

GTTE1

REGULATOR OBROTÓW
WENTYLATORA I NAGRZEWNICY
ELEKTRYCZNEJ

Instrukcja montażu i obsługi



Spis treści

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	3
OPIS PRODUKTU	4
KOD PRODUKTU	4
ZAKRES ZASTOSOWANIA	4
DANE TECHNICZNE	4
NORMY	4
SCHEMAT PRACY FUNKCJONALNEJ	5
POŁĄCZENIA I PODŁĄCZENIA	5
INSTRUKCJA MONTAŻU	6
INSTRUKCJA OBSŁUGI	7
WERYFIKACJA INSTALACJI	8
TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE	9
GWARANCJA I OGRANICZENIA	9
KONSERWACJA	9

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



Przed rozpoczęciem pracy z produktem należy zapoznać się ze wszystkimi informacjami, danymi technicznymi, instrukcją montażu i schematem elektrycznym. W celu zapewnienia bezpieczeństwa osobistego, a także bezpieczeństwa i najlepszej wydajności sprzętu, upewnij się, że w pełni rozumiesz zawartość dokumentów użytkownika i konserwacji produktu przed rozpoczęciem instalacji.



W celu zapewnienia bezpieczeństwa i ze względów licencyjnych (CE) zabronione jest użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem i modyfikowanie produktu.



Produkt nie powinien być narażony na ekstremalne warunki, takie jak: wysokie temperatury, bezpośrednie światło słoneczne lub wibracje. Długotrwałe narażenie na opary chemiczne w wysokim stężeniu może wpływać na działanie produktu. Upewnij się, że warunki otoczenia w którym zamontowany jest produkt jest suche i pozbawione kondensacji.



Wszystkie instalacje powinny być zgodne z lokalnymi przepisami BHP oraz lokalnymi normami elektrycznymi. Ten produkt może być zainstalowany tylko przez inżyniera lub technika, który posiada specjalistyczną wiedzę na temat sprzętu i zasad bezpieczeństwa.



Unikaj kontaktu z częściami podłączonymi do napięcia, zawsze obsługuj produkt ostrożnie. Zawsze odłączaj zasilanie przed przystąpieniem do podłączania kabli zasilających, serwisowaniem lub naprawą sprzętu.



Za każdym razem sprawdź, czy używasz odpowiedniej mocy, przewody mają odpowiednią średnicę i właściwości techniczne. Upewnij się, że warunki otoczenia w którym zamontowany jest produkt jest suche i pozbawione kondensacji.



Wymagania dotyczące utylizacji sprzętu i opakowań powinny być zawsze brane pod uwagę i wdrażane zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami / regulacjami.



Jeśli masz pytania, na które nie znalazłeś odpowiedzi w tej instrukcji, skontaktuj się z pomocą techniczną lub skonsultuj się ze specjalistą.

OPIS PRODUKTU

Transformatorowe regulatory prędkości wentylatorów serii GTTE1 regulują prędkość obrotową jednofazowych silników sterowanych napięciem poprzez zmianę napięcia wyjściowego w zależności od mierzonej temperatury. Są one wyposażone w autotransformator(y) i automatycznie kontrolują prędkość wentylatora nawiewnego i wyciągowego w pięciu krokach, w zależności od sygnału wejściowego temperatury z podłączonego czujnika temperatury. Za pomocą dodatkowego wyjścia można sterować (ON / OFF) nagrzewnicą elektryczną. Seria GTTE1 jest wstępnie okablowana i posiada zintegrowane gniazda dla wentylatorów i grzałki elektrycznej.

