LT | ELEKTRONICZNY REGULATOR PRĘDKOŚCI WENTYLATORA

Instrukcja montażu i obsługi



Spis treści

1. BEZPIECZEŃSTWO I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

2. OPIS PRODUKTU

3. KODY ARTYKUŁÓW

4. PRZEZNACZONY OBSZAR UŻYTKOWANIA

5. DANE TECHNICZNE

6. NORMY

7. SCHEMAT OPERACYJNY

8. OKABLOWANIE I POŁĄCZENIA

9. INSTRUKCJA MONTAŻU W KROKACH

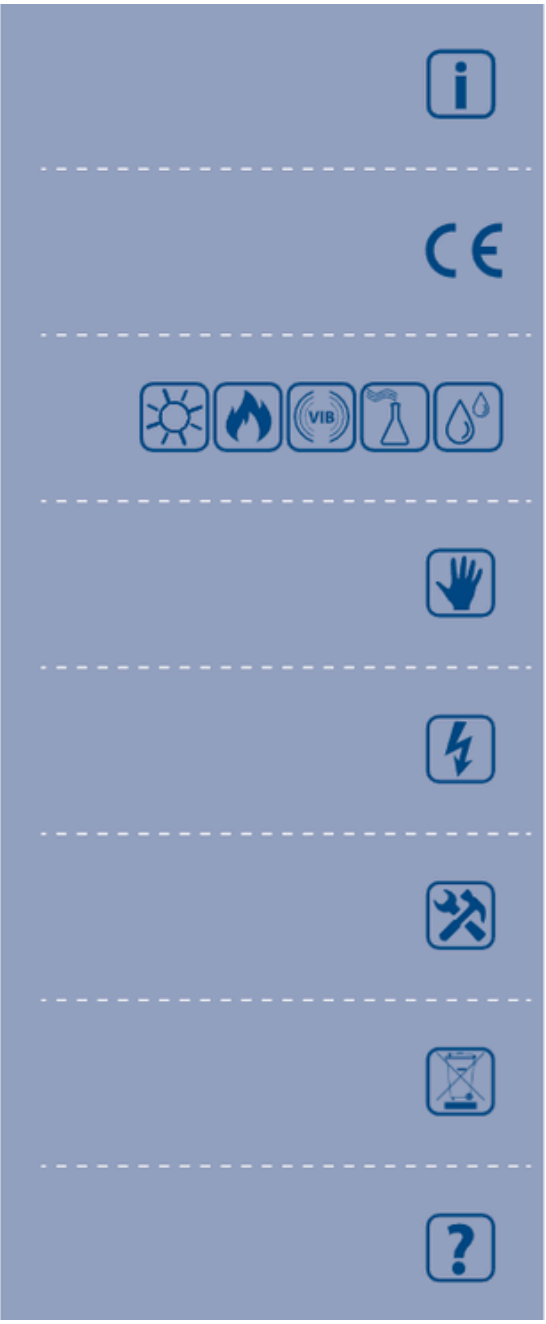
10. WERYFIKACJA INSTALACJI

11. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

12. GWARANCJA I OGRANICZENIA

13. KONSERWACJA

1. BEZPIECZEŃSTWO I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI



Przed rozpoczęciem pracy z produktem należy zapoznać się ze wszystkimi informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji, karcie katalogowej oraz mapie rejestrów Modbus. Dla bezpieczeństwa osobistego i sprzętu oraz dla optymalnej wydajności produktu, przed instalacją, użytkowaniem lub serwisowaniem produktu należy upewnić się, że jego treść jest w pełni zrozumiała.

Ze względów bezpieczeństwa i licencyjnych (CE) niedopuszczalne są nieautoryzowane przekształcenia i/lub modyfikacje produktu.

Produkt nie powinien być narażony na działanie nienormalnych warunków, takich jak ekstremalne temperatury, bezpośrednie światło słoneczne lub wibracje. Długotrwałe narażenie na opary chemiczne w wysokich stężeniach może wpłynąć na działanie produktu. Należy upewnić się, że środowisko pracy jest jak najbardziej suche i unikać kondensacji.

