

SER-1

TRANSFORMATOROWY
REGULATOR 230 VAC Z
PRZYCISKIEM AWARYJNEGO
WYCIĄGU DYMU

Instrukcja montażu i obsługi



Spis treści

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	3
OPIS PRODUKTU	4
KOD PRODUKTU	4
ZASTOSOWANIE	4
DANE TECHNICZNE	4
NORMY	4
SCHEMAT PRACY	5
POŁĄCZENIA I PODŁĄCZENIA	5
INSTRUKCJA MONTAŻU	5
WERYFIKACJA DZIAŁANIA PO INSTALACJI	7
TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE	8
GWARANCJA I OGRANICZENIA	8
KONSERWACJA	8

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 przed rozpoczęciem instalacji, użytkowania i konserwacji produktu.



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, są odpowiednie, suche i pozbawione kondensacji środowisko.



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 wszystkie śruby i nakrętki są dobrze zamocowane, a bezpieczniki (jeśli występują) są dobrze zabezpieczone.



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 ma odpowiedzi, skontaktuj się z pomocą techniczną lub skonsultuj się ze specjalistą.

OPIS PRODUKTU

Seria regulatorów prędkości wentylatora SER-1 reguluje prędkość obrotową silników jednofazowych sterowanych napięciem, zmieniając napięcie wyjściowe. Są one wyposażone w autotransformator(y), prędkość sterowana jest ręcznie w pięciu stopniach. Zastosowana technologia zapewnia regulowane napięcie wyjściowe o doskonałym kształcie sinusoidalnym. Regulatory posiadają przycisk awaryjny do szybkiego wyciągu dymu.

KOD PRODUKTU

Kod produktu	Prąd maks. [A]	Bezpiecznik (5*20 mm) [A]
SER-1-35L22	3,5	F: T-5,0 A-H
SER-1-50L22	5,0	F: T-8,0 A-H
SER-1-75L22	7,5	F: T-12,5 A-H

ZASTOSOWANIE

- Sterowanie prędkością silnika / wentylatora w systemach HVAC
- Tylko do użytku w pomieszczeniach

DANE TECHNICZNE

- Napięcie zasilania: 230 VAC / 50–60 Hz
- Przycisk awaryjny (czerwony) do przełączania wentylatora na maksymalną prędkość (do wyciągu dymu)
- 5-stopniowy przełącznik sterowania ręcznego plus pozycja WYŁ.
- Wyjście nieregulowane 230 VAC
- Kontrola TK dla ochrony termicznej silnika
- 5-stopniowy przełącznik sterowania ręcznego plus pozycja WYŁ.
- Kontrolka LED
- Obudowa: plastikowa (R-ABS, UL94-V0, szara RAL 7035)
- Stopień ochrony IP54 (zgodnie z EN 60529)
- Warunki otoczenia:
 - ▶ Temperatura: -20–35 °C
 - ▶ Wilgotność 5–95 % rH (bez kondensatu)

