

# STRA1

ТРАНСФОРМАТОРНИЙ РЕГУЛЯТОР  
230 VAC З ТК ТА ВКЛ. / ВИКЛ.  
ДІАПАЗОН ПОТУЖНОСТІ: 1,5–7,5 А

Інструкція з монтажу та експлуатації



# Зміст

<b>БЕЗПЕКА ТА ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ</b>	<b>3</b>
<b>ОПИС ПРОДУКТУ</b>	<b>4</b>
<b>КОДИ ПРОДУКТІВ</b>	<b>4</b>
<b>ЗАСТОСУВАННЯ</b>	<b>4</b>
<b>ТЕХНІЧНІ ДАНІ</b>	<b>4</b>
<b>НОРМИ</b>	<b>4</b>
<b>ДІАГРАМА РОБОТИ</b>	<b>5</b>
<b>ПІДКЛЮЧЕННЯ І З'ЄДНАННЯ</b>	<b>5</b>
<b>ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ</b>	<b>6</b>
<b>ПЕРЕВІРКА ПРИ ПЕРШОМУ ЗАПУСКУ</b>	<b>8</b>
<b>ТРАНСПОРТУВАННЯ</b>	<b>8</b>
<b>ГАРАНТІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ</b>	<b>8</b>
<b>ОБСЛУГОВУВАННЯ</b>	<b>8</b>

## БЕЗПЕКА ТА ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ



Прочитайте всю інформацію та ознайомтесь зі схемами підключення та з'єднання перед початком роботи з пристроєм. Щоб забезпечити безпеку персоналу та обладнання, а також для оптимальної роботи пристрою, переконайтесь, що ви повністю розумієте зміст перед тим як встановлювати, використовувати або обслуговувати цей пристрій.



Для забезпечення безпеки та ліцензування (CE) неавторизована модифікація продукту є недопустимою.



Продукт не повинен зазнавати аномальних умов, таких як: екстремальні температури, прямі сонячні промені або вібрації. Довготривалий вплив хімічних парів у високій концентрації може вплинути на роботу продукту. Переконайтесь, що робоче середовище є максимально сухим; уникати конденсату.



Всі роботи повинні відповідати місцевим правилам у галузі охорони здоров'я, безпеки та місцевим стандартам і нормам. Цей продукт може бути встановлений тільки кваліфікованим персоналом.



Уникати контактів з предметами під напругою; Завжди відключайте живлення перед підключенням, обслуговуванням або ремонтом виробу.



Завжди перевіряйте, чи застосовуєте ви відповідний блок живлення та використовуєте провід з відповідним розміром та характеристиками. Переконайтесь, що всі гвинти та гайки добре затягнуті, а запобіжники (якщо такі є) добре вмонтовані.



Утилізація обладнання та упаковки повинна бути зроблена у відповідності до законодавства / правил країни імпортера.



У разі виникнення будь-яких питань, на які не надано відповіді, зверніться до своєї технічної підтримки або зверніться до фахівця.

## ОПИС ПРОДУКТУ

Серія трансформаторних регуляторів швидкості вентилятора серії STRA1 регулює швидкість обертання керованих напругою одно-фазних двигунів, змінюючи вихідну напругу. Вони обладнані автотрансформаторами та контролюють швидкість вручну через п'ять кроків. Вони мають ТК для теплового захисту двигуна, Вкл. / Викл. та вихід для сигналу аварії 230 VAC. Технологія забезпечує регульовану вихідну напругу з ідеальною синусоїдальною формою.

## КОДИ ПРОДУКТІВ

Код продукту	Номінальний макс. струм, \[A]	Запобіжник (5*20 mm), \[A]
STRA1-15L22	1,5	(5*20 mm) T-2,5 A-H
STRA1-25L22	2,5	(5*20 mm) T-4,0 A-H
STRA1-35L22	3,5	(5*20 mm) T-5,0 A-H
STRA1-50L22	5,0	(5*20 mm) T-8,0 A-H
STRA1-75L22	7,5	(5*20 mm) T-12,5 A-H

## ЗАСТОСУВАННЯ

- Управління швидкістю двигуна / вентилятора в системах ОВіК
- Тільки для застосувань всередині приміщень