Wszystkie instalacje muszą być zgodne z lokalnymi przepisami BHP, lokalnymi normami elektrycznymi i zatwierdzonymi przepisami. Produkt powinien być instalowany wyłącznie przez inżyniera lub technika posiadającego specjalistyczną wiedzę na temat produktu i środków bezpieczeństwa.

Unikaj kontaktu z elementami elektrycznymi pod napięciem. Zawsze odłączaj zasilanie przed podłączeniem, serwisowaniem lub naprawą produktu.

Zawsze sprawdzaj, czy podłączasz właściwe źródło zasilania do produktu i czy używasz przewodów o odpowiednich parametrach i przekroju. Upewnij się, że wszystkie śruby i nakrętki są odpowiednio dokręcone, a bezpieczniki (jeśli występują) są na miejscu.

Należy rozważyć recykling sprzętu i opakowań. Należy je utylizować zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

Jeśli nie znajdziesz odpowiedzi na nurtujące Cię pytania, skontaktuj się z pomocą techniczną lub skonsultuj się ze specjalistą.

2. OPIS PRODUKTU

Regulatory LT umożliwiają ręczną regulację prędkości obrotowej silników sterowanych napięciowo (230 V AC / 50 Hz) poprzez zmianę napięcia zasilania za pomocą regulacji kąta fazowego. Nadają się zarówno do montażu wpuszczanego, jak i natynkowego. Obudowy są bryzgoszczelne i nadają się zarówno do montażu wpuszczanego (IP44), jak i natynkowego (IP54). Pomarańczowa dioda LED sygnalizuje stan pracy. Możliwe jest podłączenie wielu silników, pod warunkiem nieprzekroczenia maksymalnego prądu. Wszystkie modele posiadają dodatkowe (nieregulowane) wyjście 230 V AC. Te regulatory prędkości wentylatorów oferują doskonałą i precyzyjną regulację.

3. KODY ARTYKUŁÓW

Kody artykułów		
Kod artykułu	**Zakres prądu znamionowego [A]**	**Bezpiecznik (5*20 mm) [A]**
		Prędkość od niskiej do wysokiej
LTYN0-05-AT	0,05—0,5	F-0,63 A-H
LTYN0-15-AT	0,1—1,5	F-2 A-H
LTYN0-25-AT	0,2—2,5	F-3,15 A-H
LTYN0-40-AT	0,4—4	F-5 A-H
		Prędkość od wysokiej do niskiej
LTXN0-05-AT	0,05—0,5	F-0,63 A-H
LTXN0-15-AT	0,1—1,5	F-2 A-H
LTXN0-25-AT	0,2—2,5	F-3,15 A-H
LTXN0-40-AT	0,4—4	F-5 A-H

4. PRZEZNACZONY OBSZAR UŻYTKOWANIA

- Ręczne sterowanie prędkością silnika/wentylatora w aplikacjach HVAC
- Tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń

5. DANE TECHNICZNE

- Zasilanie: 230 V AC ±10% / 50 Hz
- Wyjście nieregulowane: 230 V AC / maks. 2 A
- Regulowane wyjście do silnika(ów): 80—230 VAC
- Minimalna regulacja prędkości za pomocą trymera: 80—180 VAC
- Kontrola prędkości:
  - LTXN – od maksimum do minimum
  - LTYN – od minimum do maksimum
- Załącznik:
  - Zewnętrzny: ASA, biały, IP54 (zgodnie z EN 60529)
  - Wewnętrzna: poliamid, kolor biały, IP44 (zgodnie z EN 60529)
- Warunki otoczenia podczas pracy:
  - Temperatura: 0—35 °C
  - Wilgotność względna: < 100% rH (bez kondensacji)
- Temperatura przechowywania: -10—40 °C