KOD PRODUKTU

Kod produktu	Prąd maks. \[A]	Bezpiecznik (5 * 20 mm) [A]
GTTE1-35L22	3,5 A	T 5,0 A-H (5*20 mm)
GTTE1-75L22	7,5 A	T 12,5 A-H (5*20 mm)

ZAKRES ZASTOSOWANIA

- Regulacja obrotów wentylatorów jednofazowych i jednoczesna kontrola pracy nagrzewnicy elektrycznej.
- Systemy wentylacji z kontrolą temperatury
- Tylko do użytku w pomieszczeniach

DANE TECHNICZNE

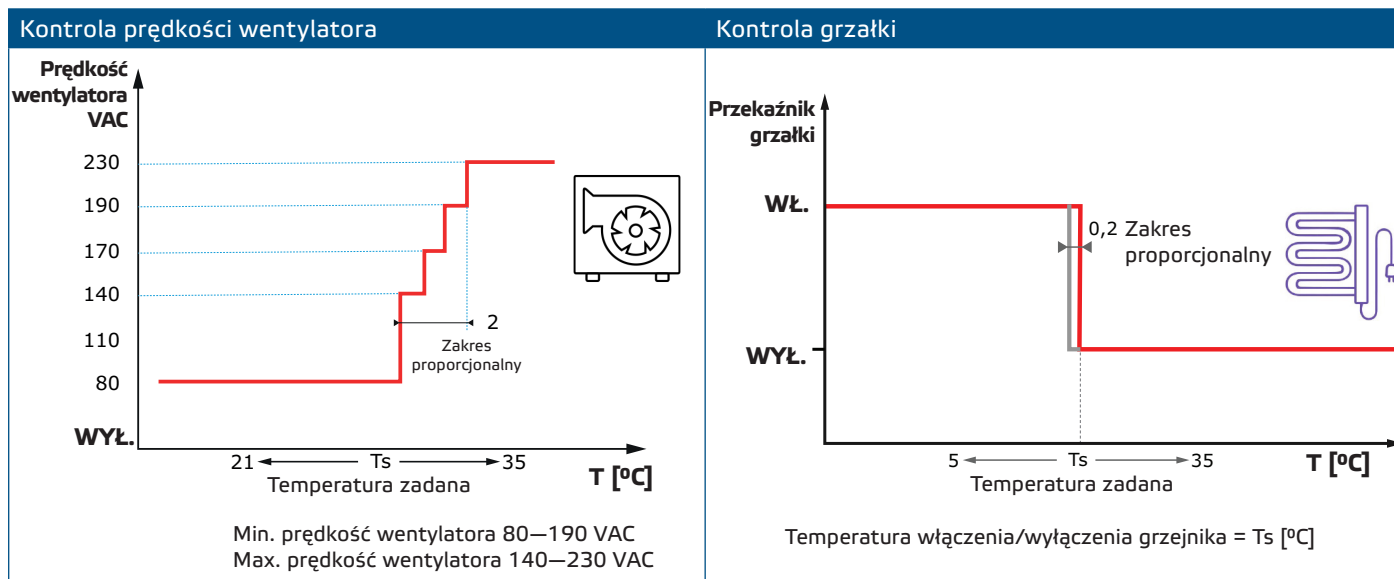
- 2 gniazda Schuko Euro do podłączenia wentylatora nawiewnego i / lub wyciągowego
- 1 gniazdo Schuko Euro do podłączenia nagrzewnicy elektrycznej (Imax. 16A)
- Kable zasilające z wtyczkami 230 VAC / 16 A
- Zintegrowana sonda temperatury PT500 z kablem o długości 4 m.
- Wszystkie gniazda są oddzielnie i zewnętrznie zabezpieczone
- Zintegrowana płyta zewnętrzna do łatwego mocowania do ściany
- Sterowanie temperaturą ON/OFF nagrzewnicy elektrycznej (16 A)
- Potencjometr z zakresem nastawy temperatury: 21–35 °C
- Przełączniki obrotowe do ustawiania minimalnej i maksymalnej prędkości
- Obudowa: tworzywo sztuczne (R-ABS, UL94-V0, szara RAL 7035)
- Stopień ochrony: IP54 (zgodnie z EN 60529)
- Warunki otoczenia podczas pracy:
 - ▶ Temperatura: -10–40 °C
 - ▶ Wilgotność: 5–80 % rH (bez kondensatu)

NORMY

- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/EC
 - ▶ EN 60335-1:2012
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30 / UE:
 - ▶ EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61000-6-2:2005/AC:2005



