

Instrukcja obsługi sterownika Nikol STANDARD do central wentylacyjnych



instrukcja dla użytkownika centrali

UWAGA!

DO MONTAŻU I SERWISOWANIA STEROWNIKA UPRAWNIONE SĄ WYŁĄCZNIE OSOBY ZAJMUJĄCE SIĘ PROFESJONALNIE TEGO TYPU DZIAŁALNOŚCIĄ, POSIADAJĄCE ODPOWIEDNIĄ WIEDZĘ I UPRAWNIENIA !

Aby jak najbardziej optymalnie wykorzystać możliwości urządzenia z podłączonym tym układem automatyki – prosimy zapoznać się z całą instrukcją, zarówno niniejszą instrukcją automatyki, jak i oddzielnie dostarczoną instrukcją urządzenia, które jest przez ten układ automatyki sterowane.

Elektroniczny układ sterowania central wentylacyjnych jest urządzeniem precyzyjnym. **Należy się z nim obchodzić delikatnie**, gdyż w razie uszkodzenia mechanicznego często naprawa wiąże się z wymianą podzespołów, co może się okazać nie tylko kosztowne, ale i zwykle nie może być wykonane w miejscu zainstalowania urządzenia, tylko wymaga dostarczenia do siedziby producenta.

Sterownik dostarczony razem z centralą wentylacyjną jest zaprogramowany do danego modelu centrali, a nawet często do konkretnego egzemplarza centrali i z innym modelem / egzemplarzem centrali nie ma obowiązku pracować prawidłowo. Również inne egzemplarze / modele sterownika nie muszą pracować prawidłowo z danym egzemplarzem centrali wentylacyjnej.

UWAGA !

Bez pisemnej zgody producenta centrali nie wolno zamieniać panelu użytkownika ani innych elementów sterownika na inne egzemplarze !

Budowa sterownika centrali Nikol

Układ sterowania składa się z płytki zamontowanej w centrali wentylacyjnej lub na zewnątrz przy jej obudowie, oraz z - podłączonego do niej za pośrednictwem przewodu – panelu użytkownika. **Do obsługi centrali wentylacyjnej przez użytkownika służy wyłącznie panel użytkownika**. Panel ten posiada monochromatyczny podświetlany wyświetlacz tekstowo - graficzny z obsługą za pomocą 7 przycisków funkcyjnych. Ekran w 4 wierszach na wielu stronach przedstawia wszystkie ustawione parametry centrali wentylacyjnej oraz aktualne wysterowanie.

Montaż panelu użytkownika

Montażu i podłączenia przewodów w panelu sterującym oraz pierwszego uruchomienia centrali dokonuje instalator.

Montaż należy przeprowadzić przy wyłączonym zasilaniu !

Przewód do podłączenia sterownika powinien być wyprowadzony ze ściany – długość wystającego przewodu dla wygodnego montażu – około 15 cm.

UWAGA !

Przewód sterownika nie może być ułożony w pobliżu przewodów z napięciem zasilającym!

Wraz ze sterownikiem w komplecie jest dostarczany kabel łączący sterownik z rekuperatorem o długości około 2 mb. Do podłączenia panelu użytkownika do modułu sterującego w centrali należy używać wyłącznie oryginalnego przewodu dostarczonego w komplecie z centralą, lub identycznego o długości do 10 m. Schemat rozmieszczenia otworów do przykręcenia panelu do podłoża.



Obudowa panelu sterowniczego składa się z dwóch części, połączonych na zatrzaski, które łatwo rozdzielamy podważając od dołu palcami, bez użycia narzędzi. Do podłoża montujemy dolną część obudowy przeciągając jednocześnie przez wycięcie w obudowie kabel przyłączeniowy.

Kabel należy podłączyć do gniazda w dolnej części obudowy panelu, zawierającej elektronikę sterownika. Kabla nie wolno przedłużać!



Prawidłowe podłączenie oryginalnego przewodu:

- 1 niebieski masa M
- 2 brązowy zasilanie V+
- 5 pomarańczowy dane A2
- 6 zielony dane B2
- 3,4 nie podłączone

UWAGA!

