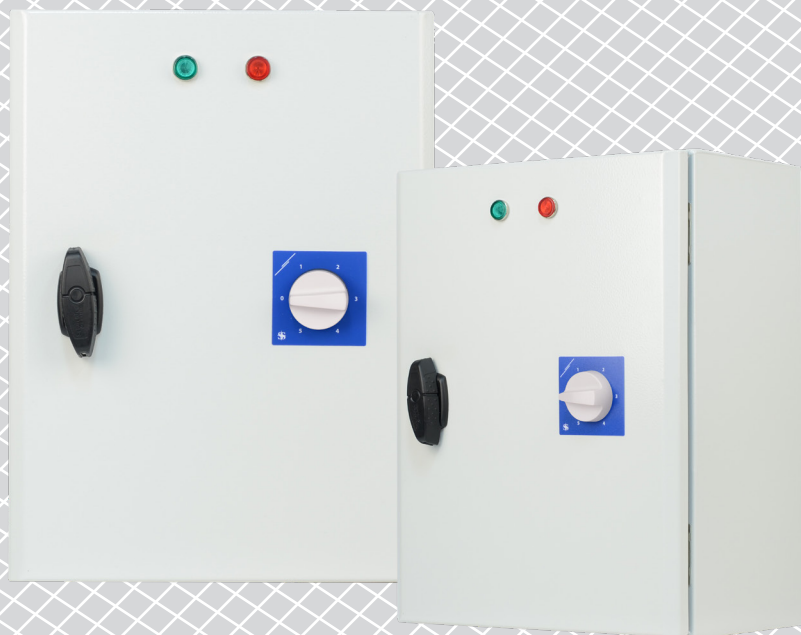


# STRA4

ТРАНСФОРМАТОРНИЙ  
РЕГУЛЯТОР 3-ФАЗИ 400 VАС,  
ТК І З ФУНКЦІЄЮ СТАРТ / СТОП

Інструкція з монтажу та експлуатації



## Зміст

<b>ОПИС ПРОДУКТУ</b>	<b>4</b>
<b>КОДИ ПРОДУКТІВ</b>	<b>4</b>
<b>ЗАСТОСУВАННЯ</b>	<b>4</b>
<b>НОРМИ</b>	<b>4</b>
<b>ФУНКЦІОНАЛЬНА ДІАГРАМА РОБОТИ</b>	<b>5</b>
<b>ПІДКЛЮЧЕННЯ І З'ЄДНАННЯ</b>	<b>5</b>
<b>ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ</b>	<b>5</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>



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

Трансформатор STRA4 регулює швидкість обертання трифазних двигунів, шляхом зміни вихідної напруги. Вони обладнані автотрансформаторами і керують швидкістю вручну в п'ять кроків. ТК для теплового захисту двигуна, старт / стоп і вихід для сигналу аварії 230 VAC. Технологія забезпечує регульовану вихідну напругу з ідеальною синусоїдальною формою.

## КОДИ ПРОДУКТІВ

Код продукту	Номинальний макс. струм, \[A]
STRA4-15L40	1,5
STRA4-25L40	2,5
STRA4-40L40	4,0
STRA4-60L40	6,0
STRA4-80L40	8,0
STRA4110L40	11,0
STRA4140L50	14,0

## ЗАСТОСУВАННЯ

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

## ТЕХНІЧНІ ДАНІ

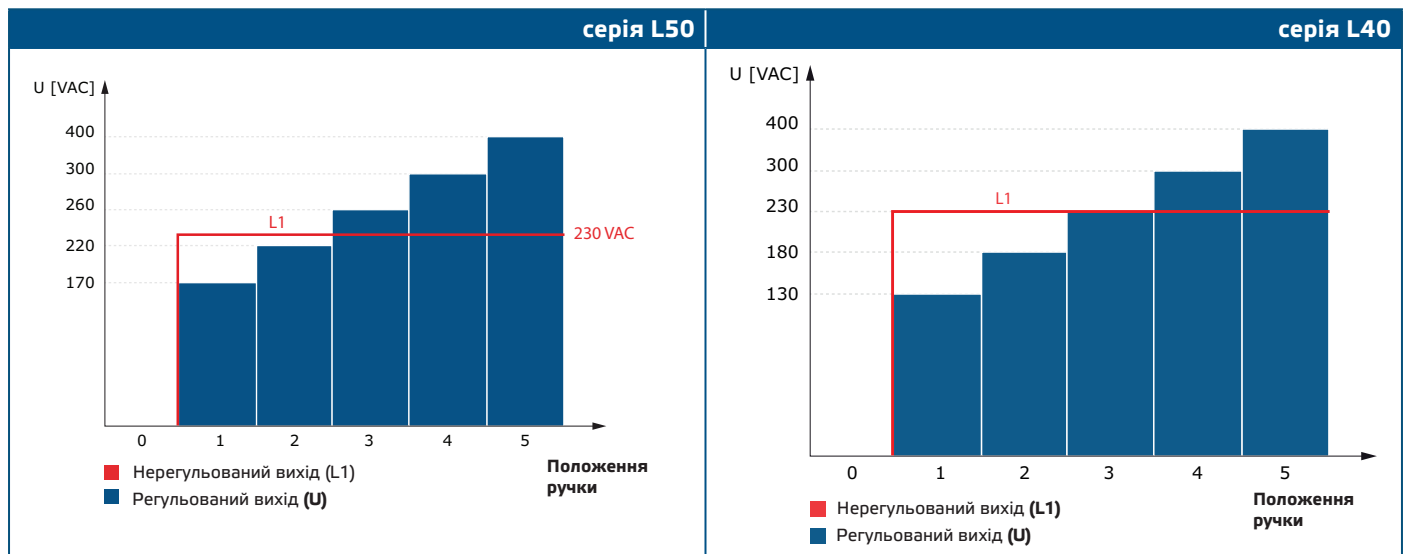
- Напруга живлення: 3x 400 VAC / 50—60 Гц
- Максимальне значення струму: в залежності від версії
- Нерегульований вихід: 230 VAC
- Широкий діапазон потужності
- 5-ступінчатий поворотний перемикач для ручного управління плюс положення ВИКЛ.
- Сухий контакт для дистанційного вкл. / викл.
- LED індикація
- Корпус: листовая сталь (RAL7035, поліефірне порошкове покриття), в залежності від версії продукту
- 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



