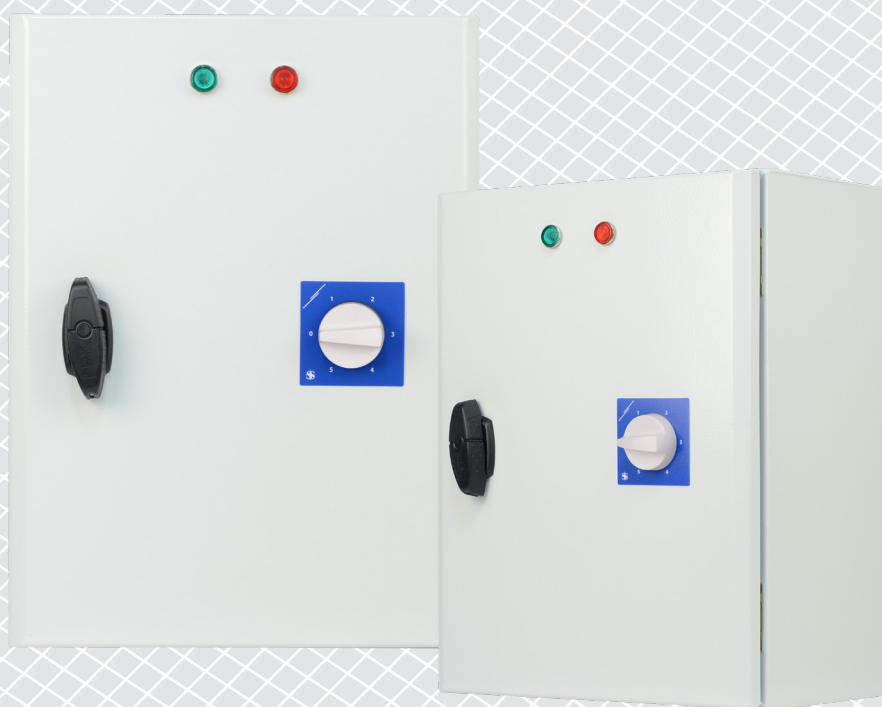


# СТТА4

ТРАНСФОРМАТОРНИЙ  
РЕГУЛЯТОР 3-ФАЗНИЙ  
400 VАС З ТЕРМОМАГНІТНИМ  
ПЕРЕРИВАЧЕМ

Інструкція з монтажу та експлуатації



## Зміст

<b>БЕЗПЕКА ТА ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ</b>	<b>3</b>
<b>ОПИС ПРОДУКТУ</b>	<b>4</b>
<b>КОД ПРОДУКТУ</b>	<b>4</b>
<b>ЗАСТОСУВАННЯ</b>	<b>4</b>
<b>ТЕХНІЧНІ ДАНІ</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>6</b>
<b>ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ</b>	<b>6</b>
<b>ПЕРЕВІРКА ПРИ ПЕРШОМУ ЗАПУСКУ</b>	<b>8</b>
<b>ТРАНСПОРТУВАННЯ</b>	<b>9</b>
<b>ГАРАНТІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ</b>	<b>9</b>
<b>ОБСЛУГОВУВАННЯ</b>	<b>9</b>

## БЕЗПЕКА ТА ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ



Перед початком роботи з продуктом перечитайте всю інформацію, технічний опис, інструкції з монтажу та схему проводки. Для особистого захисту та безпеки експлуатації пристрою, переконайтесь, що ви повністю розумієте зміст перед тим як встановлювати, використовувати або обслуговувати цей пристрій.



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



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



Уникайте контактів з предметами під напругою. Завжди вимикайте 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 відповідно до законодавства / правил країни імпортера.



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

## ОПИС ПРОДУКТУ

Трансформаторний регулятор STTA4 регулює швидкість обертання трифазних двигунів, шляхом зміни вихідної напруги. Вони обладнані автотрансформаторами та контролюють швидкість вручну в п'ять кроків. Вони обладнані термомагнітним переривачем для захисту двигунів, контактами для дистанційного пуску / зупинки, а також виходом для сигналу аварії 230 VAC.