W razie zastosowania przewodu nieoryginalnego – należy go bardzo starannie i dokładnie wg schematu podłączyć odpowiednimi kolorami w odpowiednie złącza w module przekaźnikowym. Podłączenie inne niż w schemacie może spowodować poważne uszkodzenie panelu użytkownika. Schemat znajduje się w puszce z modułem przekaźnikowym – na wewnętrznej stronie pokrywy.

Po podłączeniu przewodów należy zamknąć górną część obudowy.

Informacje dotyczące podłączenia czujników:

W centrali wentylacyjnej Nikol ze sterownikiem "Standard" w wykonaniu standardowym są zainstalowane 4 czujniki temperatury w króćcach centrali:

- Tz czujnik temperatury zewnętrznej,
- Tw czujnik temperatury powietrza usuwanego z pomieszczeń,
- T_N czujnik temperatury powietrza tłoczonego do pomieszczeń,
- TR czujnik temperatury powietrza wyrzucanego na zewnątrz.

W przypadku układu z gruntowym wymiennikiem ciepła (GWC) powinien być dodatkowo podłączony:

- T_G - czujnik temperatury GWC (opis w sekcji dotyczącej sterowania GWC).

Opis sterownika elektronicznego z panelem sterującym

<u>UWAGA!</u> Przy temperaturze zewnętrznej poniżej 0°C poziom pracy wentylatora nawiewu NIE MOŻE być większy od wentylatora wywiewu. Grozi to uszkodzeniem centrali wentylacyjnej. W takich przypadkach producent nie odpowiada za szkody spowodowane błędną regulacją centrali wentylacyjnej. W okresie zimowym należy zwrócić uwagę na rzeczywisty przepływ powietrza przez wymiennik. W sytuacji wykraplania się znacznych ilości wody po stronie wywiewnej w wymienniku zwiększa się jego opór, co powoduje zmniejszenie ilości przepływającego powietrza ciepłego przez wymiennik. Można temu zapobiec zwiększając procentowy udział pracy wentylatora wywiewu w stosunku do wentylatora nawiewu. Przestrzeganie powyższej zasady zmniejsza ryzyko wystąpienia oszronieniu wymiennika w centrali.

Opis ikon i przycisków panelu sterującego

Znak	Opis
\$	Sygnalizuje pracę wentylatorów. Obok tego znaku pojawiają się za- czernione kwadraciki których ilość informuje o biegu wentylatorów.
\oplus	Sygnalizacja wysterowania złącza grzania.
\ominus	Sygnalizacja wysterowania złącza chłodzenia.
	Wymiennik jest włączony do obiegu wentylacji.
X X	By-pass jest włączony i wymiennik jest wyłączony z obiegu wentylacji.
	Sygnalizacja zabrudzenia filtra. Po 3 miesiącach pracy centrali pojawi
	się ten znak informujący o potrzebie wymiany filtrów w centrali.
	Po wymianie filtrów należy przytrzymując 4 sekundy przycisk 🛛 🖃
	na panelu użytkownika wyzerować licznik czasu pracy filtrów.
Þ	Sygnalizacja procesu odszraniania wymiennika.
G	Sygnalizacja włączania przepustnicy GWC.



START/STOP: włącza lub wyłącza pracę układu,



AUTO/MAN: przełącza na tryb AUTO lub RĘCZNY. UWAGA: Aby włączyć lub wyłączyć tryb AUTO/MAN należy przytrzymać przycisk "AUTO/MAN" przez ok. 4 sekundy aż przełączy się odpowiednia dioda.



Przycisk zmiany biegów wentylatora:

Pierwsze naciśnięcie powoduje miganie pola wartości biegów wentylatora. Każde kolejne naciśnięcie powoduje zwiększenie biegów wentylatora o jeden poziom.