## ТЕХНІЧНІ ДАНІ

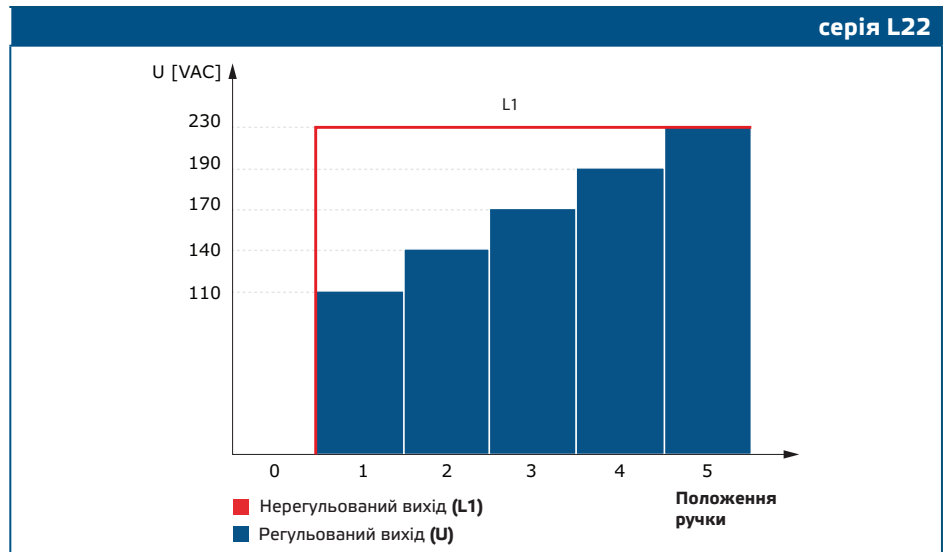
- Напруга живлення: 230 VAC / 50—60 Hz
- Максимальне значення струму: в залежності від версії
- Нерегульований вихід: 230 VAC / 2A
- Контроль ТК для теплового захисту двигунів
- Автоматичний перезапуск після відключення живлення
- 5-ступінчатий поворотний перемикач для ручного управління плюс положення ВИКЛ.
- Вихід сигналу аварії
- LED індикація
- 2 вхід для дистанційного Вкл. / Викл.
- Корпус: пластик R-ABS, UL94-V0, ; сірий колір (RAL 7035)
- Ступінь захисту: IP54 (згідно з EN 60529)
- Довкілля:
  - ▶ Температура: -20—35 °C
  - ▶ Від. вологість 5—95 % rH (без конденсату)

## НОРМИ



- Low Voltage Directive 2014/35/EC
- EMC Directive 2014/30/EC: EN 61326
- WEEE Directive 2012/19/EC
- RoHS Directive 2011/65/EC

## ДІАГРАМА РОБОТИ



## ПІДКЛЮЧЕННЯ І З'ЄДНАННЯ

Pe	Клема заземлення
L	Живлення (230 VAC / 50–60 Гц)
N	Нерегульований вихід, нейтраль
L1	Нерегульований вихід, фаза
N	Регульований вихід двигуна, нейтраль
M / U	Регульований вихід двигуна, фаза
CC	Вхід - нормально закритий контакт для дистанційного включення / виключення
CC	
OC	Вхід - нормально закритий контакт для дистанційного вкл. / викл.
OC	
TK	Вхід - контроль ТК для теплового захисту двигунів
TK	
N	Вихід сигналу аварії (230 VAC / 1 A)
AL	

**УВАГА**

*Переконайтеся, що ви використовуєте кабелі з відповідним перерізом.*

## ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ

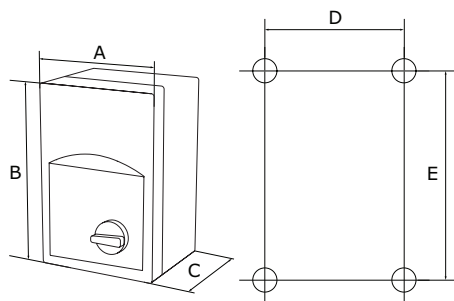
Перш ніж почати встановлювати STRA1, уважно прочитайте "Заходи безпеки".  
Виберіть рівну поверхню для монтажу (стіну, панель тощо).

### Виконайте наступні дії:

- Відкрутіть передню кришку та відкрийте корпус. Будьте уважні з проводами, що з'єднують ручку перемикавання з друкованою платою.
- Відкрийте кришку і прикріпіть регулятор до стіни або панелі за допомогою доданих гвинтів і дюбелів. Зверніть увагу на правильне монтажне положення та розміри монтажу пристрою (див. **Мал. 1** Монтажні розміри та **Мал. 2** Монтажна позиція).
- Зверніть увагу на наступні інструкції, щоб мінімізувати робочу температуру:
  - Зважайте на відстані між стіною / стелею та пристроєм та між двома пристроями, як показано в **Мал. 2**. Щоб забезпечити достатню вентиляцію регулятора, необхідно підтримувати зазор на кожній стороні.
  - Під час встановлення пристрою, будь ласка, майте на увазі, що чим вище ви встановите його, тим вища температура. Наприклад, у технічному приміщенні може бути надзвичайно важливим правильна висота монтажу.
  - Якщо максимальну температуру навколишнього середовища не можна дотримуватися, надайте додаткову примусову вентиляцію / охолодження.