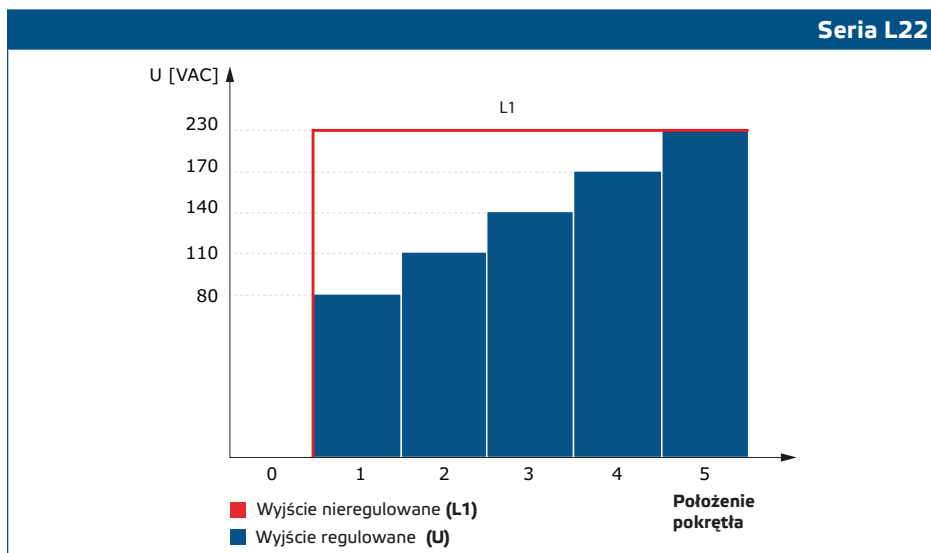
NORMY

- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35 / UE
- EMC Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EC: EN 61326
- Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego Dyrektywa WEEE 2012/19 / UE



- Dyrektywa RoHS 2011/65 / UE w sprawie ograniczenia stosowania szkodliwych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych

SCHEMAT PRACY



POŁĄCZENIA I PODŁĄCZENIA

L	Napięcie zasilania (230 VAC / 50–60 Hz)
N	Zasilanie, neutralne
L1	Wyjście nieregulowane, neutralne
L1	Wyjście nieregulowane
N	Regulowana moc silnika, neutralna
U	Regulowana moc silnika, faza
RB	Wejście - styk normalnie otwarty dla zewnętrznego przycisku zdalnego sterowania do przełączania silnika na maksymalną prędkość (odprowadzanie dymu)
RB	
Pe	Zaciski uziemienia

UWAGA

Upewnij się, że używasz kabli o prawidłowej średnicy.

INSTRUKCJA MONTAŻU

Przed rozpoczęciem montażu urządzenia przeczytaj uważnie rozdział „**Bezpieczeństwo i środki ostrożności**” and postępuj zgodnie z dalszymi instrukcjami: Wybierz płaską powierzchnię dla miejsca instalacji (ściana, panel itp.).

Postępuj zgodnie z dalszymi instrukcjami:

1. Odkręć przednią pokrywę i otwórz obudowę. Zwróć uwagę na przewody łączące przełącznik obrotowy z autotransformatorem lub płytką drukowaną, w zależności od wersji produktu.
2. Przymocuj urządzenie do ściany lub panelu za pomocą dostarczonych śrub i

kołków. Należy pamiętać, że regulator powinien być zainstalowany w prawidłowej pozycji, przestrzegając wymiarów montażowych i instrukcji montażowej. Patrz **Rys.1 Wymiary montażowe**, Rys. 2 **Pozycja montażowa**.

3. Przestrzegaj następujących instrukcji, aby zminimalizować temperaturę pracy:
 - 3.1 Zwróć uwagę na odległość między ścianą / sufitem a urządzeniem oraz między dwoma urządzeniami, jak pokazano na **Rys. 2**. Aby zapewnić odpowiednią wentylację regulatora, konieczne jest zapewnienie odstępu z każdej strony.
 - 3.2 Podczas instalowania urządzenia należy pamiętać, że im wyżej go zainstalujesz, tym wyższa będzie temperatura. Na przykład w pomieszczeniu technicznym prawidłowa wysokość instalacji może mieć duże znaczenie.
 - 3.3 Jeśli maksymalna temperatura otoczenia nie może być utrzymana, należy zapewnić dodatkową wymuszoną wentylację / chłodzenie.

Nieprzestrzeganie zasad montażu może skrócić okres użytkowania i zwolnić producenta z wszelkich obowiązków gwarancyjnych.

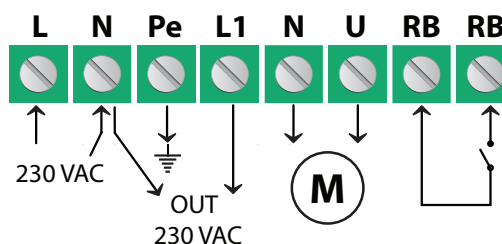
Rys. 1 Wymiary montażowe						Rys. 2 Pozycja montażowa	
						Prawidłowo	Nieprawidłowo
Kod produktu	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]		
SER-1-35L22	170	255	140	155	194		
SER-1-50L22	170	255	140	155	194		
SER-1-75L22	200	305	140	183	236		

