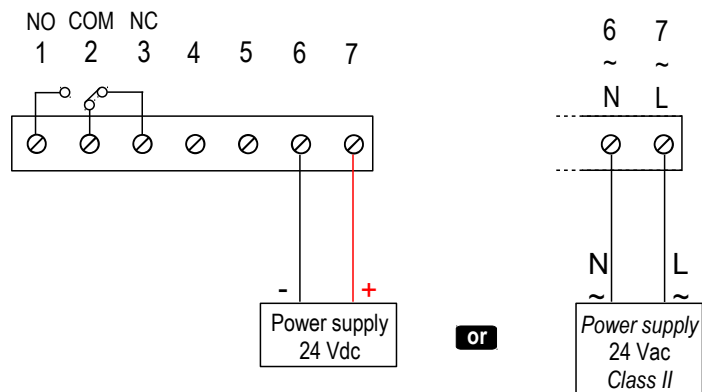
CONNECTIONS



ELECTICAL CONNECTIONS – as per *NFC15-100 standard*




This connection must be made by a qualified and trained technician. To make the connection, the transmitter must not be energized.



SETTINGS AND USE OF THE TRANSMITTER

> Thresholds configuration

The button  allows to activate or not an alarm (threshold), to set the action of the alarm (edge), to set the threshold(s) value, to set the time-delay and to acknowledge the alarm.

Working principle:

- By pressing on the button more than 3 seconds, you can validate the setting and go to the next setting.
- By pressing quickly on the button, you can increment a value and scroll down the different option or values.

Setting procedure:

- **Activate or deactivate an alarm:**
 - > Press on the button for 3 seconds, “CONF” is displayed then “NEG”, meaning that the relay is in negative security, it is excited during an alarm condition.
 - > If needed, press quickly on the button to switch the relay in positive security, the relay is de-energized during an alarm condition or a current breaking, “POS” is displayed.

Ustawienie :

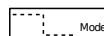
Aktywacja lub deaktywacja alarmu :

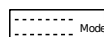
- Wciśnij przycisk przez ok. 3 sekundy, do czasu aż wyświetli się napis "CONF", a następnie "NEG", oznaczający, że przełącznik jest bezpotencjałowy, wzbudzany w chwili uaktywnienia alarmu.
- W razie potrzeby, naciśnij szybko przycisk aby zmienić przełącznik w potencjałowy, przełącznik został rozładowany w wyniku zadziałania alarmu lub przerwania zasilania, na ekranie wyświetlane jest "POS".
- Wciśnij przycisk przez 3 s, aż zostanie wyświetlony "Alarm" na ekranie z migającym "On" lub "Off" (w zależności od ostatniej zachowanej konfiguracji).
- Wciśnij szybko przycisk, zmieniając na "On" (alarm aktywowany) lub "Off" (alarm dezaktywowany).
- Wciśnij przez 3 sekundy przycisk aby zachować ustawienie. W chwili gdy alarm jest dezaktywowany, przyrząd wyświetla pomiar; w przypadku aktywowanego alarmu, urządzenie wyświetli bieżące ustawienie.

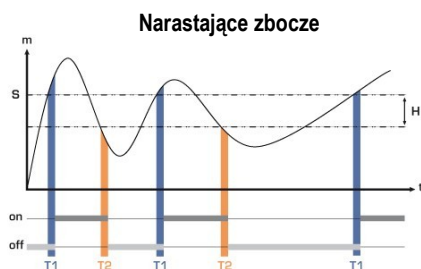
• Ustawienie działania alarmu (narastający zboczem albo opadający zboczem)

Zbocze determinuje działanie alarmu zgodnie z kierunkiem przekroczenia progu(-ów).

 Moduł Narastające zbocze (1 próg) : alarm **włączy** się gdy pomiar **przekroczy** próg (S), i zatrzyma się gdy będzie **poniżej** progu (S) - histereza (H).

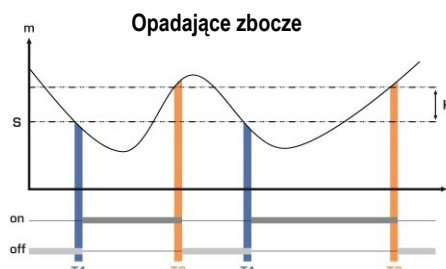
 Moduł Opadające zbocze (1 próg) : alarm **włączy** się gdy pomiar będzie **poniżej** progu (S) i zatrzyma się gdy **będzie powyżej** progu (S) + histereza (H).