## КОД ПРОДУКТУ

Код продукту	Номинальний макс. струм [A]	Діапазон теплового реле [A]
STTA4-15L40	1,5	1,6—2,5
STTA4-25L40	2,5	2,5—4
STTA4-40L40	4	4—6,3
STTA4-60L40	6	6,3—10
STTA4-80L40	8	6,3—10
STTA4110L40	11	10—16
STTA4140L50	14	10—16

## ЗАСТОСУВАННЯ

- Регулювання швидкості трифазних двигунів 400 В (насоси та вентилятори)
- Тільки для застосувань всередині приміщень

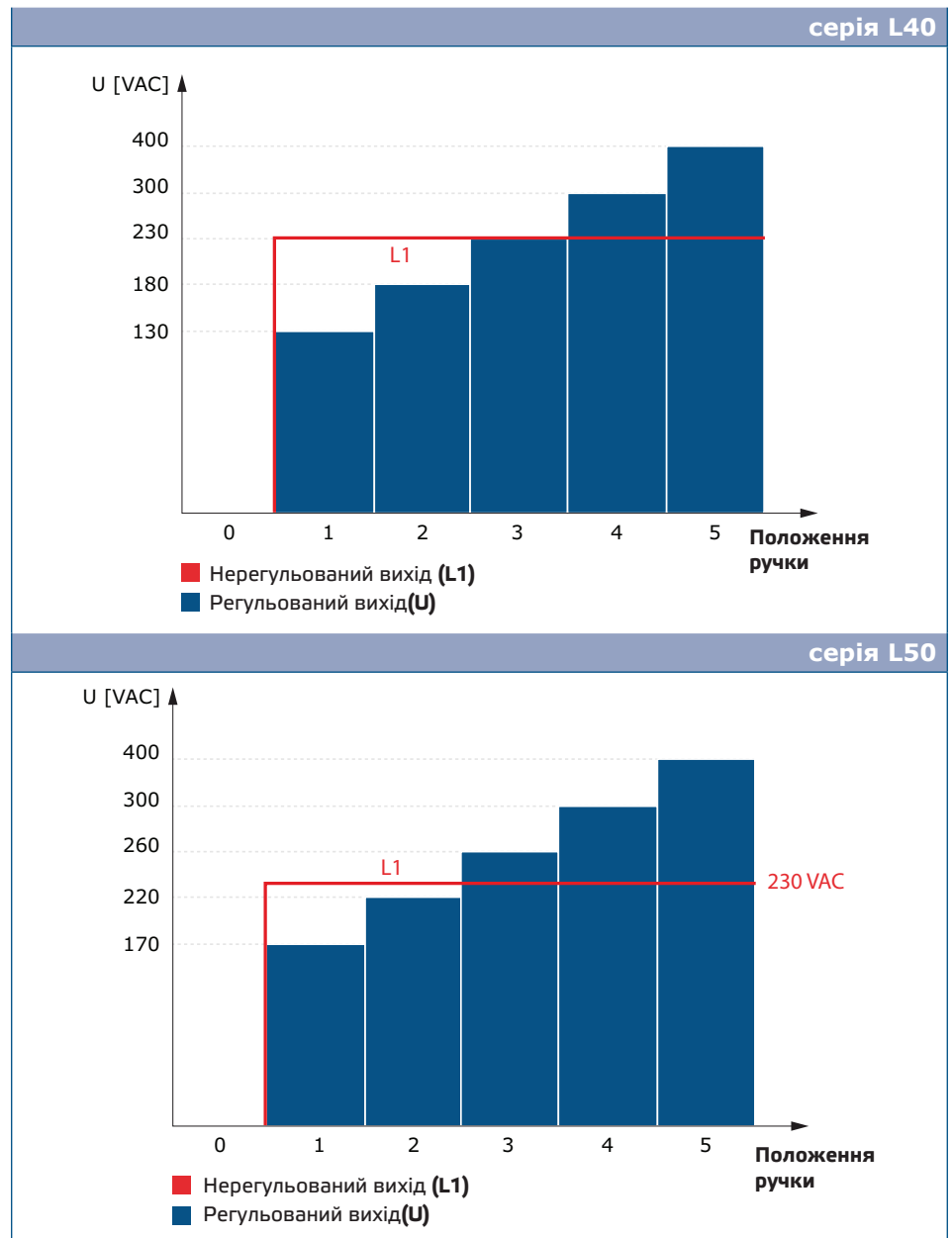
## ТЕХНІЧНІ ДАНІ

- Широкий діапазон потужності: 1,5 А—14 А
- 5-ступінчатий поворотний перемикач для ручного управління та положення ВИМК.
- Захист двигуна: підключення до термодатчиків електродвигуна
- Автоматичний перезапуск після відключення живлення
- Вихід сигналу аварії 230 VAC
- LED індикація
- Сухий контакт для дистанційного вкл. / вимк.
- Корпус: листовая сталь (RAL 7035, поліефірне порошкове покриття)
- Ступінь захисту: IP54 (відповідно до EN 60529)
- Умови навколишнього середовища:
  - ▶ Температура: -20—35 °C
  - ▶ Від. вологість: 5—95 % rH (без конденсату)

