

Sterownik hybrydowej nasady wentylacyjnej FENKO
DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA



HiGSTER



Uniuwersal Sp. z o.o.

ul. Reymonta 24

40-029 Katowice, Poland

tel./fax: (+48) 32 757 28 51

office@uniwersal.com.pl

<http://www.uniwersal.com.pl>

© **Uniuwersal, 2009**

Made in Poland

Bezpieczeństwo

Urządzenie opisane w niniejszej instrukcji zawiera elementy pracujące pod napięciem niebezpiecznym, mogące wywołać porażenie zagrażające zdrowiu i życiu. Za zainstalowanie i użytkowanie urządzenia zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami bezpieczeństwa odpowiada użytkownik lub właściciel urządzenia.

Urządzenie winno być zainstalowane przez wykwalifikowany personel po przeczytaniu i zrozumieniu niniejszej instrukcji. W razie niepewności prosimy o kontakt z dostawcą.

UNIWERSAL sp. z o.o. nie ponosi odpowie-

działności za szkody wynikające z niewłaściwego zastosowania, podłączenia lub niewłaściwego ustawienia parametrów użytkowych urządzenia.

UNIWERSAL sp. z o.o. informuje, że urządzenia opisane w instrukcji są stale ulepszone i zastrzega sobie prawo do zmian bez powiadomienia dotychczasowych użytkowników.

Przeznaczenie i realizowane funkcje

Sterownik **HiGSTER** jest higrostatem kontrolującym pracę wentylatora dachowego typu FEN-KO. Jego działanie polega na ciągłym pomiarze wilgotności względnej panującej w pomieszczeniu i – w razie potrzeby – załączeniu wentylatora.

Dodatkową funkcją sterownika jest uruchamianie szybkiego biegu wentylatora w przypadku załączenia światła w pomieszczeniu.

HiGSTER może także współpracować z innymi wentylatorami jako progowy regulator wilgotności lub czujnik światła w ich układach sterowania.

Sterownik przeznaczony jest głównie do pomieszczeń o wysokiej wilgotności powietrza (np. łazienka, kuchnia, basen itp.).

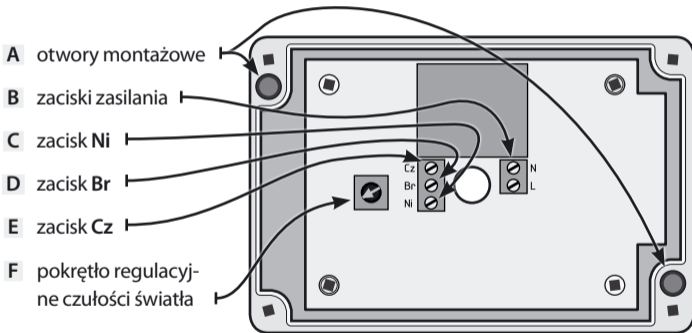
Montaż i podłączenie elektryczne

Montaż

Urządzenie należy umieścić na ścianie w pozycji pionowej (zalecane) na wysokości co najmniej 1,5 m. Do zamocowania należy wykorzystać dwa otwory montażowe usytuowane w narożnikach obudowy (► rys. 1, pkt. A). Sterownik powinien być zamocowany tak, aby panel sterujący skierowany był w stronę umieszczonego w pomieszczeniu sztucznego źródła światła.

Do urządzenia doprowadzić należy przewód zasilający (L, N) oraz przewód z wentylatora FENKO. Aby ułatwić podłączenie zaleca się za-

Rysunek 1. Sterownik HiGSTER – widok ogólny



budowanie w ścianie pod sterownikiem puszkii elektroinstalacyjnej (maks. ϕ 70 mm) i doprowadzenie do niej przewodów.

Podłączenie elektryczne (wentylator FENKO)

Przewód zasilający należy podłączyć do zacisków L oraz N podwójnej złączki sterownika (► rys. 1, pkt. B).

