

SC2-1

JEDNOFAZOWY DWUBIEGOWY
REGULATOR TRANSFORMATOROWY
230 VAC
ZAKRES MOCY: 1,5–7,5 A

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. Upermij 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 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 wentylatorów transformatorowych SC2-1 reguluje prędkość obrotową silników jednofazowych sterowanych napięciem poprzez zmianę napięcia wyjściowego. Są one wyposażone w autotransformatory i kontrolują prędkość ręcznie w pięciu krokach. SC2-1 posiada również styki do zdalnego uruchamiania / zatrzymywania. Sterownik umożliwia wybór dwóch optymalnych prędkości silnika i przełączenie ich przez styk (np. Sterowanie dzień / noc). W ten sposób można zrealizować oszczędności energii.

KOD PRODUKTU

Kod produktu	Prąd maks. [A]	Bezpiecznik [A]
SC2-1-15L25	1,5	(5*20 mm) T-2,5 A-H
SC2-1-25L25	2,5	(5*20 mm) T-4,0 A-H
SC2-1-35L25	3,5	(5*20 mm) T-5,0 A-H
SC2-1-50L25	5,0	(5*20 mm) T-8,0 A-H
SC2-1-75L25	7,5	(5*20 mm) T-12,5 A-H

ZASTOSOWANIE

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

DANE TECHNICZNE

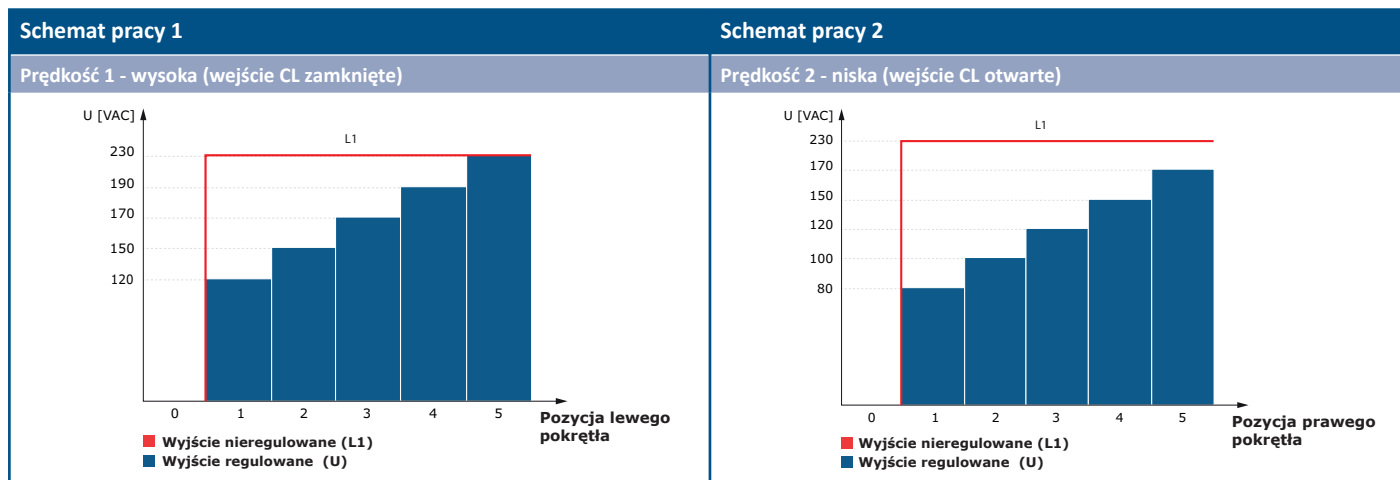
- Napięcie zasilania: 230 VAC / 50–60 Hz
- Maximum motor prąd (Imax): Zależy od wersji
- Wyjście nieregulowane 230 VAC
- Każdą prędkość można regulować za pomocą 5-stopniowego przełącznika obrotowego (pokrętła) oraz pozycji wyłączonej
- Styk normalnie zamknięty dla zegara zewnętrznego (przełączanie wysokie / niskie)
- Kontrolka LED
- prędkości wybierane przez kontakt zewnętrzny (np. zegar)
- Obudowa: Tworzywo sztuczne (R-ABS, UL94-V0, szary 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
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30 / UE: 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 PRACY5