SCHEMAT PRACY FUNKCJONALNEJ



POŁĄCZENIA I PODŁĄCZENIA

Połączenia i podłączenia				
	1 - Standardowy kabel zasilający z wtyczką Euro do nagrzewnicy (1,5 m)	Napięcie zasilania	230 VAC / 50–60 Hz	
	2 - Standardowy kabel zasilający z wtyczką Euro do regulatora (1,5 m)	Napięcie zasilania	230 VAC / 50–60 Hz	
	3 - Sonda czujnika temperatury	Długość	4 m, podłączony do PT500	
		Opór	500 Ω w 0 °C	
		Zakres pomiarowy czujnika	-30–70 °C	
	4 - gniazdo wentylatora wyciągowego AC	Załaduj połączenie	230 VAC / 50–60 Hz	
	5 - Gniazdo wentylatora nadmuchowego AC		230 VAC / 50–60 Hz; I _{max} 16 A (3 kW)	
	6 - Gniazdo grzałki	Zakres działania	15–35 °C, skala 1 °C	
	7 - Potencjometr ustawienia temperatury			
8 - Minimalne regulowane napięcie wyjściowe za pomocą przełącznika obrotowego*	80 / 140 / 170 / 190 VAC			
9 - Maksymalne regulowane napięcie wyjściowe za pomocą przełącznika obrotowego	140 / 170 / 190 / 230 VAC			

* Zarówno wentylatora nadmuchowego jak i wyciągowego. Wentylatory nadmuchowe i wyciągowe pracują z identyczną prędkością.

UWAGA

Przy wyborze regulatora ważne jest, aby znać maksymalny prąd. Upewnij się, że wybrałeś właściwy regulator. Możesz wybrać maksymalny prąd dla każdego transformatora.

UWAGA

Upewnij się, że używasz kabli o odpowiedniej średnicy, aby podłączyć wentylatory do kontrolera GTTE1.

INSTRUKCJA MONTAŻU

Zanim zaczniesz montować sterownik, przeczytaj uważnie „Zasady bezpieczeństwa i środki ostrożności” i wykonaj poniższe kroki. Wybierz gładką litą powierzchnię do instalacji (ściana, panel itp.).

Postępuj zgodnie z dalszymi instrukcjami:

1. Wywierć otwory w powierzchni i zabezpiecz w nich mocowania (haczyki, kołki ściennie itp.). Zwróć uwagę na prawidłową pozycję montażową i wymiary montażowe urządzenia. (Patrz **rys. 1** Wymiary montażowe i **rys. 2** Pozycja montażowa.)
2. Zwróć uwagę na następujące instrukcje, aby zminimalizować temperaturę pracy:
 - 2.1 Przestrzegaj odległości zarówno między ścianą / sufitem a urządzeniem, jak i między dwoma urządzeniami, jak pokazano na **Rys. 2**. W celu zapewnienia wystarczającej wentylacji regulatora należy zachować odpowiednie odległości od innych urządzeń z każdej strony.
 - 2.2 Podczas instalacji urządzenia należy pamiętać, że im wyżej je zainstalujesz, tym szybciej będzie się nagzewać. Na przykład w pomieszczeniu technicznym odpowiednia wysokość instalacji może mieć ogromne znaczenie.
 - 2.3 Jeśli nie można utrzymać maksymalnej temperatury otoczenia, należy zapewnić dodatkową wymuszoną wentylację / chłodzenie.
 - 2.4 Zostaw wystarczającą przestrzeń wokół urządzenia (na podłączenie zasilania do gniazdek). Zostaw co najmniej 90–100 mm na obsługę połączeń (w celu włożenia wtyczki/wtyczek do gniazd).

Nieprzestrzeganie wyżej wymienionych zasad może skrócić żywotność i zwolnić producenta z wszelkich obowiązków gwarancyjnych.

