

OPIS

- Pełni dwie funkcje - nastawnika prędkości obrotowej wentylatora oraz termostatu pomieszczeniowego;
- Współpracuje z nagrzewnicami LEO typ M;
- Możliwość sterowania max 10 nagrzewnicami LEO;
- Możliwość podłączenia zewnętrznego czujnika temperatury PT-1000;
- Regulacja obrotów za pomocą wyjścia analogowego 0-10V (napięciowe);
- Zwarta, mała i ergonomiczna obudowa.

DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	230VAC / 50Hz
Wyjściowy sygnał sterujący	analogowe 0 – 10V
Sposoby sterowania/regulacji	przyciski
Zakres regulacji temperatury	+5 + +50°C
Zakres regulacji obrotów	10 + 100%
Zakres temperatury pracy urządzenia	-10 + +60°C
Czujnik temperatury	wew. /zew. PT-1000
Parametry regulacji	wbudowany regulator PI
Stopień ochrony	IP20
Sposób montażu	natynkowy
Obudowa	tworzywo sztuczne ABS
Programator tygodniowy	nie
Wymiary obudowy (WxSxG)	70 x 120 x 25mm
Obciążalność styków zaworu	indukcyjna 3A, rezystancyjna 8A

TRYBY PRACY

TRYB AUTO: wydajność wentylatora V jest automatycznie zmieniana (nie jest możliwa ręczna zmiana wydajności V) w zależności od różnicy między temperaturą zadaną Ts i mierzoną Tm w pomieszczeniu. W trybie tym można zrezygnować z zaworu, pod warunkiem współpracy nagrzewnic LEO z kotłem z modułowanym palnikiem, który steruje przepływem czynnika grzewczego.

TRYB MANUAL: wentylator pracuje ze stałą wydajnością V ustawioną na sterowniku. Wentylator może pracować w trybie termostatycznym lub ciągłym. Regulacja temperatury odbywa się poprzez otwieranie/zamykanie zaworu z siłownikiem, dostarczającego czynnik grzewczy do nagrzewnicy wodnej, względem mierzonej w pomieszczeniu temperatury.

Tryb ciągły – wentylator pracuje z zadaną prędkością, po przekroczeniu temperatury zadanej przekaźnik odcina zawór, wentylator kontynuuje pracę.

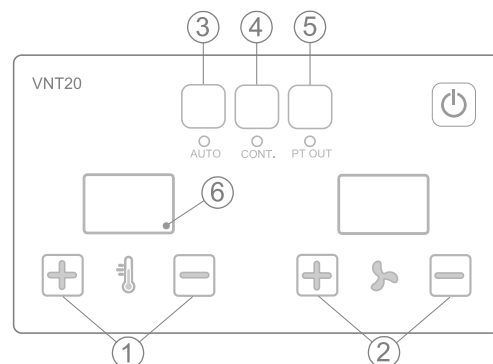
Tryb termostatyczny – po osiągnięciu zadanej temperatury wentylator zostaje odłączony, zawór zostaje zamknięty przez przekaźnik.

ANTIFREEZE

Funkcja AF realizuje automatyczną ochronę przed nadmiernym obniżeniem się temperatury w pomieszczeniu. Po spadku temperatury poniżej tAF (nastawa fabryczna 12°C, zmiana nastawy patrz rozdział ZMIANA PARAMETRÓW STEROWNIKA) urządzenie jest włączane (otwierany jest dopływ czynnika grzewczego oraz załączany wentylator na 100% wydajności) i pracuje do momentu osiągnięcia temp. w pomieszczeniu o 1 stopień powyżej tAF, zapobiegając wychłodzeniu wnętrza hali i zamarznięciu czynnika.

Włączenie/wyłączenie – przytrzymać przez 3sek. przyciski AUTO i PT OUT. Włączenie sygnalizowane jest diodą w prawym dolnym rogu wyświetlacza temperatury.

OBSŁUGA STEROWNIKA



- Ustawienie wartości temperatury zadanej,
- Ustawienie wydajności wentylatora,
- AUTO - Przycisk trybu pracy AUTO / MANUAL (Zapalona dioda – tryb pracy AUTO, zgaszona dioda – tryb pracy MANUAL),
- CONT. - Przycisk trybu pracy wentylatora, (Zapalona dioda – tryb ciągły, zgaszona dioda – tryb termostatyczny)
- PT OUT - Wybór czujnika temperatury, (Zapalona dioda - czujnik zewnętrzny, zgaszona dioda - czujnik wewnętrzny),
- dioda sygnalizująca włączenie trybu ANTIFREEZE

ZMIANA PARAMETRÓW STEROWNIKA

Przełączyć sterownik w stan OFF. Przytrzymać przycisk AUTO przez 3sek. w celu przejścia do menu edycji parametrów.