POŁĄCZENIA I PODŁĄCZENIA

Połączenia	
L	Napięcie zasilania (230 VAC / 50–60 Hz)
N	Neutralny
L1	Wyjście nieregulowane
N	Regulowana moc silnika, neutralna
M	Regulowana moc silnika, faza
CL	Wejście - Styk normalnie zamknięty dla zegara zewnętrznego (dla przełączania wysokiego / niskiego)
CL	
Pe	Zaciski uziemienia



UWAGA

Upewnij się, że używasz kabli o prawidłowej średnicy.

INSTRUKCJA MONTAŻU

Przed rozpoczęciem instalacji SC2-1 przeczytaj uważnie „**Bezpieczeństwo i środki ostrożności**”. Wybierz płaską powierzchnię dla miejsca instalacji (ściana, panel itp.).

Postępuj zgodnie z dalszymi instrukcjami:

1. Odkręć przednią pokrywę i otwórz obudowę. Uważaj na przewody łączące potencjometr z płytką drukowaną.
2. Przymocuj urządzenie do ściany lub panelu za pomocą dostarczonych śrub i kołków. Należy pamiętać, że czujnik powinien być zainstalowany w prawidłowej pozycji, przestrzegając wymiarów instalacji 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.

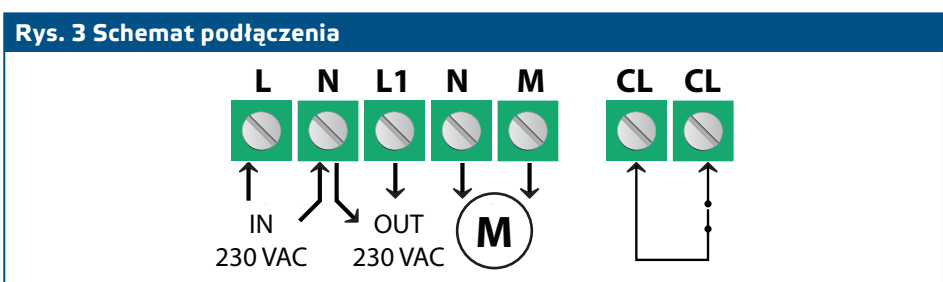
Nieprzestrzeganie zasad montażu może skrócić okres użytkowania i zwolnić producenta z wszelkich obowiązków gwarancyjnych.

Rus. 1 Wymiary montażowe						Rys. 2 Pozycja montażowa	
Kod produktu	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Prawidłowo	Nieprawidłowo
SC2-1-15L25	200	305	155	183	235		
SC2-1-25L25	200	305	155	183	235		
SC2-1-35L25	200	305	155	183	235		
SC2-1-50L25	200	305	155	183	235		
SC2-1-75L25	200	305	155	183	235		

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 pokrętko nie znajduje się w pozycji „0” (patrz **Tabela 1** poniżej).
 - 4.4 Podłącz styk normalnie zamknięty CL do zegara zewnętrznego (dla przełączania wysokiego / niskiego). Standardowo istnieje mostek między terminalami CL.

UWAGA

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



 **UWAGA**

Upewnij się, że połączenia są prawidłowe przed włączeniem urządzenia.

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

Ustawienia zaawansowane

Standardową konfigurację napięć wyjściowych pokazano w **Tabeli 1** poniżej.

Tabela 1 Napięcie							
Pozycje pokrętła	0	-	1	2	3	4	5
Regulowane wyjście [VAC]							
Prędkość 1 - wysoka (lewe pokrętło)*	0	-	120	150	170	190	230
Prędkość 2 - niska (prawe pokrętło)*	0	-	80	100	120	150	170
Wyjście nieregulowane [VAC]							
L1	0	230	230	230	230	230	230

**Jeśli wejście CL jest zamknięte, aktywowany jest wybór wysokiej prędkości. Jeśli wejście CL jest otwarte, aktywowany jest wybór niskiej prędkości.*

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.

 **UWAGA**

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

 **UWAGA**

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

**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.