Strona Główna



t. zewnetrzna	B1= 5C
t. nawiewu	B4= 25C
t. wywiewu	B3= 21C
t. wymiennika	B2= 12C

Podgląd Wyjść

Nawiew	Y1= 50.0%
Wywiew	Y2= 50.0%
Chlodzenie	Y3= 0.0%
Grzanie-2	Y4= 60.0%

Przełączanie pomiędzy Stroną Główną / Podglądem Temperatur / Podglądem Wyjść odbywa się za pomocą przycisku 🖘.

Kasowanie alarmów

- Naciśnij 🖃 i przytrzymuj (przez około 4 sek.) aż zniknie wyświetlany alarm.

Strona główna wyświetlacza

Na stronie głównej można:

- zadać oczekiwaną temperaturę w pomieszczeniu (ZAD)
- zmienić obroty wentylatorów
- odczytać temperaturę w pomieszczeniu (TEMP)
- odczytać temperaturę zewnętrzną (ZEW)
- odczytać temperaturę nawiewu (NAW)

Wprowadzanie harmonogramu pracy

Wprowadzanie wspólnej strefy dla wszystkich dni tygodnia

Nazwa strefy bez nazwa dniu tygodnia oznacza wspólna strefę dla wszystkich dni tygodnia. Zmiany dokonane w tej strefie

Strefa 1	
od 00.00 do 00.00	
TEMP: 22	
BIEG : 2	#1

będą skopiowane do odpowiedniej strefy wszystkich dni tygodnia.

Naciśnij ENT. Powoduje to miganie pierwszej pozycji (godzina rozpoczęcia strefy).

Za pomocą przycisków 🕒 lub wprowadź godzinę rozpoczęcia strefy czasowej.

Naciśnij	aby przejść do następnego	pola (minuty) lub	ENT aby zakończyć.
----------	---------------------------	-------------------	--------------------

Za pomocą przycisków (🕂 lub	wprowadź minuty rozpoczęcia strefy
czasowej.		

Naciśnij \square aby przejść do godziny zakończenia strefy lub $\square \square$ aby zakończyć.

Za pomocą przycisków 💾 lub 😑	wprowadź godzinę zakończenia strefy cza-
sowej.	

Naciśnij 三 aby przejść do minuty zakończenia stref	y lub 🗐	🗍 aby zakończyć.
--	---------	------------------

ZAD:22.0C	@1
TEMP:19.0C	ON
ZEW:11.0C	NAW:20.0C
50	

Za pomocą przycisków 🕂] lub 🦳	wprowadź minuty zakończenia strefy cza-
sowej.		

Naciśnij 🗁 aby przejść do temperatury zadanej w strefie lub 🕅	aby zakoń-
czyć.	

Za pomocą przycisków $| \dashv | lub | = |$ wprowadź temperaturę zadaną.

Naciśnij \square aby przejść do ustawienia biegi wentylatorów w strefie lub \square aby zakończyć.

Za pomocą przycisków wprowadź bieg wentylatorów. lub -

Naciśnij [ENT] aby zakończyć.

Wprowadzanie stref dla poszczególnych dni tygodnia

Naciśnij \square tyle razy ile trzeba aż pojawi się dzień tygodnia który chcesz ustawić. Ustawienie czasu strefy odbywa się w spoStrefa 1 - PONIEDZ od 00.00 do 00.00 **TEMP: 22** BIEG:2 #1

sób identyczny jak dla wprowadzania wspólnej strefy dla wszystkich dni tygodnia

Ustawienia zegara

ZEGAR Strona zegara: H:M=13.45 H:M - Godzina : Minuty DZIEN:WTOREK DATA - dzień . miesiąc . rok DATA: 21.05.2011 #6 Naciśnij ENT. Powoduje to miganie pierwszej pozycji czyli godziny. Za pomocą przycisków 🖓 🕂 🛛 lub 🖂 wprowadź godzinę.

Naciśnij \square aby przejść do następnego pola.