 Moduł Monitorowanie (2 progi) : alarm **włączy** się gdy pomiar wykroczy poza zdefiniowane wartości progów niskich i wysokich.



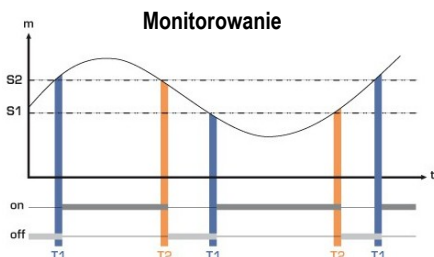
Pomiar (m) > Próg (S) podczas opóźnienia czasowego T1 → Aktywowanie alarmu.

Pomiar (m) < Próg (S) - Histereza (H) podczas opóźnienia czasowego T2 → Deaktywacja alarmu.



Pomiar (m) < Próg (S) podczas opóźnienia czasowego T1 → Aktywacja alarmu.

Pomiar (m) > Próg (S) + Histereza (H) podczas opóźnienia czasowego T2 → Deaktywacja alarmu.



Alarm włączy się gdy pomiar wykroczy poza zdefiniowane wartości progów niskich i wysokich.

- Wciśnij przycisk żeby wybrać kierunek przekroczenia, a następnie przytrzymaj przez ok. 3 sekundy aby zatwierdzić kierunek i ustawić próg.

• Ustawienie wartości progowych

Migająca pierwsza cyfra nawiązuje do ustawienia potencjalnego (0) lub bezpotencjalnego (-) wartości progowej. Wciśnij przycisk aby wybrać znak dla wartości progowej. Przytrzymaj przycisk przez ok. 3 sekundy aby potwierdzić.

Gdy druga cyfra miga, wciśnij przycisk aby zmienić cyfrę. Wciśnij i przytrzymaj przez ok. 3 sekundy aby zatwierdzić ustawienie.

Powtórz proces do ostatniej cyfry żeby ustawić wartość progową, zatwierdź i przejdź do kolejnych ustawień.

Jeżeli zostało ustawione monitorowanie zbocza, przetwornik wyświetli ustawienia drugiego progu.

• Ustawienie histerezy

Funkcja histerezy występuje tylko w trybie narastającego i opadającego zbocza.

W trybie narastającego zbocza, histereza pozwala przetwornikowi pozostać w alarmie kiedy pomiar jest pomiędzy progiem, a progiem minus histereza.

Np. Dla progu 1000 ppm i 100 ppm histerezy, przyrząd pozostanie w alarmie kiedy pomiar będzie pomiędzy 1000 a 900 ppm.

W trybie opadającego zbocza, histereza pozwala przetwornikowi pozostać w alarmie kiedy pomiar jest pomiędzy progiem, a progiem plus histereza..

Np. Dla progu 1000 ppm i 100 ppm histerezy, przyrząd pozostanie w alarmie kiedy pomiar będzie między 1000 a 1100 ppm.

Gdy pierwsza cyfra miga, ustaw jej wartość wciskając przycisk kilkakrotnie, a następnie wciśnij i przytrzymaj, aby zachować ustawienie.

Po ustawieniu histerezy, wciśnij przycisk przez ok. 3 sek. aby zatwierdzić i skonfigurować opóźnienia czasu.

- **Ustawienie 1 i 2 opóźnień (maksymalnie 600 sekund)**

- W trybie narastającego zbocza, opóźnienie czasowe 1 odpowiada opóźnieniu czasowemu przed wyłączeniem alarmu kiedy zostanie osiągnięty próg.

- Opóźnienie czasowe 2 odpowiada opóźnieniu czasowemu przed zatrzymaniem alarmu kiedy pomiar jest mniejszy niż próg minus histereza.

Procedura konfiguracji : "Time 1" dla opóźnienia czasu 1 jest wyświetlany kiedy czas jest w sek. Gdy pierwsza cyfra miga wciśnij przycisk aby zmienić cyfry.