## ФУНКЦІОНАЛЬНА ДІАГРАМА РОБОТИ



## ПІДКЛЮЧЕННЯ І З'ЄДНАННЯ

З'єднання	
<b>Pe</b>	Клема заземлення
<b>R</b>	
<b>S</b>	Напруга живлення 3*400 VAC / 50–60 Гц
<b>T</b>	
<b>N</b>	Нейтраль
<b>L1</b>	Нерегульований вихід, фаза (230 VAC / 50–60 Гц / 2 A)
<b>U</b>	
<b>V</b>	Регульований вихід двигуна
<b>W</b>	
<b>N</b>	
<b>AL</b>	Вихід сигналу аварії (230 VAC / 1 A)
<b>TK</b>	
<b>TK</b>	Вхід - контроль ТК для теплового захисту двигунів
<b>NC</b>	
<b>NC</b>	Вхід - нормально закритий контакт для дистанційного включення / виключення
<b>NO</b>	
<b>NO</b>	Вхід - нормально закритий контакт для дистанційного вкл. / викл.

### УВАГА

Переконайтеся, що ви використовуєте кабелі з відповідним перерізом.

## ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ

Перш ніж почати встановлювати STRA4, уважно прочитайте **"Заходи безпеки"**. Виберіть рівну поверхню для монтажу (стіну, панель тощо).

### Виконайте наступні дії:

1. Відкрийте дверцята трансформатора. Будьте уважні з кабелями, що з'єднують ручку перемикачів з друкованою платою.

2. Встановіть корпус за допомогою гвинтів або болтів. Зверніть увагу, щоб регулятор був встановлений в правильному положення, дотримуючись монтажних розмірів (див. **Мал. 1 Монтажні розміри** і **Мал. 2 Монтажне положення**). Монтажні отвори знаходяться на внутрішній задній панелі корпусу і закриті заглушками.
3. Зверніть увагу на наступні інструкції, щоб мінімізувати робочу температуру:
  - 3.1 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.
  - 3.2 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.
  - 3.3 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.**

4. Після закріплення на місці гвинти або болти повинні бути герметизовані для підтримки IP-захисту корпусу.
5. Оскільки корпус трансформатора виконаний з металу, він повинен бути заземлений і з'єднаний з іншими існуючими металевими поверхнями.

Мал. 1 Розміри для монтажу						Мал. 2 Правильне положення	
						Правильно	Неправильно
Код продукту	A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]	E [мм]		
STRA4-15L40	300	325	185	255	255		
STRA4-25L40	300	325	185	255	255		
STRA4-40L40	300	425	185	255	355		
STRA4-60L40	300	425	235	255	355		
STRA4-80L40	300	425	235	255	355		
STRA4110L40	400	430	235	355	355		
STRA4140L50	400	430	235	355	355		

6. Виконайте електропроводку відповідно до електричної схеми (див. **Мал. 3**), використовуючи інформацію з розділу "Підключення та з'єднання".
  - 6.1 Підключіть живлення (клеми R, S, T, N та PE).
  - 6.2 Підключіть двигун (и) (клеми U, V, W і PE);
  - 6.3 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).
  - 6.4 Якщо застосовується, підключіть вихідний аварійний сигнал (термінали N та AL).

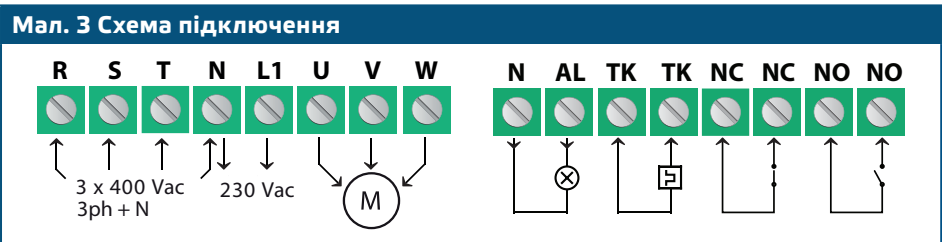
- 6.5 Підключіть контакти для моніторингу ТК для теплового захисту двигуна (клеми ТК).
- 6.6 Підключіть нормально закриті та нормально відкриті контакти для зовнішнього або дистанційного вмикання / вимикання (клеми NC).

**УВАГА**

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

**УВАГА**

Кабель заземлення (зелений-жовтий) електроживлення і обладнання, підключеного до трансформатора, повинні бути підключені до клем, позначених як PE.



**УВАГА**

Всі роботи повинні виконуватися з обладнанням, повністю відключеним від джерела живлення.

**УВАГА**

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

7. Закрийте дверцята.
8. Поверніть ручку в положення «0»
9. Затягніть кабельні втулки.
10. Увімкніть живлення.
11. Переконайтеся, що трансформатор працює нормально (див. Вимикач).
12. 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
<b>Регульований вихід [VAC]</b>							
Версія L40	0	-	130	180	230	300	400
Версія L50	0	130*	170	220	260	300	400
<b>Нерегульований вихід [VAC]</b>							
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.