+ 🔑 - poruszanie się po menu parametrów

+ 🌀 - zmiana wartości parametrów.

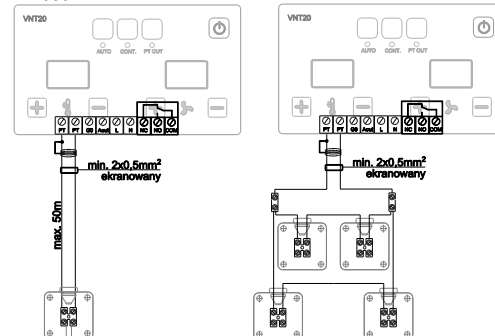
Parametr	Zakres wartości	Opis
Aut	10 + 50 %	Minimalne wystawienie wentylatorów w trybie auto
tAF	0 + 15°C	Temperatura załączenia trybu przeciwwamrozeniowego
Cor	-3 + +3°C	korekcja temperatury mierzonej przez czujnik wew./zew.

Aby zapisać zmiany i wyjść z menu edycji parametrów należy nacisnąć przycisk AUTO.

CZUJNIK TEMPERATURY

Wewnętrzny – temp. mierzona jest wewnętrznym czujnikiem temp.

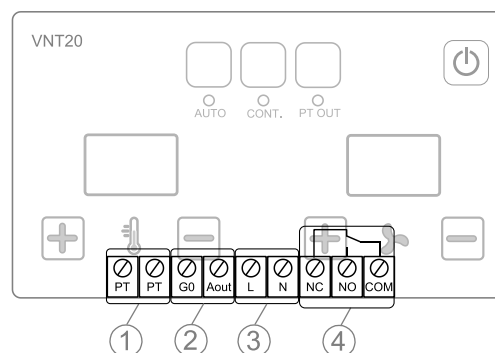
Zewnętrzny – temp. mierzona jest zewnętrznym czujnikiem temp. PT-1000. Do sterownika można podłączyć 1 lub 4 czujniki temp. PT-1000.



UWAGA!

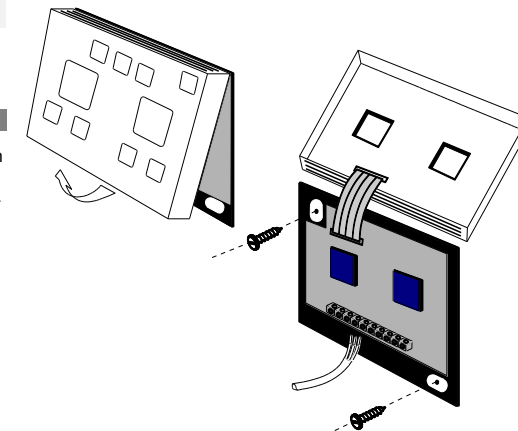
W przypadku awarii czujnika wewnętrznego na wyświetlaczach wyświetli się komunikat Err=2 lub w przypadku błędnego podłączenia czujnika zewnętrznego na wyświetlaczach wyświetli się komunikat Err=1.

PODŁĄCZENIE STEROWNIKA



- podłączenie zewnętrznego czujnika temperatury PT-1000
- wyjscie sygnału 0-10V sterującego wydajnością wentylatora nagrzewnicy LEO
- zasilanie sterownika VNT20 (230V/50Hz)
- złącza bez potencjałowe do podłączenia zaworu dwu- lub trójdrogowego (maks. obciążalność styków: rezystancyjna 8A, indukcyjna 3A)

INSTALACJA



UWAGA!

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac instalacyjnych należy bezwzględnie odłączyć zasilanie od sterownika.

- Przewody należy zakończyć tulejkami,
- Zasilanie powinno być podłączone przewodem OMY 2x0,5mm², sygnał sterujący należy podłączyć przewodem ekranowanym LIYCY 2x0,5mm², (ekran należy podłączyć do zacisku G0 zarówno w VNT20 jak i w puszcze przyłączeniowej nagrzewnic LEO)
- VNT20 musi być tak zamontowany by złącze kablowe znajdowało się od dołu.
- Moduł VNT20 powinien być zamontowany z dala od źródła ciepła i chłodu, zaleca się montaż na wysokości 1,5m nad ziemią,
- VNT20 może być uruchamiany tylko gdy obudowa jest zamknięta.