Przewód z wentylatora FENKO należy podłączyć do potrójnej złączki, zgodnie z oznaczeniami znajdującymi się na płytce drukowanej – przewód niebieski do zacisku Ni (► rys. 1, pkt. C), przewód brązowy do zacisku Br (► rys. 1, pkt. D), natomiast przewód czarny do zacisku Cz (► rys. 1, pkt. E).

UWAGA!

Przewody z wentylatora FENKO muszą być podłączone zgodnie z instrukcją. Niewłaściwe podłączenie skutkować będzie wadliwą pracą wentylatora. W przypadku przedłużania przewodów wentylatora należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie odpowiednich kolorów poszczególnych żył.

Podłączenie w funkcji higrostatu (wentylator FENKO)

Istnieje możliwość wykorzystania sterownika jedynie jako higrostatu. W tym wypadku należy podłączyć niebieski przewód z wentylatora FENKO do zacisku Ni (► rys. 1, pkt. C), przewód czarny

do zacisku Cz (► rys. 1, pkt. E), natomiast przewód brązowy pozostawić niepodłączony. Należy jednocześnie ustawić potencjometr regulacyjny P2 (patrz: *Obsługa*) w skrajnej prawej pozycji.

UWAGA!

Wyjście sterownika HiGSTER (zaciski Ni, Br, Cz) jest wyjściem napięciowym. W momencie zadziałania, na zaciskach pojawia się napięcie 230 VAC.

Podłączenie w funkcji higrostatu (inne wentylatory)

Aby wykorzystać urządzenie do sterowania innymi wentylatorami w funkcji higrostatu należy

użyć stycznika elektromagnetycznego o napięciu cewki 230 VAC i maksymalnej mocy cewki 120 VA. Cewkę stycznika należy podłączyć bezpośrednio do zacisków Ni oraz Br (► rys. 1, pkt. C oraz D). Należy jednocześnie ustawić potencjometr regulacyjny P2 (patrz: *Obsługa*) w skrajnej prawej pozycji.

Opis działania

Działanie sterownika **HiGSTER** polega na automatycznym włączeniu pierwszego biegu silnika wentylatora w sytuacji, gdy wartość zmierzonej w pomieszczeniu wilgotności względnej przekroczy nastawioną wartość progową. Próg zadziałania można ustawić w zakresie od 10% do 90% RH (wilgotności względnej).

Praca wentylatora na pierwszym biegu sygnalizowana jest świeceniem się lampki kontrolnej na zielono.

W przypadku oświetlenia czujnika światła, zostaje załączony drugi bieg wentylatora. Urządzenie pracuje w tym trybie dopóki czujnik

światła pozostaje oświetlony. W czasie pracy na drugim biegu nieaktywna jest funkcja czujnika wilgotności.

Praca wentylatora na drugim biegu sygnalizowana jest świeceniem się lampki kontrolnej na pomarańczowo.

Czułość sensora światła może być regulowana.

Obsługa

Obsługa podstawowa

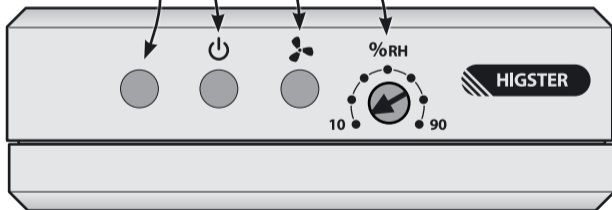
Do załączania i wyłączania sterownika służy podświetlany przycisk (► rys.2, pkt. C). Podświetlenie przycisku informuje, że urządzenie jest załączone.

Do ustawiania wartości progowej wilgotności względnej, po przekroczeniu której włączony zostanie wentylator, służy pokrętło (► rys. 2, pkt. A).

