

INKBIRD, REGULATOR / STEROWNIK WILGOTNOŚCI Z SONDĄ 2M, IHC-200



f.p.h.u. VF
31-752 KRAKOW
ul. MAKUSZYNSKIEGO 22A
NIP / VAT: PL 945-180-67-50
TEL / FAX: 0048 (0) 12 413-23-36

Szanowny kliencie

Gratulujemy i dziękujemy za wybór profesjonalnego regulatora wilgotności przy zastosowaniu go jako podzespołu wykonawczego w naszych nawilżaczach powietrza lub jako sterownik do Państwa urządzeń. Dodażyliśmy wielu starań, aby funkcjonalność, trwałość i efekty z zastosowań naszych regulatorów wilgotności sprawiły Państwu dużo zadowolenia z ich użycia. Prosimy o uważną lekturę instrukcji obsługi przed uruchomieniem i w czasie eksploatacji regulatorów. Przestrzeganie zawartych w niej informacji uchroni Państwa przed niewłaściwym użytkowaniem, a stosowanie naszych zaleceń zapewni długotrwałe korzystanie z urządzenia.

Środowisko naturalne i usuwanie odpadów

Opakowanie i produkty po upływie ich daty ważności muszą zostać fachowo usunięte i dostarczone do kompetentnych punktów utylizacyjnych. Kartony i urządzenia elektryczne należy przekazać do placówek utylizacyjnych. Dzięki Państwa współdziałaniu środowisko naturalne zostanie długofalowo odciążone, a przydatne do recyklingu materiały doprowadzone do nowego cyklu produkcyjnego. Produktu nie wolno wyrzucać do pojemnika na śmieci. W celu utylizacji wg poszczególnych składników części z tworzyw sztucznych są oznakowane.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania.

1. Instrukcję, montaż, pierwszą demonstrację obsługi regulatora wilgotności, oraz okresowy nadzór eksploatacyjny najlepiej powierzyć przedstawicielowi producenta, dystrybutora lub wykwalifikowanemu pracownikowi
2. Zabrania się uruchamiania i obsługi regulatora wilgotności osobom, które nie zapoznały się z instrukcją obsługi.
3. Jakikolwiek czynności nie będące częścią cyklu funkcjonowania regulatora wilgotności mogą być wykonywane wyłącznie po wcześniejszym odłączeniu wtyczki zasilającej od sieci elektrycznej 230V 50Hz
4. Chronić urządzenie przed uszkodzeniami mechanicznymi i porysowaniu szorstkimi przedmiotami.

Czym jest profesjonalny regulator wilgotności

Urządzenie pozwala w łatwy i bezpieczny sposób sterować zasilaniem nawilżacza i/lub osuszacza by utrzymać zadane parametry wilgotności powietrza - nawilżać gdy jest zbyt suche, osuszać gdy jest zbyt wilgotne. Urządzenie może sterować dowolnym nawilżaczem i/lub osuszaczem/wentylatorem powietrza o napięciu zasilania 100-240V.

Główne funkcje:

- automatyczne przełączanie zasilania pomiędzy nawilżaniem/osuszaniem
- kontrola wilgotności poprzez ustawienie zadanej wilgotności oraz zakresu nawilżania/osuszania
- kalibracja wskazań wilgotności
- możliwość ustawienia alarmu dla przekroczenia zadanych parametrów wilgotności (niska/wysoka)
- alarm, gdy w urządzeniu ulegnie awarii sonda wilgotności

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Napięcie zasilania	100-240VAC, 50Hz/60Hz
Maks. napięcie wyjściowe	Max. 10A, 100-240V AC
Zużycie prądu sterownika	<3W
Zakres pomiaru wilgotności	5%-99.9% RH
Zakres regulacji wilgotności	5%-99% RH
Dokładność wskazań	0.1% RH
Dokładność pomiaru	+/- 3% RH
Typ sondy wilgotności	HTG3535CH
Stabilność pomiaru sondy	<0.5% / rok
Długość kabla sondy	2 m.
Obciążenie gniazd wyjścia	12A, 100-240VAC
Długość przewodu zasilania	1.5 m.
Długość przewodu gniazd	30 cm.
Wymiary	Sterownik 140x68x33mm, gniazda: 135x54x40mm
Zakres temperatur pracy	-30°C - 75°C
Warunki przechowywania	-30°C - 75°C, wilg.20-85%

BUDOWA URZĄDZENIA



1. Wyświetlacz górny:

- podczas pracy wyświetla aktualną wilgotność powietrza w punkcie pomiaru sondy (11)
- podczas ustawiania parametrów pracy urządzenia wskazuje kod ustawianego parametru
- wciskając przyciski zwiększ (6) i zmniejsz (7) jednocześnie - wskazuje aktualną wilgotność w punkcie pomiaru sondy (11)

2. Wyświetlacz dolny - wyświetlacz wskazań:

- podczas pracy wyświetla ustawioną docelową wilgotność powietrza
- podczas ustawiania parametrów pracy urządzenia wskazuje wartość zadanego parametru