Parametry nawiewu

Nazwa	Domyślna wartość	Zakres	Opis	Parametry Nawiewu
			Minimalna	MIN: 15°C
MIN	15°C	0 ÷ 66°C	temperatura	MAX: 35°C
			nawiewu	#12
			Maksymalna	#12
MAX	35°C	5 ÷ 70°C	temperatura	
			nawiewu	

Parametry grzania

Parametry Grzania	
HDIS: 25°C	
PREHEAT: ON	
FOVER: AUTO	#14

Nazwa	Domyśl- na wartość	Zakres	Opis
HDIS	18°C	10÷22°C	Temperatura zewnętrzna, powyżej której grzanie zostanie wyłączone (tryb LATO)
PREHEAT	ON	ON, OFF	Włączanie lub wyłączanie funkcji wstępnego grzania. Funkcja ta umożliwia wstępne ogrzanie nagrzewnicy wodnej przy niskich temperaturach zewnętrznych, przed urucho- mieniem zespołu wentylatorowego. Czas ogrzewania nagrzewnicy jest funkcją tempe- ratury zewnętrznej. Dla -5°C jest to 5 min. a dla +10°C jest 0 min.
FOVER	MAN	AUTO, MAN	Stan układu po zaniku sygnału alarmu AUTO: Automatyczne kasowanie alarmu i uruchomienie układu po zaniku sygnału alar- mowego, MAN: Po zaniku sygnału alar- mowego układ można uruchomić ręcznie dopiero po ręcznym skasowaniu alarmu.



Parametry chłodzenia

Parametry Chlodzenia	
CDIS: 15°C	
	#16

Nazwa	Domyślna wartość	Zakres	Opis
CDIS	15°C	10÷22°C	Temperatura zewnętrzna, poniżej której chło- dzenie zostanie wyłączone (tryb ZIMA)



Nagrzewnica wstępna

Nagrzewnica wstępna montowana przed wymiennikiem (jeśli jest zainstalowana) umożliwia wstępne grzanie powietrza docierającego do wymiennika lub pompy ciepła. Przy stero-

Nagrzewnica wstepna	
t. zadana: 8.0°C	
t. mierzona: 8.0°C	#18

waniu nagrzewnicy wstępnej temperatura odniesienia jest temperaturą mierzoną przez czujnik, umieszczony na wylocie wymiennika. Temperatura zadana dla tej regulacji jest określona parametrem **"t. zadana"**, ; **"t. mierzona"** określa bieżącą temperaturę na wylocie wymiennika.

Nazwa	Domyślna wartość	Zakres	Opis
t. zadana	8.0°C	-10 ÷ 30°C	Temperatura zadana dla nagrzewnicy wstępnej

Parametry wymiennika

Parametr ELIM określa minimalną dopuszczalną temperaturę na wylocie wymiennika. Po przekroczeniu tego progu w dół włącza się alarm wymiennika, wentylator nawiewu zostaje wyłączony i układ wchodzi w cykl odszraniania wy-

Parametry wymiennika	
ELIM: 5°C	
Sprawnosc: 92%	
t. mierzona: 8.0°C	#22

miennika. Parametr "**Sprawnosc**" określa wyliczoną na bieżąco sprawność wymiennika a "t. mierzona" określa bieżącą temperaturę na wylocie wymiennika.

Nazwa	Domyślna wartość	Zakres	Opis
ELIM	0°C	-10 ÷ +10°C	Temperatura alarmu dla wymiennika

<u>Ustawienie by-passu</u> i wymiennika gruntowego

 - AUTO: Sterowanie by-passem lub gruntowym wymiennikiem ciepła odbywa się automatycznie tzn. według algorytmu sterowania

- ON: Włączenie by-passu lub wymiennika gruntowego

- OFF: Wyłączenie by-passu lub wymiennika gruntowego

Sugestie dotyczące ustawień bypassu – patrz na końcu instrukcji.

