

## STEROWNIK NADMUCHU GORĄCEGO POWIETRZA SN – 21



Zakres napięcia znamionowego 230 V 50 [Hz]  
 Rodzaj zasilania Prąd zmienny~  
 Prąd znamionowy WYJŚCIA WENTYLATORA 230V/50Hz 2 Amper [A] 2  
 POBÓR MOCY STEROWNIKA Wat [W]  
 ZAKRES POMIARU TEMPERATURY KOTŁA od 1°C do 125°C  
 ZAKRES NASTAWU TEMPERATURY ZAŁĄCZANIA WENTYLATORA od 35°C do 80°C

Znamionowe napięcie udarowe 250V  
 Stopień ochrony obudowy IP20  
 Stopień zanieczyszczenia wewnątrz 2  
 regulatora 3  
 Stopień zanieczyszczenia na zewnątrz 3  
 regulatora T40

KLASA OCHRONNOŚCI II

### GWARANCJA

Firma HIGHER zapewnia nabywcy prawidłowe funkcjonowanie urządzenia przez okres 24 miesięcy od daty sprzedaży. W przypadku awarii wyczyszczone urządzenie należy dostarczyć do miejsca zakupu, załączając niniejszą gwarancję z potwierdzoną datą zakupu i kserokopią dowodu zakupu. Gwarant zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy urządzenia, jeżeli wady wystąpiły z winy producenta.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego użytkownika, bądź z winy użytkownika; uszkodzeń mechanicznych lub powstałych w wyniku wylądowań atmosferycznych, przepięcia lub zwarcia.

Gwarancja bez dołączonego paragonu (faktury) zakupu z datą sprzedaży oraz podpisów jest nieważna. Wskazane jest dołączenie krótkiego opisu stwierdzonej usterki. W przesyłce należy umieścić dokładny adres nadawcy oraz jego numer telefonu.

22.09.2023 r.

.....  
 data produkcji

.....  
 pieczęć sprzedawcy

.....  
 data sprzedaży

## STEROWNIK NADMUCHU GORĄCEGO POWIETRZA SN – 21



Zakres napięcia znamionowego 230 V 50 [Hz]  
 Rodzaj zasilania Prąd zmienny~  
 Prąd znamionowy WYJŚCIA WENTYLATORA 230V/50Hz 2 Amper [A] 2  
 POBÓR MOCY STEROWNIKA Wat [W]  
 ZAKRES POMIARU TEMPERATURY KOTŁA od 1°C do 125°C  
 ZAKRES NASTAWU TEMPERATURY ZAŁĄCZANIA WENTYLATORA od 35°C do 80°C

Znamionowe napięcie udarowe 250V  
 Stopień ochrony obudowy IP20  
 Stopień zanieczyszczenia wewnątrz 2  
 regulatora 3  
 Stopień zanieczyszczenia na zewnątrz 3  
 regulatora T40

KLASA OCHRONNOŚCI II

### GWARANCJA

Firma HIGHER zapewnia nabywcy prawidłowe funkcjonowanie urządzenia przez okres 24 miesięcy od daty sprzedaży. W przypadku awarii wyczyszczone urządzenie należy dostarczyć do miejsca zakupu, załączając niniejszą gwarancję z potwierdzoną datą zakupu i kserokopią dowodu zakupu. Gwarant zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy urządzenia, jeżeli wady wystąpiły z winy producenta.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego użytkownika, bądź z winy użytkownika; uszkodzeń mechanicznych lub powstałych w wyniku wylądowań atmosferycznych, przepięcia lub zwarcia.

Gwarancja bez dołączonego paragonu (faktury) zakupu z datą sprzedaży oraz podpisów jest nieważna. Wskazane jest dołączenie krótkiego opisu stwierdzonej usterki. W przesyłce należy umieścić dokładny adres nadawcy oraz jego numer telefonu.

22.09.2023r.

.....  
 data produkcji

.....  
 pieczęć sprzedawcy

.....  
 data sprzedaży

## ZASADA DZIAŁANIA

Sterownik nadmuchu gorącego powietrza SN – 21 przeznaczony jest do sterowania wentylatorem nadmuchu. Zadaniem sterownika jest załączenie wentylatora nadmuchu, jeśli temperatura przekroczy zadaną wartość oraz wyłączenie jej, jeśli kocioł wychłodzi się (np. wskutek wygaszenia). Zapobiega to niepotrzebnemu działaniu wentylatora nadmuchu, co pozwala zaoszczędzić energię elektryczną, jak i przedłużyć żywotność wentylatora. Dzięki temu wzrasta jego niezawodność i maleją koszty związane z eksploatacją.