3. Wskaźnik pracy gniazda zasilającego nawilżacz (9)

- wskaźnik świeci się - działa nawilżacz
- wskaźnik gaśnie - nawilżacz zostaje wyłączony

4. Wskaźnik pracy gniazda zasilającego osuszacz (8)

- wskaźnik świeci się - działa osuszacz
- wskaźnik gaśnie - osuszacz zostaje wyłączony

5. Przycisk SET (USTAW)

- wciśnij przycisk na 3 sekundy aby wejść do menu ustawień parametrów pracy. Po zakończeniu ustawiania wciśnij ponownie na 3 sekundy aby zapamiętać ustawienia i opuścić menu ustawień

6. Przycisk ZMNIJSZ ▼(DÓŁ)

- podczas pracy wciśnięcie tego przycisku wskazuje górną wartość tolerancji osuszania (DD)
- podczas ustawiania parametrów pracy zmniejsza ustawianą wartość. Przytrzymaj aby zmieniać szybciej

7. Przycisk ZWIĘKSZ ▲(GÓRA)

- podczas pracy wciśnięcie tego przycisku wskazuje dolną wartość tolerancji nawilżania (HD)
- podczas ustawiania parametrów pracy zwiększa ustawianą wartość. Przytrzymaj aby zmieniać szybciej

8. Gniazdo do podłączenia osuszacza (bliżej kabla)

9. Gniazdo do podłączenia nawilżacza (dalej od kabla)

10. Sonda mierząca wilgotność powietrza na kablu o długości 2m.

11. Wtyczka zasilająca regulator i gniazda nawilżacza/osuszacza

INSTRUKCJA UŻYCIA REGULATORA

1. Włączanie i wyłączenie urządzenia

W trakcie pracy urządzenia wciśnij na raz przyciski USTAW (SET) oraz ZMNIJSZ ▼ i ZWIĘKSZ ▲ i przytrzymaj je wciśnięte przez 3 sekundy aby wyłączyć regulator - zgaśnie wyświetlacz i diody sygnalizujące pracę nawilżacza lub osuszacza. Urządzenie przestanie pracować i zostanie odcięte napięcie zasilające nawilżacz lub osuszacz. Aby ponownie włączyć urządzenie wciśnij przyciski USTAW (SET) oraz ZMNIJSZ ▼ i ZWIĘKSZ ▲ i przytrzymaj je wciśnięte 1 sekundę aby włączyć regulator. Regulator rozpocznie normalną pracę.

2. Podgląd tolerancji nawilżania i osuszania

W trakcie pracy urządzenia wciśnij krótko przycisk ZWIĘKSZ ▲ - zostanie wyświetlona wartość tolerancji nawilżania (HD).

W trakcie pracy urządzenia wciśnij krótko przycisk ZMNIJSZ ▼ - zostanie wyświetlona wartość tolerancji osuszania (DD).

3. Ustawianie parametrów pracy

Włącz urządzenie do prądu, jeśli sterownik nic nie wskazuje - włącz urządzenie (pkt. 1) Wciśnij i przytrzymaj przycisk USTAW (SET) na 3 sekundy aby wejść w tryb ustawiania parametrów pracy. Górny wyświetlacz wyświetli symbol HS, a dolny wyświetlacz pokazywać będzie wartość. Można teraz ustawić przyciskami ZMNIJSZ ▼ i ZWIĘKSZ ▲ pożądaną wartość wilgotności powietrza, którą chcemy osiągnąć przy użyciu nawilżacza/osuszacza.

Każdorazowe wciśnięcie przycisku USTAW (SET) w trybie ustawiania parametrów przełączy ustawiany parametr. Na następnej stronie znajduje się ich opis.

Wciśnij przycisk USTAW (SET) na 3 sekundy

HS ustawianie wilgotności docelowej
50%RH wartość początkowa(zmiana przyciskami ZMNIJSZ ▼ i ZWIĘKSZ ▲)

wciśnij przycisk USTAW (SET) jeden raz aby przejść dalej do pozycji:

HD ustawianie tolerancji nawilżania (o ile wilgotność powietrza musi spaść poniżej ustawionego poziomu HS aby nawilżacz został włączony)
5%RH wartość początkowa(zmiana przyciskami ZMNIJSZ ▼ i ZWIĘKSZ ▲)

wciśnij przycisk USTAW (SET) jeden raz aby przejść dalej do pozycji:

DD ustawianie tolerancji osuszania (o ile wilgotność powietrza musi wzrosnąć powyżej ustawionego poziomu HS aby osuszacz został włączony)
5%RH wartość początkowa(zmiana przyciskami ZMNIJSZ ▼ i ZWIĘKSZ ▲)

wciśnij przycisk USTAW (SET) jeden raz aby przejść dalej do pozycji:

AH ustawianie wartości alarmu wilgotności dla wysokiej wilgotności - po osiągnięciu ustawionej tu wartości wilgotności powietrza urządzenie włączy sygnał ostrzegawczy - wciśnij dowolny przycisk aby wyłączyć dźwięk alarmu
99%RH wartość początkowa(zmiana przyciskami ZMNIJSZ ▼ i ZWIĘKSZ ▲)

wciśnij przycisk USTAW (SET) jeden raz aby przejść dalej do pozycji:

AL ustawianie wartości alarmu wilgotności dla suchego powietrza - po osiągnięciu ustawionej tu wartości wilgotności powietrza urządzenie włączy sygnał ostrzegawczy - wciśnij dowolny przycisk aby wyłączyć dźwięk alarmu
0%RH wartość początkowa(zmiana przyciskami ZMNIJSZ ▼ i ZWIĘKSZ ▲)

wciśnij przycisk USTAW (SET) jeden raz aby przejść dalej do pozycji:

PT opóźnienie startu urządzeń osuszających - jeśli ma być włączony osuszacz, który wymaga opóźnienia tutaj możemy ustawić czas opóźnienia (0-10 minut)
1 min. wartość początkowa(zmiana przyciskami ZMNIJSZ ▼ i ZWIĘKSZ ▲)

wciśnij przycisk USTAW (SET) jeden raz aby przejść dalej do pozycji:

CA kalibracja wskazań sondy. Jeśli pomiar wilgotności znacząco odbiega od wskazań innych higrometrów można wprowadzić poprawkę ustawiając jej wartość (na + lub -)
0%RH wartość początkowa(zmiana przyciskami ZMNIJSZ ▼ i ZWIĘKSZ ▲)

➡ **ABY ZAPAMIĘTAĆ USTAWIENIA WCIŚNIJ PRZYCIISK USTAW (SET) NA 3 SEKUNDY** ⬅

⚠ **UWAGA!!!** ⚠

**JEŚLI PODCZAS USTAWIANIA WARTOŚCI NIE BĘDZIE WYKONANA ŻADNA AKCJA
W CIĄGU 10 SEKUND URZĄDZENIE WYJDZIE Z TRYBU USTAWIENI**

BEZ ZAPAMIĘTANIA WARTOŚCI

⚠ ⚠ ⚠ ⚠ ⚠ ⚠

PRZYKŁADOWE USTAWIENIA

1. Jeśli chcemy aby urządzenie sterowało **nawilżaczem** i utrzymywało wilgotność w przedziale **50%RH-60%RH** musimy ustawić następujące wartości:
HS - 60%RH - wyłączenie nawilżacza przy **60%RH**
HD - 10%RH - włączenie nawilżania przy **HS+HD** (czyli 50%)
2. Jeśli chcemy aby urządzenie sterowało **osuszaczem** powietrza i utrzymywało wilgotność w przedziale **20%RH-30%RH** musimy ustawić następujące wartości:
HS - 20%RH - wyłączenie osuszacza przy **20%RH**
DD - 10%RH - włączenie osuszacza przy **HS+DD** (czyli 30%)
3. Jeśli chcesz aby urządzenie **alarmowało o wysokiej wilgotności** np **85%RH** należy ustawić wartość parametr **AH** na **85%RH**. **Urządzenie zaalarmuje dźwiękiem i miganiem wyświetlacza. Alarm dźwiękowy przerwać można wciskając dowolny przycisk - niemniej miganie wyświetlacza ustanie, gdy wilgotność spadnie poniżej poziomu alarmu.**
4. Jeśli chcesz aby urządzenie **alarmowało o spadku wilgotności** np do **25%RH** należy ustawić wartość parametr **AL** na **25%RH**. **Urządzenie zaalarmuje dźwiękiem i miganiem wyświetlacza. Alarm dźwiękowy przerwać można wciskając dowolny przycisk - niemniej miganie wyświetlacza ustanie, gdy wilgotność wrośnie powyżej poziomu alarmu.**
5. Jeśli posiadane przez Ciebie **inne urządzenie pomiarowe** wilgotności wskazuje inną (np **55%**) wilgotność niż **regulator powietrza** (ten wskazuje np **50%**) to można skalibrować regulator ustawiając **różnicę pomiędzy wskazaniami urządzenia pomiarowego a wskazaniami regulatora**, w tym przypadku należy ustawić wartość **CA** na **5%** (różnica pomiędzy wskazaniem **innego urządzenia pomiarowego** a wskazaniami **regulatora**, jeśli jest ujemna należy wprowadzić wartość **ujemną CA**).

GWARANCJA, BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Urządzenie objęte jest roczną gwarancją - podstawą uznania gwarancji jest dokument potwierdzający zakup - faktura lub paragon.

Regulator wilgotności spełnia wymagania bezpieczeństwa użytkowania, funkcjonalności i użyteczności technicznej. Potwierdza to certyfikat: CQASZ20200600599E i dlatego urządzenie oznakowane jest znakiem CE.