## НОРМИ

- Low Voltage Directive 2014/35/EC: CE
  - ▶ EN 61558-1:2005/A1:2009 - Safety of power transformers, power supplies, reactors and similar products - Part 1: General requirements and tests
  - ▶ EN 61558-2-13:2009 - Safety of transformers, reactors, power supply units and similar products for supply voltages up to 1,100 V - Part 2-13: Particular requirements and tests for auto transformers and power supply units incorporating auto transformers
- WEEE Directive 2012/19/EC
- RoHS Directive 2011/65/EC

## ФУНКЦІОНАЛЬНА ДІАГРАМА РОБОТИ



## ПІДКЛЮЧЕННЯ І З'ЄДНАННЯ

Підключення і з'єднання	
Pe	Клема заземлення
R	
S	Напруга живлення 3x 400 VAC / 50—60 Гц
T	
N	Нейтраль
L1	Нерегульований вихід, фаза (230 VAC / 50—60 Гц / 2 A)
U	
V	Регульований вихід двигуна
W	
N	
AL	Вихід сигналу аварії (230 VAC / 1 A)
TK	
TK	TK контакт для захисту двигунів від перегріву
NC	Вхід - нормально замкнутий контакт для дистанційного вкл./вимк.
NC	
NO	Вхід - нормально розімкнутий контакт для дистанційного вкл./вимк.
NO	

### ПРИМІТКА

Переконайтеся, що ви використовуєте кабелі відповідного діаметру.

## ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ

Перш ніж приступити до установки пристрою, уважно прочитайте інструкцію «**Безпека і запобіжні заходи**». Виберіть гладку поверхню для місця кріплення (стіну, панель і т. д.).

### Виконайте наступні дії:

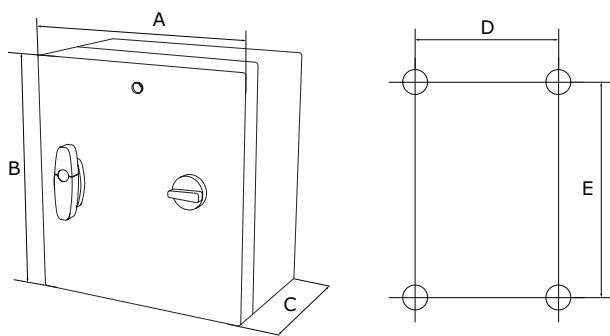
1. Відкрийте дверцята регулятора.
2. Встановіть корпус за допомогою корозійно-стійких гвинтів або болтів. Зверніть увагу на правильне монтажне положення та монтажні розміри (див. **Мал.1 Монтажні розміри** і **Мал.2 Монтажне положення**). Монтажні отвори знаходяться на внутрішній задній панелі корпусу і прикриті заглушками.
3. Зверніть увагу на наступні інструкції, щоб звести до мінімуму робочу температуру:
  - 3.1 Дотримуйтесь відстані як між стіною / стелею та пристроєм, так і між двома пристроями, як показано на **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 буде температура. Наприклад, у технічному приміщенні важливою є правильна висота монтажу.
  - 3.3 Якщо максимальна температура навколишнього середовища перевищує допустиму, надайте додаткову примусову вентиляцію /

охолодження.

**Недотримання правил, може скоротити термін експлуатації пристрою та звільнити виробника від будь-яких обов'язків.**

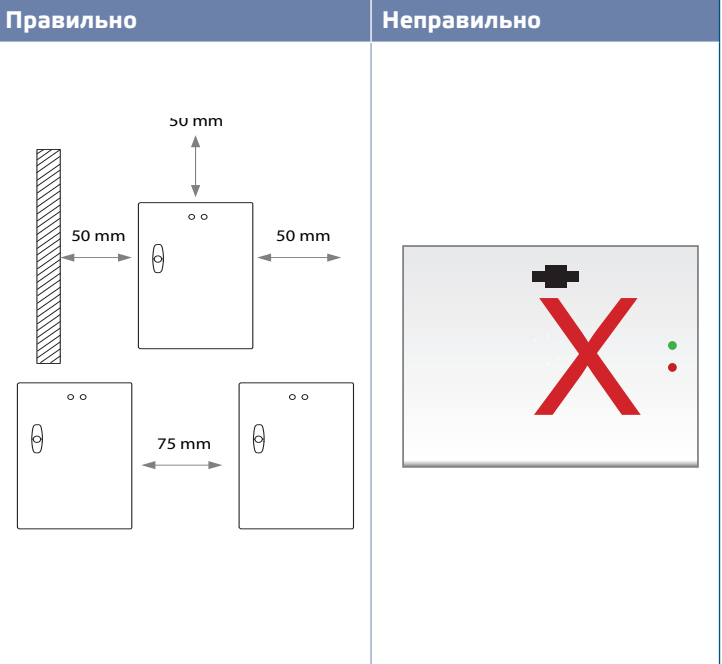
4. Після закріплення на місці гвинти або болти повинні бути герметизовані для підтримки IP-захисту корпусу.
5. Оскільки корпус регулятора виготовлений з металу, він повинен бути заземлений та прикріплений до інших існуючих металевих поверхонь.