## OBSŁUGA STEROWNIKA NADMUCHU GORĄCEGO POWIETRZA SN-21

Przyciskami „+” lub „-” ustawiamy temperaturę załączania wentylatora nadmuchowego. Na wyświetlaczu będzie cały czas pokazywana ustawiona temperatura załączenia wentylatora nadmuchowego.

### MENU STEROWNIKA SN-21

- Po krótkim naciśnięciu klawisza **START/MENU/STOP** wchodzimy do MENU. Są tam 4 parametry do ustawienia
- 1. PC - PRACA CIĄGŁA** – naciskamy ponownie przycisk **START/MENU/STOP**. Pojawi się (1 LUB 0) 1 oznacza pracę ciągłą. Od początku załączenia sterownika SN-21, bez względu na temperaturę kotła, pracuje wentylator i świecą się diody „PRACA CIĄGŁA” i „WENTYLATOR” (przy pracy ciągłej wentylator zawsze pracuje). Gdy wybierzemy 0, to oznacza powrót do PRACA AUTOMATYCZNA.
  - 2. Ob - OBRÓTY WENTYLATORA** – naciskamy ponownie przycisk **START/MENU/STOP**. Pojawi się wartość pomiędzy „30” a „99”. Wartość „30” oznacza minimalne obroty, wartość „99” oznacza pracę wentylatora z maksymalną prędkością. Gdy temperatura na kotle osiągnie **90°C** sterownik załączy obroty na „99”. Zwiększa to wydajność kotła i zapobiega przegrzaniu kotła.
  - 3. bU – WŁĄCZANIE LUB WYŁĄCZENIE SYGNALIZACJI DŹWIĘKOWEJ** – naciskamy ponownie przycisk **START/MENU/STOP**. Pojawi się parametr „1” lub „0”. „1” oznacza załączoną sygnalizację dźwiękową, „0” oznacza wyłączoną sygnalizację.
  - 4. Uf – USTAWIENIA FABRYCZNE** – naciskamy ponownie przycisk **START/MENU/STOP**. Pojawi się parametr „0”. Ustawiając parametr „1” powracamy do ustawień fabrycznych (maksymalne obroty went. (99), temperatura załączenia wentylatora 50°C).

**UWAGA!!! PO KAŻDYM USTAWIENIU ODPOWIEDNIEGO PARAMETRU ZATWIERDZAMY USTAWIENIA, NACISKAJĄC KLAWISZ START/MENU/STOP**

**UWAGA!!!** Poprzez dłuższe naciśnięcie klawisza **START/MENU/STOP** można zobaczyć, jaka jest faktyczna temperatura na kotle. Na przykład, gdy jest 91°C, na wyświetlaczu pokaże się 00 (setki), a następnie 91 (dziesiątki i jedności). Gdy na kotle będzie 121°C, to na wyświetlaczu pokaże się najpierw 01, a następnie 21.

## SPOSÓB MONTAŻU

Montażu powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia elektryczne! Czujnik powinien zostać umocowany na wyjściu zasilającym z kotła przy pomocy opaski zaciskowej i odizolowany od czynników zewnętrznych za pomocą taśmy izolacyjnej. Przewód zasilający pompę powinien być podłączony w następujący sposób: niebieski i brązowy – 230 V, żółto – zielony (ochronny) powinien być podłączony do zacisku ochronnego.

Montażu powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia elektryczne! Czujnik powinien zostać zamocowany na „ścianie kotła na ciepłe powietrze”. Przewód zasilający pompę powinien być podłączony w następujący sposób: niebieski i brązowy – 230 V, żółto – zielony (ochronny) powinien być podłączony do zacisku ochronnego.

### UWAGA!!!

Urządzenie elektryczne pod napięciem!

Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności związanych z montażem (podłączanie przewodów do wentylatora nadmuchowego, instalacja urządzenia, itp.) należy upewnić się, czy sterownik nie jest podłączony do sieci! Zabrania się rozkręcania sterownika, wkładania jakichkolwiek przedmiotów do wnętrza sterownika. Sterownik musi być odizolowany od zanieczyszczeń i wilgoci. Uszkodzenia obudowy mogą spowodować porażenie prądem! Urządzenie wymaga podłączenia do sieci z uziemieniem!

Zabrania się zanurzania czujnika w cieczach, np. olej !!!



## ZASADA DZIAŁANIA

Sterownik nadmuchu gorącego powietrza SN – 21 przeznaczony jest do sterowania wentylatorem nadmuchu. Zadaniem sterownika jest załączenie wentylatora nadmuchu, jeśli temperatura przekroczy zadaną wartość oraz wyłączenie jej, jeśli kocioł wychłodzi się (np. wskutek wygaszenia). Zapobiega to niepotrzebnemu działaniu wentylatora nadmuchu, co pozwala zaoszczędzić energię elektryczną, jak i przedłużyć żywotność wentylatora. Dzięki temu wzrasta jego niezawodność i maleją koszty związane z eksploatacją.