4. Wykonaj okablowanie zgodnie ze schematem okablowania (patrz **Rys. 3**), korzystając z informacji w rozdziale „**Połączenie i połączenia**”.
 - 4.1 Podłączyć przewody zasilania (zaciski L, N i PE).
 - 4.2 Podłączyć silnik (i) (zaciski U, N i Pe)
 - 4.3 Jeśli to konieczne, podłącz nieregulowane wyjście (L1 i N). Można go użyć do zasilania zaworu 230 VAC, lampy itp., Gdy pokrętło nie znajduje się w pozycji „0” (patrz **Tabela 1** poniżej).
 - 4.4 Jeśli dotyczy należy podłączać kontakty RB do przycisku zdalnego external remote button to switch the motor to maximum speed (to evacuate smoke).

UWAGA

Wyłącznik / przełącznik bezpieczeństwa powinien być zainstalowany po stronie sieci elektrycznej wszystkich napędów silnikowych.

Rys. 3 Schemat podłączenia









UWAGA

Upewnij się, że połączenia są prawidłowe przed włączeniem urządzenia.

5. Zamknij pokrywę i zabezpiecz ją śrubami.
6. Przekręć pokrętło do pozycji „0”.
7. Dokręć dławiki kablowe.
8. Włącz zasilanie.
9. Upewnij się, że transformator działa poprawnie (patrz Przełącznik).
10. Obróć pokrętło do odpowiedniej pozycji, aby wyregulować napięcie wyjście

Ustawienia zaawansowane

Standardową konfigurację napięć wyjściowych pokazano w **Tabeli 1** poniżej. Ponieważ jednak dostępnych jest więcej niż 5 napięć wyjściowych, możliwe jest dostosowanie 5 kroków przez zmianę okablowania wewnętrznego.

Tabela 1 Napięcie							
Położenie pokrętła	0	1	2	3	4	-	5
Przewody						-	
Regulowane wyjście [VAC]							
Napięcia **	0	80	110	140	170	190*	230
Wyjście nieregulowane \ [VAC]							
L1	0	230	230	230	230	230*	230

* Dostępne, ale nie podłączone.

** Kiedy są dostępne więcej niż 5 wyjść zasilania można ustawić 5 stopni poprzez zmianę podłączenia.


PRZYPOMNIENIE

Dla wyciągania dymu wciśnij przycisk alarmu. Silnik natychmiast zacznie pracować z maksymalną prędkością. W przypadku konieczności zdalny przycisk alarmu zostanie włączony do aktywacji wyciągu dymu. Wbudowany przycisk alarmu powinien być włączony do zresetowania.

WERYFIKACJA DZIAŁANIA PO INSTALACJI

UWAGA

Używaj odpowiednio zabezpieczonych narzędzi ręcznych podczas pracy przy urządzeniach elektrycznych.

Po podłączeniu urządzenia do sieci, zielony wskaźnik na jego pokrywie powinien się zaświecić, wskazując, że regulator jest podłączony do zasilania.

Bezpieczne działanie zależy od właściwej instalacji. Przed rozpoczęciem upewnij się, że:

- Zasilanie jest prawidłowo podłączone.
- Ochrona przed porażeniem prądem.
- Kable są odpowiedniej wielkości i zabezpieczone bezpiecznikami.
- Wokół urządzenia jest odpowiedni przepływ powietrza.

Regulator jest wyposażony w TK kontakty do monitoringu kontaktów TK, wbudowanych w silniku. Przy aktywacji (w przypadku przegrzania silnika) zasilanie silnika zostanie wyłączone.

 **UWAGA**

Odłącz i upewnij się, że przed konserwacją w urządzeniu nie ma prądu.

 **UWAGA**

Urządzenie jest zasilane energią elektryczną o napięciu dostatecznie wysokim, aby spowodować obrażenia ciała lub zagrożenie dla zdrowia. Przestrzegaj odpowiednie środki bezpieczeństwa.

 **UWAGA**

Nie wystawiaj transformatora 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 oczyść 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.