Wciśnij przycisk i przytrzymaj przez ok. 3 sek aby zatwierdzić. Powtórz proces do ostatniej cyfry żeby ustawić wartość (od 0 do 600 s) 1 opóźnienia czasowego i zatwierdź. "Time 2" wyświetla czas w sek. Powtórz proces żeby ustawić 2 opóźnienie czasowe.

- W trybie opadającego zbocza, opóźnienie czasowe 1 odpowiada opóźnieniu czasu przed wyłączeniem alarmu kiedy zostanie osiągnięty próg.

- Opóźnienie czasu 2, odpowiada opóźnieniu czasu przed zatrzymaniem alarmu kiedy pomiar jest niższy od progu plus histerezy.

Procedura konfiguracji jest taka sama jak w przypadku trybu narastającego zbocza.

- W trybie monitorowania alarm przetwornika **włączy** się kiedy pomiar znajdzie się poniżej niższego a powyżej wyższego progu. Opóźnienie czasowe 1 odpowiada opóźnieniu czasowemu przed wyłączeniem alarmu kiedy pomiar jest poniżej niższego a powyżej wyższego progu. Opóźnienie czasowe 2 odpowiada opóźnieniu czasowemu przed zatrzymaniem alarmu kiedy pomiar jest pomiędzy niższymi a wyższymi progami.

Procedura konfiguracji jest taka sama jak w przypadku trybu narastającego zbocza.

Po zakończeniu konfiguracji opóźnień czasowych wyświetlany jest pomiar.

KONFIGURACJA PRZEZ OPROGRAMOWANIE (OPCJONALNIE)

Oprogramowanie pozwala na konfigurację alarmów, progów i opóźnień czasowych przyrządu.

- Żeby skonfigurować urządzenie przez oprogramowanie :
 - Ustaw przełączniki DIP jak na schemacie obok.
 - Podłącz przewód LCC-S do gniazda przetwornika
- Żeby skonfigurować przyrząd skorzystaj z instrukcji LCC-S



Ostrzeżenie: Konfiguracji parametrów urządzenia można dokonać przez przełącznik DIP lub przez oprogramowanie (nie można połączyć obu rozwiązań)

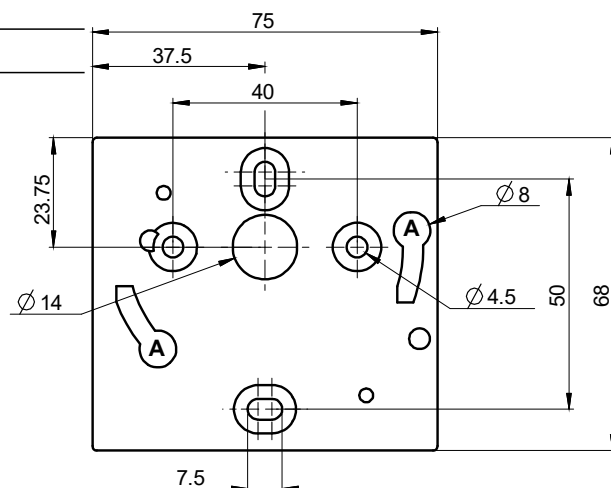
MONTAŻ

Żeby zamontować przetwornik, przymocuj płytkę ABS do ściany (Nawiercać wiertłem o śr. 6mm, śruby i kołki montażowe w zestawie).

Umieść przetwornik na przymocowanej płytce (patrz pkt. A na schemacie obok), przekręć obudowę zgodnie z ruchem wskazówek zegara do momentu aż wyda dźwięk "kliknięcia" potwierdzający prawidłowe zamocowanie urządzenia.

Model do otoczenia nie posiada płytki montażowej w zestawie.

4 otwory montażowe znajdują się wewnątrz tynej obudowy. Należy ich użyć aby zamontować przetwornik w wyznaczonym miejscu.



KONSERWACJA

Prosimy unikać kontaktu urządzenia z silnymi rozpuszczalnikami. Należy unikać czyszczenia przetwornika i sondy produktami zawierającymi formol, który może być używany przy czyszczeniu pomieszczeń i kanałów wentylacyjnych.

AKCESORIA

- **KIAL-100A** : Zasilacz klasa 2, wejście 230 Vac, wyjście 24 Vac
- **LCC-S** : oprogramowanie konfiguracyjne z przewodem USB