**Мал. 1 Монтажні розміри**



Код продукту	A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]	E [мм]
STTA4-15L40	300	325	185	255	255
STTA4-25L40	300	325	185	255	255
STTA4-40L40	300	425	185	255	355
STTA4-60L40	300	425	235	255	355
STTA4-80L40	300	425	235	255	355
STTA4110L40	400	430	235	355	355
STTA4140L50	400	430	235	355	355

**Мал. 2 Монтажне положення**



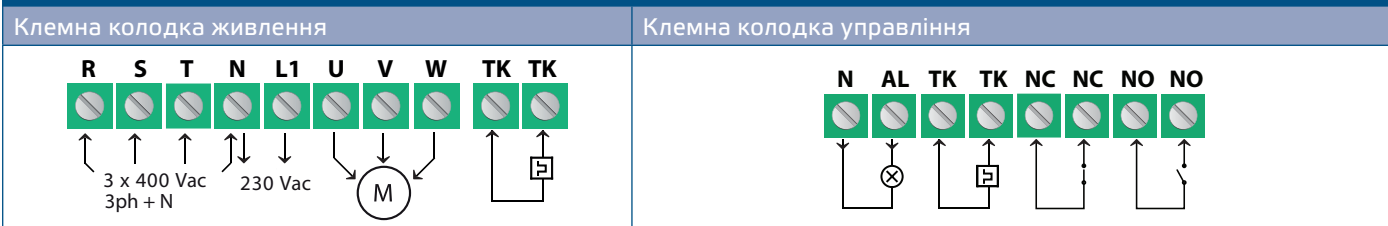
6. Вставте кабелі через кабельні сальники та проведіть проводку відповідно до електричної схеми (див. **Мал. 3**), дотримуючись інформації з розділу «Підключення і з'єднання» вище.

- 6.1 Підключіть живлення (клеми R, S, T і PE).
- 6.2 Підключіть двигун (и) (клеми U, V, W та PE).
- 6.3 Якщо потрібно, підключіть нерегульований вихід (L1 та N). Його можна використовувати для живлення клапана 230 VAC, лампи тощо (див. **Таблиця 1** нижче).
- 6.4 Якщо потрібно, підключіть контакти ТК для контролю теплового захисту двигуна до клем ТК двигуна. У стандартній комплектації, між клемми ТК є перемичка.
- 6.5 Якщо це можливо, підключіть вихід сигналізації (L1 і N).
- 6.6 Якщо це можливо, підключіть нормально замкнуті (NC і NC) і нормально розімкнуті (NO і NO) контакти для дистанційного перемикання.

**УВАГА**

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

### Мал.3 Схема підключення



## УВАГА

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

- Закрийте дверцята регулятора.
- Поверніть ручку в положення «0»
- Затягніть кабельні втулки.
- Увімкніть живлення.
- Переконайтеся, що трансформатор працює нормально (див. розділ «Перевірка при першому запуску»).
- Поверніть ручку у відповідне положення, щоб відрегулювати вихідну напругу.

### Додаткові налаштування

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

Положення ручки	0	-	1	2	3	4	5
Регульований вихід \[VAC]							
Версія L40	0	-	130	180	230	300	400
Версія L50	0	130*	170	220	260	300	400
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.
- Дотримано захисту від ураження електричним струмом.
- Кабелі мають відповідний розмір і захищені запобіжниками.
- Навколо пристрою є достатній потік повітря.

Контролер оснащений клемми ТК для підключення до термоконтакту, вбудованого в двигун. При спрацьовуванні (у випадку перегрітого двигуна) тепловий контакт перериває подачу напруги на двигун і вмикає червоний



світлодіод, вказуючи на те, що регулятор не працює.

**УВАГА**

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

**УВАГА**

*Перед техобслуговуванням відключіть пристрій та переконайтеся, що в ньому відсутній струм.*

**УВАГА**

*Не піддавайте пристрій впливу прямих сонячних променів!*

## ТРАНСПОРТУВАННЯ

Уникати ударів та екстремальних умов транспортування. Зберігати в 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 друкарські та інші 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 миючим засобом. У цьому випадку пристрій слід вимкнути та відключити від джерела живлення. Зверніть увагу, що в пристрій не повинна потрапляти рідина. Підключайте пристрій до живлення тільки коли він повністю сухий.