Parametry wentylatorów

Wentylatory	Wentylatory
FCOEF: 1.00	STOP: 60 sec
FMIN: 10%	
FMOD: 7°C #27	#28

 FCOEF: Programowanie osobnych prędkości wentylatora nawiewu i wyciągu Istnieje możliwość ustawienia osobnych prędkości dla obu wentylatorów nawiewu i wyciągu. Parametr FCOEF określa zależność między prędkościami wentylatorów według następującego wzoru:

Prędkość wentylatora wyciągu = Prędkość wentylatora nawiewu x FCOEF.

- FMIN : Minimalne obroty wentylatora nawiewu

Obroty wentylatora nawiewu są modulowane w celu zabezpieczenia wymiennika przed zamarzaniem. Parametr FMIN określa minimalne obroty wentylatora nawiewu podczas modulacji.

- FMOD: Włączenie lub wyłączenie funkcji zabezpieczenie wymiennika przez modulację obrotów

Parametr FMOD określa temperaturę na wyjściu wymiennika, poniżej której, sterownik moduluje obroty wentylatora nawiewu dla zabezpieczenia wymiennika.

Jeżeli parametr FMOD jest ustawiony na OFF, nie będzie modulacji obrotów wentylatora nawiewu. Wentylator nawiewu pracuje wówczas zgodnie z zaprogramowanym biegiem.

By-pass i GWC BYPASS: AUTO GWC : AUTO

#26

Nazwa	Domyślna wartość	Zakres	Opis
ECOFE	1 00	05÷2	Współczynnik relacji prędkości wentylatora
TCOLI	1.00	0.5 ÷ 2	wyciągu w stosunku do nawiewu
ENAINI	20%	10 ÷ 25%	Minimalne obroty wentylatora nawiewu pod-
	2070		czas modulacji.
			Temperatura na wyjściu wymiennika, poniżej
FMOD 3°C	OFF ÷ 10 °C	której zaczyna się zmniejszanie obrotów wen-	
		tylatora nawiewu. "OFF" oznacza wyłączenie	
		modulacji wentylatora nawiewu.	
STOP 0 sec lub 30 sec		Opóźnienie wyłączenia wentylatorów:	
		W centralach z nagrzewnicami elektrycznymi,	
	30 500	0 ÷ 100 sec	koniecznie jest wprowadzanie opóźnienia wy-
		łączania wentylatorów w stosunku do grzałek	
		elektrycznych.	

Programowanie biegów wentylatorów

Programowanie biegi	Programowanie biegi
SPD1: 25%	SPD3: 75%
SPD2: 50%	SPD4: 100%
#29	#30

Każdy z biegów można zaprogramować indywidualnie, z następującymi ograniczeniami:

- 1. Żaden z biegów nie może być zaprogramowany poniżej 10%,
- 2. Niektóre modele wentylatorów mają wyższą wartość najniższego wysterowania i dlatego mogą nie pracować przy wysterowaniu poniżej 20%,
- Wartość dla biegu wyższego nie może być niższa od wartości dla biegu niższego,
- 4. Wartość najwyższego biegu (SPD4) może być w niektórych egzemplarzach lub modelach central wentylacyjnych przez producenta ograniczona poniżej 100% i użytkownik nie może tego ograniczenia przekroczyć.

Parametry pompy

PUMPON: 0°C

#31

Nazwa	Domyślna wartość	Zakres	Opis
PUMPON	0°C	-25 ÷ +15°C	Temperatura zewnętrzna, poniżej której pompa nagrzewnicy wodnej jest włączana.

Funkcja użytkownika

Dla sterownika ERC20 istnieje możliwość skonfigurowania wejścia cyfrowego **E4** do wykonywania pewnych określonych funkcji. Jeżeli wejście zostanie skonfigurowane, jako wejście

Funkcja uzytkownika 1	
TRYB: OFF	
Funkcja nie aktywna	#32

do realizacji funkcji użytkownika, to z poziomu panelu RMC20 można wybrać jedną z następujących funkcji, która ma się dokonać po pojawieniu się sygnału na wejściu E4 (zwarcie na wejściu E4):