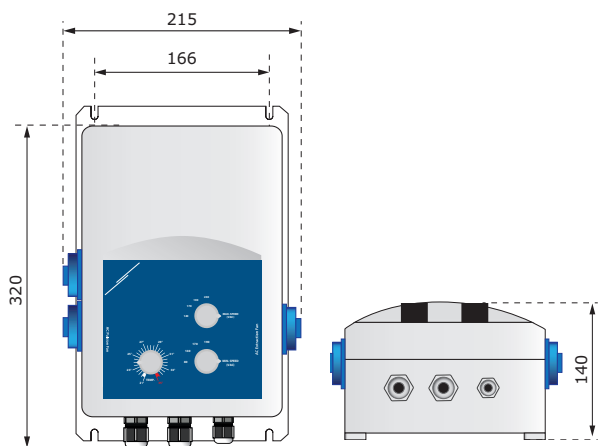
UWAGA

Zaleca się zainstalowanie odpowiedniego obwodu zabezpieczającego na wejściu, ponieważ ten regulator transformatorowy nie jest wewnętrznie odporny na zwarcia. Zalecany automatyczny wyłącznik o charakterystyce "C" powinien być wybrany zgodnie z maksymalnym prądem znamionowym transformatora.

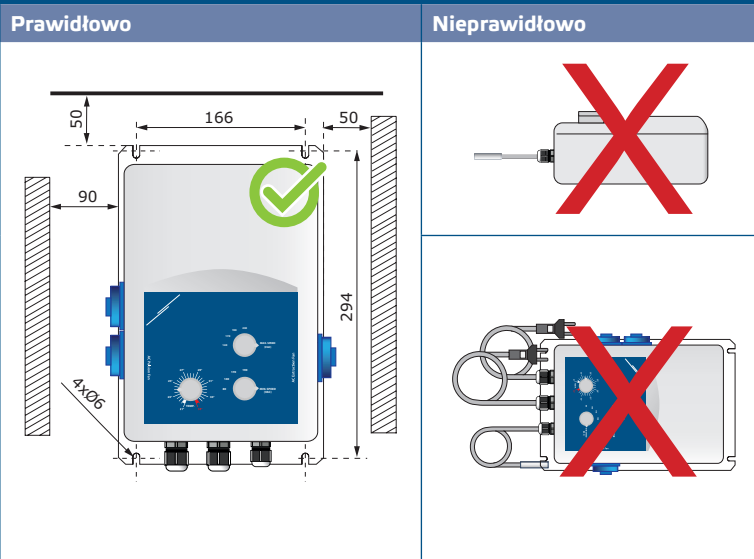
UWAGA

Nie instaluj regulatora nad urządzeniami grzewczymi.

Rys. 1 Wymiary montażowe



Rys. 2 Pozycja montażowa



3. Przymocuj urządzenie do ściany / panelu.

UWAGA

Wyłącznik bezpieczeństwa / wyłącznik powinien być zainstalowany po stronie zasilania elektrycznego wszystkich napędów silnikowych.

UWAGA

Kontroler musi być odpowiednio uziemiony.

UWAGA

Gniazda Schuko przeznaczone są wyłącznie do podłączenia dwóch wentylatorów i grzałki elektrycznej. Całkowite obciążenie podłączone do gniazdek nie może przekraczać maksymalnego prądu znamionowego regulatora GTTE1. Nie podłączaj do nich innych rodzajów urządzeń elektrycznych!

INSTRUKCJA OBSŁUGI

UWAGA

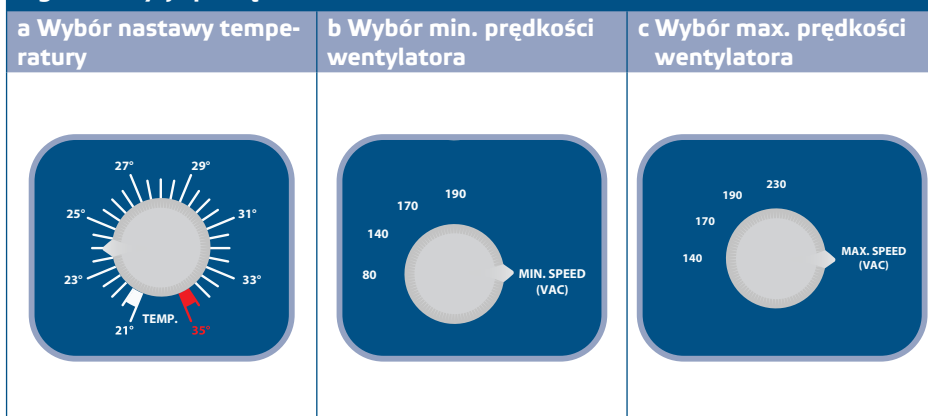
Przed podłączeniem urządzenia upewnij się, że połączenia są prawidłowe.