**Не дотримання правил, може скоротити термін експлуатації та позбавити виробника будь-яких обов'язків.**

Мал. 1 Розміри для монтажу



Код продукту	A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]	E [мм]
STRA1-15L22	170	255	140	155	194
STRA1-25L22	170	255	140	155	194
STRA1-35L22	170	255	140	155	194
STRA1-50L22	170	255	140	155	194
STRA1-75L22	200	305	155	183	236

Мал. 2 Правильне положення

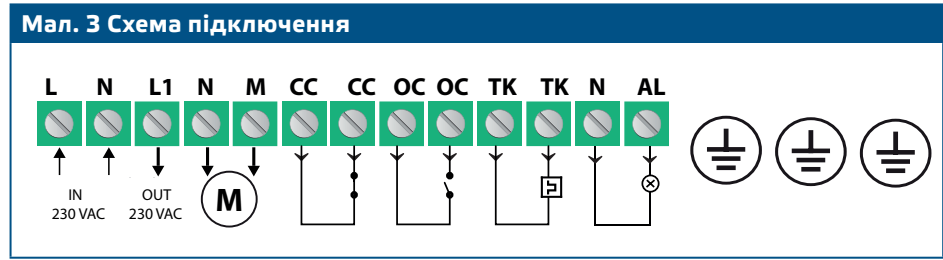


- Виконайте електропроводку відповідно до електричної схеми (див. **Мал. 3**), використовуючи інформацію з розділу "Підключення та з'єднання".
  - Підключіть живлення (клеми L, N та PE).
  - Підключіть двигун (и) (клемма M або U (залежно від версії продукту), N та Pe);
  - Якщо потрібно, підключіть нерегульований вихід (L1 і N). Він може використовуватися для живлення клапана 230 VAC, лампи і т. д., Коли ручка не знаходиться в положенні «0» (див. Таблиця 1 нижче).

- 4.4 Якщо застосовується, підключіть вихідний аварійний сигнал(термінали N та AL).
- 4.5 Підключіть контакти ТК для теплового захисту двигуна до клем ТК двигуна. Як стандарт, між клемми ТК є перемичка.
- 4.6 Підключіть нормально закриті та нормально відкриті контакти для зовнішнього або дистанційного вмикання / вимикання (клеми ОС, СС).

**УВАГА**

На електричній мережі всіх електродвигунів повинен бути встановлений запобіжний ізолятор / вимикач.



**УВАГА**

Переконайтеся, що підключення правильні, перш ніж ви ввімкнете пристрій.

- 5. Закрийте кришку і закріпіть її гвинтами.
- 6. Поверніть ручку в положення «0»
- 7. Затягніть кабельні втулки.
- 8. Увімкніть живлення.
- 9. Переконайтеся, що трансформатор працює нормально (див. Вимикач).
- 10. Поверніть ручку в відповідне положення, щоб відрегулювати вихідну напругу.

**Додаткові налаштування**

Стандартна конфігурація вихідних напруг, як зазначено в **таблиці 1** нижче. Якщо є більше 5 вихідних напруг, можна змінити 5 кроків, змінивши внутрішню проводку.

Таблиці 1 Вольтаж							
Положення ручки	0	-	1	2	3	4	5
Кабелі		-					
Регульований вихід \[VAC]							
Напруга	0	80*	110	140	170	190	230
Нерегульований вихід [VAC]							
L1	0	230	230	230	230	230	230

\* Доступно, але не підключено.

## ПЕРЕВІРКА ПРИ ПЕРШОМУ ЗАПУСКУ



### УВАГА

*При роботі з електричними пристроями використовуйте тільки інструменти та обладнання з непошкодженими ізольованими ручками.*

Після підключення пристрою до електромережі зелений індикатор на його кришці повинен загорітися, вказуючи на те, що регулятор підключений до живлення.

**Безпечна робота залежить від правильної установки. Перед запуском переконайтеся в наступному:**

- Живлення від мережі підключено правильно.
- Захист від ураження електричним струмом.
- Кабелі мають відповідний розмір і захищені запобіжниками.
- Навколо пристрою є достатній потік повітря.

Регулятор оснащений контактами ТК для підключення до теплового контакту, інтегрованого в двигун. При спрацьовуванні (у разі перегріву двигуна) термічний контакт знімає напругу живлення двигуна та перемикає червоний світлодіод на вказівку, що він не працює.



### УВАГА

*Напруга живлення пристрою є достатньою для заподіяння особистих травм чи загрози здоров'ю. Дотримуйтеся всіх необхідних заходів безпеки.*



### УВАГА

*Відключіть і переконайтеся, що перед техобслуговуванням відсутній струм.*



### УВАГА

*Не піддавайте трансформатор впливу прямих сонячних променів!*

## ТРАНСПОРТУВАННЯ

Уникати ударів та екстремальних умов транспортування; Зберігати у оригінальній упаковці.

## ГАРАНТІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ

Два роки з дати поставки. Будь-які модифікації або зміни продукту після дати випуску звільняють виробника від відповідальності. Виробник не несе відповідальності за будь-які опечатки та помилки в цих даних.

## ОБСЛУГОВУВАННЯ

У нормальних умовах даний виріб не потребує обслуговування. При забрудненні протріть сухою або вологою тканиною. У випадку сильного забруднення чистіть неагресивним засобом. У цьому випадку пристрій слід відключити від джерела живлення. Зверніть увагу, що в пристрій не повинна попадати рідина. Підключайте пристрій до живлення тільки коли він повністю сухий.