TRYB	Wykonana funkcja
OFF	Wyłączona jest funkcja użytkownika i pojawienie się sy-
	gnału na wejściu E4 sterownika nic nie powoduje
1	Wentylator nawiewu pracuje na maksymalnych obrotach
	Wentylator wyciągu pracuje na maksymalnych obrotach
2	Wentylator nawiewu pracuje na pierwszym biegu
	Wentylator wyciągu pracuje na maksymalnych obrotach
3	Wentylator nawiewu jest wyłączony
	Wentylator wyciągu pracuje na maksymalnych obrotach
4	Wentylator nawiewu pracuje na minimalnych obrotach
	Wentylator wyciągu pracuje na minimalnych obrotach
5	Wentylator nawiewu pracuje na maksymalnych obrotach
	Wentylator wyciągu pracuje na pierwszym biegu
6	Wentylator nawiewu pracuje na maksymalnych obrotach
	Wentylator wyciągu jest wyłączony

Wybór języka

Dostępne języki: -polski -angielski

Zmiana hasła

W celu zabezpieczenia niektórych parametrów przed zmianami można wprowadzić hasło. Po wprowadzeniu hasła (wartość różna od zera) parametry te będą widoczne, natomiast bez zalogowania się nie można ich zmienić. Jeżeli hasło jest równe zero to można dokonać zmiany bez zalogowania się.

Logowanie

Aby móc zmienić niektóre parametry należy zalogować się przez wprowadzanie hasła. HASŁO UŻYTKOWNIKA: 0 (ustawione fabrycznie) HASŁO SERWISIOWE – wprowadza Serwis

Serwis po wprowadzeniu hasła serwisowego ma możliwość edycji zarówno hasła serwisowego jak i hasła użytkownika.

UWAGA! DLA PRAWIDŁOWEJ PRACY CENTRALI WENTYLACYJNEJ ORAZ CAŁEGO SYSTEMU WENTYLACJI – NALEŻY WYREGULOWAĆ CENTRALE **ORAZ INNE ELEMENTY SYSTEMU ZGODNIE Z ZAPOTRZEBOWANIEM** NA POWIETRZE WENTYLACYJNE, DOBRYMI PRAKTYKAMI INŻYNIERSKIMI, SZTUKĄ INSTALACYJNĄ ORAZ OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI.

Zmiana hasla	
KOD1: 0	
	#35

Logowanie	
LOGIN: 0	
Jestes zalogowany	
Poziom: uzytkownik	#37

Zmiana hasla
KOD1: 0

#34

16

Wybor jezyka

JEZYK: POLSKI

Informacje:

We wszystkich sprawach dotyczących gwarancji na centrale wentylacyjne **NIKOL** ze sterownikami elektronicznymi prosimy o kontakt z firmą, u której zakupiliście Państwo urządzenie.



Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że po upływie okresu użytkowania produktu, <u>nie należy</u> usuwać go z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodli-

wego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu do innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych, jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych.

PODŁĄCZENIE ZDALNEGO STEROWANIA (WEBSERWER / MODBUS / BMS)

Urządzenie umożliwia podłączenie - za pomocą dedykowanego webserwera (sprzedawanego oddzielnie) - do routera lub komputera i sterowanie za pośrednictwem sieci komputerowej. W takim przypadku - jeśli użytkownik ma dostarczaną przez dostawcę Internetu prawidłowo działającą usługę "stały zewnętrzny adres IP" – wówczas jest możliwość aby sterownik był widziany przez Internet z każdej możliwej lokacji.

Inna możliwość to podłączenie do Systemu Inteligentnego Budynku (BMS) współpracującego ze sterownikiem poprzez Modbus RTU.

Wykonanie powyższych podłączeń należy powierzyć Instalatorowi.