## OBSŁUGA STEROWNIKA NADMUCHU GORĄCEGO POWIETRZA SN-21

Przyciskami „+” lub „-” ustawiamy temperaturę załączania wentylatora nadmuchowego. Na wyświetlaczu będzie cały czas pokazywana ustawiona temperatura załączenia wentylatora nadmuchowego.

### MENU STEROWNIKA SN-21

- Po krótkim naciśnięciu klawisza **START/MENU/STOP** wchodzimy do MENU. Są tam 4 parametry do ustawienia
- 1. PC - PRACA CIĄGŁA** – naciskamy ponownie przycisk **START/MENU/STOP**. Pojawi się (1 LUB 0) 1 oznacza pracę ciągłą. Od początku załączenia sterownika SN-21, bez względu na temperaturę kotła, pracuje wentylator i świecą się diody „PRACA CIĄGŁA” i „WENTYLATOR” (przy pracy ciągłej wentylator zawsze pracuje). Gdy wybierzemy 0, to oznacza powrót do PRACA AUTOMATYCZNA.
  - 2. Ob - OBRÓTY WENTYLATORA** – naciskamy ponownie przycisk **START/MENU/STOP**. Pojawi się wartość pomiędzy „30” a „99”. Wartość „30” oznacza minimalne obroty, wartość „99” oznacza pracę wentylatora z maksymalną prędkością. Gdy temperatura na kotle osiągnie **90°C** sterownik załączy obroty na „99”. Zwiększa to wydajność kotła i zapobiega przegrzaniu kotła.
  - 3. bU – WŁĄCZANIE LUB WYŁĄCZENIE SYGNALIZACJI DŹWIĘKOWEJ** – naciskamy ponownie przycisk **START/MENU/STOP**. Pojawi się parametr „1” lub „0”. „1” oznacza załączoną sygnalizację dźwiękową, „0” oznacza wyłączoną sygnalizację.
  - 4. Uf – USTAWIENIA FABRYCZNE** – naciskamy ponownie przycisk **START/MENU/STOP**. Pojawi się parametr „0”. Ustawiając parametr „1” powracamy do ustawień fabrycznych (maksymalne obroty went. (99), temperatura załączenia wentylatora 50°C).

**UWAGA!!! PO KAŻDYM USTAWIENIU ODPOWIEDNIEGO PARAMETRU ZATWIERDZAMY USTAWIENIA, NACISKAJĄC KLAWISZ START/MENU/STOP**

**UWAGA!!!** Poprzez dłuższe naciśnięcie klawisza **START/MENU/STOP** można zobaczyć, jaka jest faktyczna temperatura na kotle. Na przykład, gdy jest 91°C, na wyświetlaczu pokaże się 00 (setki), a następnie 91 (dziesiątki i jedności). Gdy na kotle będzie 121°C, to na wyświetlaczu pokaże się najpierw 01, a następnie 21.

## SPOSÓB MONTAŻU

Montażu powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia elektryczne! Czujnik powinien zostać umocowany na wyjściu zasilającym z kotła przy pomocy opaski zaciskowej i odizolowany od czynników zewnętrznych za pomocą taśmy izolacyjnej. Przewód zasilający pompę powinien być podłączony w następujący sposób: niebieski i brązowy – 230 V, żółto – zielony (ochronny) powinien być podłączony do zacisku ochronnego.

Montażu powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia elektryczne! Czujnik powinien zostać zamocowany na „ścianie kotła na ciepłe powietrze”. Przewód zasilający pompę powinien być podłączony w następujący sposób: niebieski i brązowy – 230 V, żółto – zielony (ochronny) powinien być podłączony do zacisku ochronnego.

### UWAGA!!!

Urządzenie elektryczne pod napięciem!

Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności związanych z montażem (podłączanie przewodów do wentylatora nadmuchowego, instalacja urządzenia, itp.) należy upewnić się, czy sterownik nie jest podłączony do sieci! Zabrania się rozkręcania sterownika, wkładania jakichkolwiek przedmiotów do wnętrza sterownika. Sterownik musi być odizolowany od zanieczyszczeń i wilgoci. Uszkodzenia obudowy mogą spowodować porażenie prądem! Urządzenie wymaga podłączenia do sieci z uziemieniem!

Zabrania się zanurzania czujnika w cieczach, np. olej !!!