UWAGA

Upewnij się, że napięcie zasilania sieciowego mieści się w dopuszczalnym maksymalnym prądzie znamionowym produktu.

- Wyłącz zasilanie sieciowe przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac.
- Podłącz kable obciążenia (wentylatorów i grzałki elektrycznej) do gniazdka zgodnie ze schematem połączeń.
- Zainstaluj czujnik temperatury PT500 w odpowiedniej strefie, aby zmierzyć odpowiednią temperaturę otoczenia.
- Podłącz GTTE1 do sieci elektrycznej.
- Wybierz nastawę temperatury za pomocą potencjometru temperatury (**Rys. 3**).
- Ustaw minimalną i maksymalną prędkość wentylatora za pomocą potencjometrów (**Rys. 3**).

Figa. 5 Pozycje pokrętle



WERYFIKACJA INSTALACJI

UWAGA

Używaj tylko narzędzi i sprzętu z nieprzewodzącymi uchwytami podczas pracy na urządzeniach elektrycznych.

Aby sprawdzić działanie regulatora należy wykonać następujące czynności:

- 1.** Ustawić temperaturę na minimalną pozycję (21 °C).
 - 1.1** Podłączone wentylatory muszą pracować z maksymalną prędkością (jeśli różnica między temperaturą zadaną a temperaturą otoczenia jest o 2°C wyższa od wybranej wartości zadanej).
 - 1.2** Grzałka elektryczna musi być WYŁĄCZONA.
- 2.** Ustawić zadaną temperaturę na maksymalną pozycję (35 °C).
 - 2.1** Podłączone wentylatory muszą pracować z minimalną prędkością (80 VAC) (jeśli zmierzona temperatura jest niższa od wartości zadanej).
 - 2.2** Grzałka elektryczna musi być WYŁĄCZONA.

Jeśli urządzenie nie działa zgodnie z instrukcjami, należy sprawdzić połączenia i ustawienia.

Bezpieczna eksploatacja zależy od prawidłowej instalacji. Przed uruchomieniem upewnij się, że:

- Zasilanie sieciowe jest podłączone prawidłowo.
- Zapewniona jest ochrona przed porażeniem prądem.
- Kable mają odpowiedni rozmiar i są zabezpieczone bezpiecznikami.
- Wokół urządzenia jest wystarczający przepływ powietrza.

UWAGA

Urządzenie jest zasilane energią elektryczną o napięciu wystarczająco wysokim, aby spowodować obrażenia ciała lub zagrożenie zdrowia. Podejmij odpowiednie środki bezpieczeństwa!

UWAGA

Odłącz i potwierdź, że do urządzenia nie płynie prąd pod prądem przed serwisowaniem.

UWAGA

Unikaj wystawiania regulatora na bezpośrednie działanie promieni słonecznych!

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Unikać wstrząsów i ekstremalnych warunków; Przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

GWARANCJA I OGRANICZENIA

Dwa lata od daty dostawy po wykryciu wad produkcyjnych. Wszelkie modyfikacje lub zmiany produktu zwalniają producenta z jakichkolwiek obowiązków. Producent nie ponosi odpowiedzialności za niezgodności w danych technicznych i rysunkach spowodowanych błędami drukarskimi, ponieważ urządzenie może zostać wyprodukowane po dacie publikacji instrukcji.

KONSERWACJA

W normalnych warunkach pracy produkt nie wymaga konserwacji. Jeśli jest brudny, wytrzyj suchą lub wilgotną szmatką. W przypadku silnego zanieczyszczenia oczyścić nieagresywnym środkiem czyszczącym. W takim przypadku urządzenie musi zostać odłączone od zasilania. Upewnij się, że płyn nie dostał się do urządzenia. Po oczyszczeniu podłącz go tylko do całkowicie suchej sieci.