Dwukolorowa kontrolka, umieszczona na środku panelu sterowania, informuje o stanie pracy wentylatora (► rys. 2, pkt. B):

Rysunek 2. Panel sterownika HiGSTER

- A pokrętło nastawy progu
- B dwukolorowa kontrolka
- C przycisk zał./wył.
- D czujnik światła



- kontrolka się nie świeci – wentylator nie pracuje;
- kontrolka świeci się na zielono – wentylator pracuje na pierwszym (wolnym) biegu; wartość wilgotności względnej w pomieszczeniu przekracza ustawioną wartość progową;
- kontrolka świeci się na pomarańczowo – wentylator pracuje na drugim (szybkim) biegu; czujnik światła został oświetlony.

Na panelu sterowania znajduje się również czujnik światła (► rys. 2, pkt. D), który powinien być skierowany w stronę dowolnego sztucznego źródła światła w pomieszczeniu.

Regulacja czułość sensora światła

Aby czujnik światła działał poprawnie, należy go wyregulować dostosowując jego czułość do warunków panujących w pomieszczeniu. Regulacji dokonuje się za pomocą pokrętła znajdującego się wewnątrz obudowy (► rys. 1, pkt. *F*). Czujnik światła znajduje się na panelu sterowania (► rys. 2, pkt *D*).

Praca sterownika jako higrostat

W celu wyłączenia funkcji czujnika światła należy pokrętło regulacyjne czułości sensora światła (► rys. 1, pkt. *F*) przekręcić w skrajną prawą pozycję.

Parametry techniczne

- Napięcie zasilające: **1 x 230VAC 50-60 Hz.**
- Napięcie wyjściowe: **230VAC 50-60 Hz.**
- Maksymalna moc przełączeniowa: **120 VA.**
- Obsługiwane typy wentylatorów: **FENKO, inne po zastosowaniu stycznika elektromagnetycznego.**
- Zabezpieczenie wentylatora: **termistor PTC.**
- Zabezpieczenie układu sterowania: **termistor PTC.**
- Mocowanie: **naścienne.**
- Stopień ochrony: **IP50.**
- Maks. przekrój żył przyłączeniowych: **1,0 mm².**
- Wymiary zewnętrzne: **80 x 120 x 27 mm.**



Gwarancja

Producent udziela gwarancji na sterownik eksploatowany wg warunków określonych dokumentacją techniczno-ruchową.

Okres gwarancji: **1 rok od daty produkcji.**

Wszelkie naprawy gwarancyjne dokonywane są w siedzibie firmy UNIWERSAL, do której wyroby powinny być przywiezione. Koszty transportu (za pośrednictwem agencji przewozowej) pokrywa producent.

Brak zabezpieczeń elektrycznych lub ich niewłaściwy dobór powoduje utratę praw gwarancyjnych.

Katowice,

Numer seryjny produktu

Pieczęć firmowa

Certyfikat CE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Przedsiębiorstwo Usługowo Produkcyjne i Wdrożenia Postępu Technicznego UNIWERSAL 40-305
Katowice, ul. Reymonta 24

Nazwa producenta i adres

Leszek Delawski, ul. Styczniowa 29, 40-305 Katowice

Imię, nazwisko i adres przedstawiciela producenta

Przedstawiciel producenta deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że wyrób:
Higrostat „HIGSTER”

Nazwa, typ, model, numer serii, liczba wersji, liczba jednostek

Spełnia funkcję sterownika nasady wentylacyjnej „FENKO”,

Opis wyrobu

do którego odnosi się niniejsza deklaracja jest zgodny z następującymi normami lub innymi dokumentami:

1. PN-EN 954-1
2. PN-EN 60204-1
3. PN-EN 60947-4-2
4. PN-EN 60335-1

Numer, data wydania normy lub innego dokumentu

Tytuł dokumentacji techniczno-konstruktcyjnej, na podstawie której deklarowana jest zgodność:

Dokumentacja techniczno-ruchowa. HIGSTER.

Dwie ostatnie cyfry roku oznaczającego rok, w którym naniesiono oznaczenie CE na sprzęcie elektrycznym

Imię i nazwisko osoby upoważnionej do podpisu w imieniu producenta lub jego przedstawiciela:

Leszek Delawski



Katowice, maj 2007r.

Delawski Leszek

Nazwisko, imię i podpis przedstawiciela producenta