Sugestie dotyczące ustawień bypassu:

- 1. W tym sterowniku możemy ustawić bypass strona #26 w trzech trybach:
 - tryb AUTO otwieraniem i zmykaniem steruje program wg ustawionych parametrów,
 - tryb **ON** / WŁĄCZONY / OTWARTY (powietrze przechodzi przez bypass, omija wymiennik),
 - tryb OFF / WYŁĄCZONY / ZAMKNIĘTY (powietrze przechodzi przez wymiennik ciepła).
- 2. Dla pracy w trybie AUTO należy ustawić parametry:
 - a) na ekranie #14 parametr HDIS oznacza temperaturę zewnętrzną Tz, powyżej której zabroniona jest praca centrali w trybie "grzania", i możliwe jest otwarcie bypassu. Gdy temperatura zewnętrzna Tz spadnie poniżej tej temperatury o więcej niż 1 st. C. wówczas trzyb "grzanie" jest umożliwiony i możliwe jest zamknięcie się bypassu.
 - b) na ekranie głównym należy ustawić TEMPERATURĘ ZADANĄ, której oczekujemy jako temperatury powietrza nawiewanego. Naciśnięcie klawisza "ENT" spowoduje miganie wartości przy polu "ZAD".
 Klawiszami "+" oraz "-" należy zmienić wartość na oczekiwaną, a następnie zatwierdzić klawiszem "ENT".
 - c) Jeśli temperatura w pomieszczeniu (mierzona na czujniku w króćcu kanału wyciągowego) jest niższa od TEMPERATURY ZADANEJ, oznacza to, że jest zapotrzebowanie na grzanie i wówczas bypass nie otworzy się. Jeśli temperatura w pomieszczeniu jest wyższa od zadanej, wówczas nie ma zapotrzebowania na grzanie i bypass się otworzy, jeśli będzie równocześnie spełniony warunek z punktu a).
 - d) na ekranie #16 należy ustawić wartość parametru CDIS, czyli temperaturę zewnętrzną Tz, poniżej której nie załączy się tryb chłodzenia, czyli nie otworzy się bypass. Jeśli ustawimy tę wartość zbyt wysoką, wówczas może się okazać, że latem bypass się zamknie, gdy tego nie chcemy.

Zalecenia eksploatacyjne

UWAGA!

- 1. Zarówno płytka sterownika jak i panel powinny być eksploatowane w pomieszczeniach o temperaturze od +5C do + 50°C. W przeciwnym razie w niskich temperaturach może wystąpić kondensacja pary wodnej, co może prowadzić do poważnej awarii urządzenia.
- 2. Usilnie zalecamy podłączanie do sieci zasilającej NIE BEZPOŚREDNIO, ale za pośrednictwem listwy przeciwprzepięciowej wysokiej jakości.

۲

Podstawowe dane techniczne:

Zasilanie głównej płyty sterownika: ~230 V +/- 5%, / 50 Hz. Pobór mocy przez sam sterownik: max 14 VA. Pobór prądu przez sam sterownik: max 60 mA. Podłączać wyłącznie do gniazd z poprawnie podłączonym przewodem ochronnym. Temperatura otoczenia (przechowywanie i praca): od +5 do +50 st. C. Bezpieczniki na płycie głównej: - zabezpieczenie sterownika 1 A - zabezpieczenie wentylatorów – w zależności od modelu centrali (2,3 – 6,3 A). Wejścia cyfrowe - styki zwierne – normalnie otwarty – zwarty aktywny. Przewód łączący panel użytkownika z płytką – 4 x 0,35 mm, (maksymalna długość 10 m). Zasilanie panelu sterującego: 24 V AC (podawane z płyty sterownika). Tryb transmisji: Modbus RTU. Predkość transmisji: 9600 bitów / sekundę. llość bitów: 8. llość bitów stopu: 1. Parzystość: brak. Zegar czasu rzeczywistego (RTC) z podtrzymaniem danych w przypadku braku zasilania z sieci. Bateria podtrzymania pamięci: Litowa 3V, CR2032.

Wymiary obudowy panelu sterowniczego: około 121*70*26 mm.

Niniejszy produkt spełnia wymogi norm europejskich w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej PN-EN 61131-2 i posiada znak **CE**.



NIKOL Jan Nikołajuk

Sobolewo ul. Sobolewska 5, 15-509 Białystok tel. +48 85 676 10 72

biuro@nikol.pro

www.nikol.pro