6. NORMY

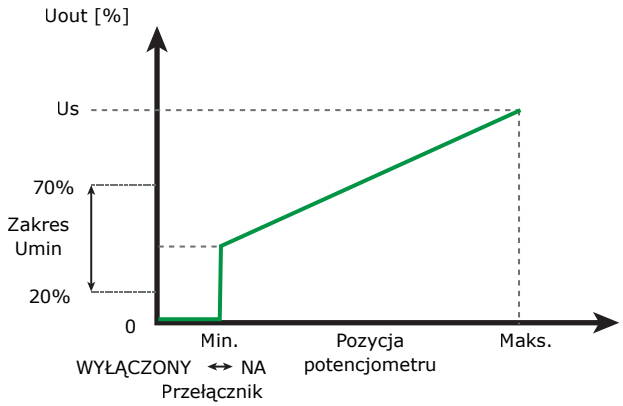
CE

- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE
- Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/UE
- Dyrektywa delegowana Komisji (UE) 2015/863 (RoHS 3) z dnia 31 marca 2015 r. zmieniająca załącznik II do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE w odniesieniu do wykazu substancji objętych ograniczeniami
- Dyrektywa WEEE 2012/19/UE

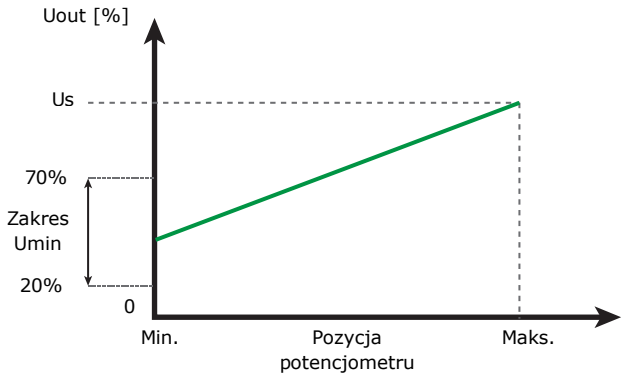
7. SCHEMAT OPERACYJNY

Schemat działania LTY (min. do maks.)

Pozycja WYŁ. włączona: napięcie zasilania podłączone do ↑ i N

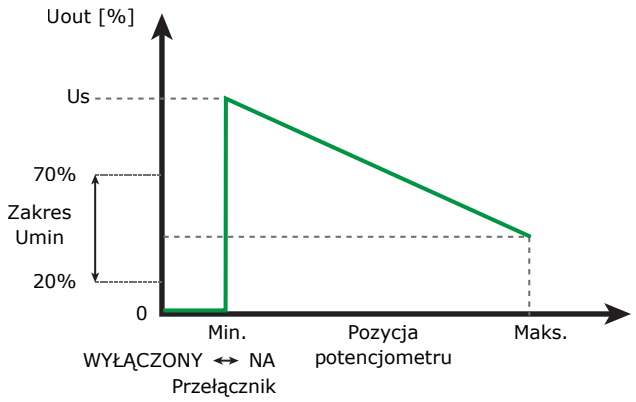


Pozycja WYŁ. wyłączona: napięcie zasilania podłączone do ↓ i N

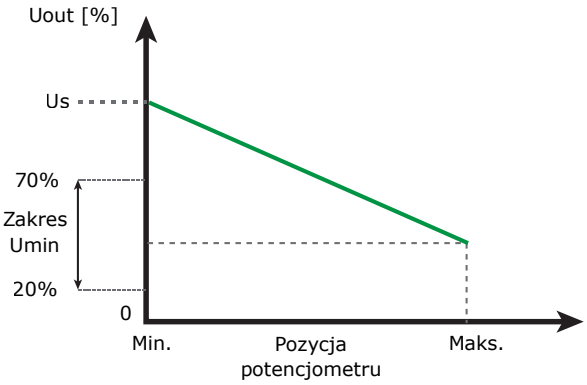


Schemat operacyjny LTX (maks. do min.)

Pozycja WYŁ. włączona: napięcie zasilania podłączone do ↑ i N

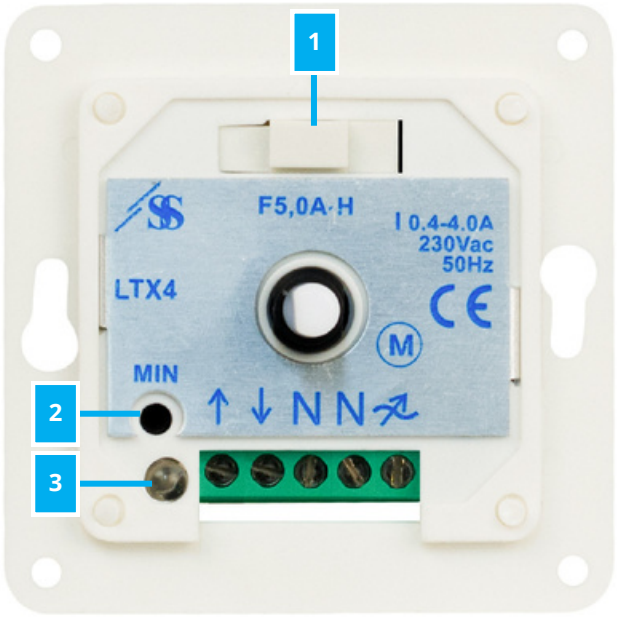


Pozycja WYŁ. wyłączona: napięcie zasilania podłączone do ↓ i N



8. OKABLOWANIE I POŁĄCZENIA

Rys. 1 Okablowanie i połączenia



↑	Zasilanie (230 V AC ±10% / 50 Hz)
↓	Nieregulowane napięcie wyjściowe 230 VAC / maks. 2 A
N	Neutralny
⌇	Regulowane wyjście do silnika
Połączenia	Przekrój przewodu: maks. 2,5 mm^2

Uwaga: *Aby wyłączyć pozycję WYŁ., należy podłączyć napięcie zasilania 230 V AC do nieregulowanego wyjścia (↓). W takim przypadku nie należy podłączać zasilania do: ↑.*

NOTATKA

Aby wyłączyć pozycję WYŁ., należy podłączyć napięcie zasilania 230 V AC do nieregulowanego wyjścia (↓). W takim przypadku nie należy podłączać zasilania do ↑.

9. INSTRUKCJA MONTAŻU W KROKACH

Przed rozpoczęciem montażu urządzenia należy uważnie przeczytać „Bezpieczeństwo i środki ostrożności”. Następnie należy wykonać następujące kroki montażowe:

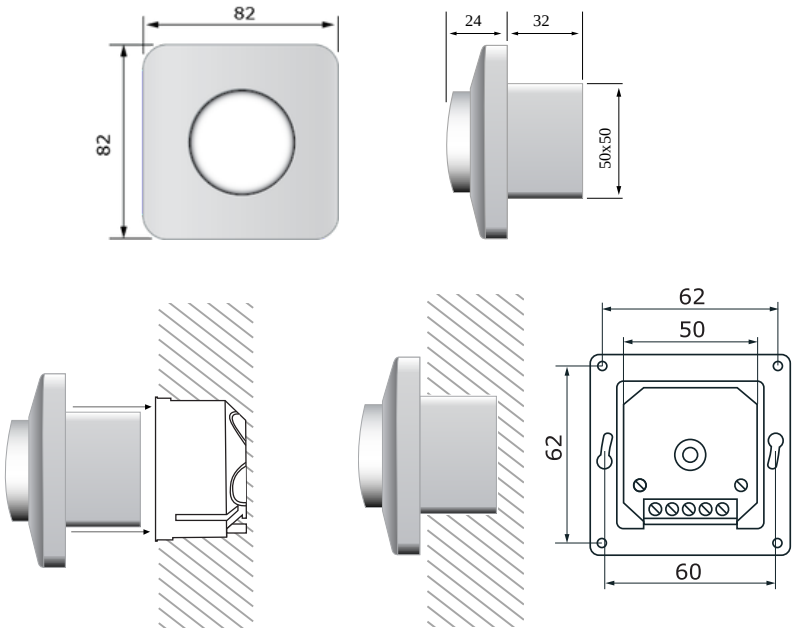
UWAGA

LTXN0-40-AT i LTYN0-40-AT przeznaczone są wyłącznie do montażu powierzchniowego!

Montaż wpuszczany

1. Zdejmij pokrętło, obracając je w prawo, aż wyskoczy.
2. Odkręć nakrętkę, aby zdjąć pokrywę obudowy zewnętrznej.
3. Wyłącz zasilanie i wykonaj okablowanie zgodnie ze schematem połączeń — patrz **rys. 1**.
4. Zamontuj obudowę wewnętrzną w ścianie zgodnie z wymiarami montażowymi pokazanymi na **rys. 2**.

Rys. 2 Wymiary montażowe — montaż wpuszczany



NOTATKA

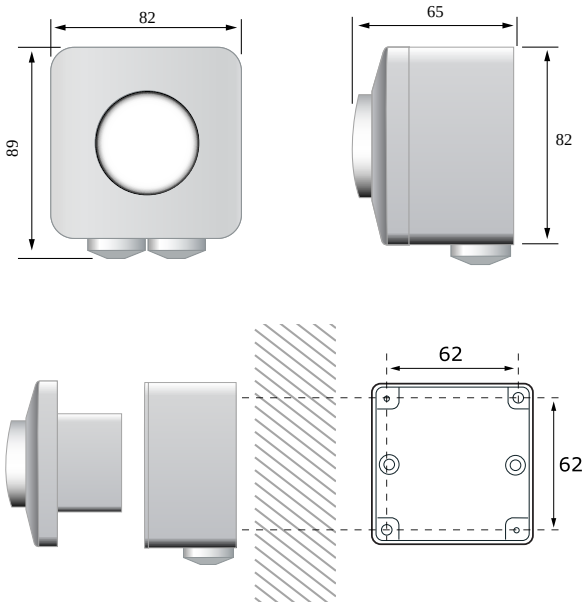
Zamontuj urządzenie tak, aby listwa zaciskowa i złącza znajdowały się u dołu.

5. Dostosuj trymer prędkości „MIN”.
6. Załóż ponownie pokrywę i zabezpiecz ją nakrętką.
7. Włóż pokrętło z powrotem i ustaw je w pozycji WYŁĄCZONE.
8. Włącz zasilanie.

Montaż powierzchniowy

1. Zdejmij pokrętło, obracając je w prawo, aż wyskoczy.
2. Odkręć nakrętkę, aby zdjąć pokrywę obudowy zewnętrznej.
3. Za pomocą śrub i kołków (brak w zestawie) zamontuj obudowę zewnętrzną na powierzchni zgodnie z wymiarami montażowymi pokazanymi na **rys. 3**.

Rys. 3 Wymiary montażowe — montaż natynkowy



4. Wyłącz zasilanie i przełóż kable przez przelotki.
5. Wykonaj okablowanie zgodnie ze schematem połączeń — patrz **rys. 1**.
6. Włóż obudowę wewnętrzną do zewnętrznej i zamocuj ją za pomocą śrub i podkładek dołączonych do zestawu.

NOTATKA

Zamontuj urządzenie tak, aby listwa zaciskowa i złącza znajdowały się u dołu.

7. Dostosuj trymer prędkości „MIN”.
8. Załóż ponownie pokrywę i zabezpiecz ją nakrętką.
9. Włóż pokrętło z powrotem i ustaw je w pozycji WYŁĄCZONE.
10. Włącz zasilanie.

NOTATKA

W celu odprowadzenia skroplin można wywiercić otwór o średnicy 5 mm na spodzie obudowy zewnętrznej.

10. WERYFIKACJA INSTALACJI

UWAGA

Pracując przy urządzeniach elektrycznych należy używać wyłącznie narzędzi i sprzętu z uchwytami nieprzewodzącymi prądu.

W przypadku nieprawidłowego działania należy sprawdzić, czy:

- przyłożono właściwe napięcie;
- wszystkie połączenia są prawidłowe;
- regulowane urządzenie działa.

11. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Unikać wstrząsów i ekstremalnych warunków; przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

12. GWARANCJA I OGRANICZENIA

Dwa lata od daty dostawy na wady produkcyjne. Wszelkie modyfikacje lub zmiany produktu po dacie produkcji zwalniają producenta z wszelkiej odpowiedzialności. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek błędy drukarskie lub pomyłki w tych danych.

13. KONSERWACJA

W normalnych warunkach produkt nie wymaga konserwacji. W przypadku zabrudzenia, należy go czyścić suchą lub wilgotną ściereczką. W przypadku silnego zanieczyszczenia, należy go czyścić środkiem nieagresywnym. W takich przypadkach należy odłączyć urządzenie od zasilania. Należy uważać, aby do urządzenia nie dostały się żadne płyny. Podłączyć urządzenie do zasilania dopiero po całkowitym wyschnięciu.