

# STR-1

ТРАНСФОРМАТОРНИЙ  
РЕГУЛЯТОР, 230 VAC  
ДІАПАЗОН ПОТУЖНОСТІ:  
10,0—20,0 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>5</b> |
| <b>ПЕРЕВІРКА ПРИ ПЕРШОМУ ЗАПУСКУ</b>      | <b>7</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

Трансформаторні регулятори STR-1 регулюють швидкість обертання однофазних двигунів, шляхом зміни вихідної напруги. Вони обладнані автотрансформатором(ами) і керують швидкістю вручну в п'ять кроків. Технологія забезпечує регульовану вихідну напругу з ідеальною синусоїдальною формою.

## КОДИ ПРОДУКТІВ

| Код продукту | Номінальний макс. струм, \ [A] | Запобіжник (5*20 mm), \ [A] |
|--------------|--------------------------------|-----------------------------|
| STR-1100L22  | 10,0                           | F: T-16,0 A-H               |
| STR-1130L22  | 13,0                           | F: T-20,0 A-H               |
| STR-1160L20  | 16,0                           | F: T-25,0 A-H               |
| STR-1200L20  | 20,0                           | F: T-30,0 A-H               |

## ЗАСТОСУВАННЯ

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

## ТЕХНІЧНІ ДАНІ

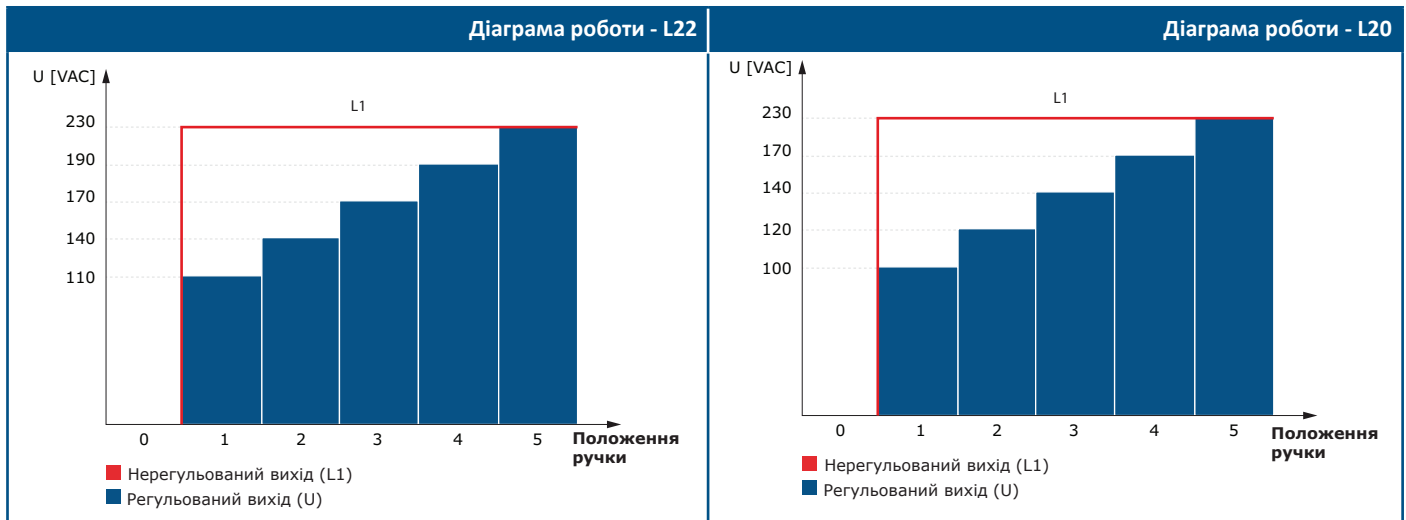
- Напруга живлення: 230 VAC / 50–60 Hz
- Максимальне значення струму: залежності від версії
- Нерегульований вихід: 230 VAC
- Широкий діапазон потужності:
- 5-ступінчатий поворотний перемикач для ручного управління плюс положення ВИКЛ.
- LED індикація
- Корпус: листова сталь (RAL7035, поліефірне порошкове покриття), в залежності від версії продукту
- Ступінь захисту IP54 (згідно з EN 60529)
- Довкілля:
  - ▶ Температура: -20–35 °C
  - ▶ Від. вологість 5–95 % гН (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

| З'єднання |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| L         | Живлення (230 VAC / 50–60 Гц)        |
| N         | Живлення, нейтраль                   |
| L1        | Нерегульований вихід, фаза           |
| N         | Регульований вихід двигуна, нейтраль |
| U         | Регульований вихід двигуна, фаза     |
| ⊕         | Клема заземлення                     |



Переконайтеся, що ви використовуєте кабелі з відповідним перерізом.

## ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ

Перш ніж почати встановлювати STR-1, уважно прочитайте "Заходи безпеки". Виберіть рівну поверхню для монтажу (стіну, панель тощо).

### Виконайте наступні дії:

- Відкрийте дверцята трансформатора. Будьте обережні з кабелями, що з'єднують поворотний перемикач з друкованою платою.
- 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.
- Зверніть увагу на наступні інструкції, щоб звести до мінімуму 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.

- 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.**

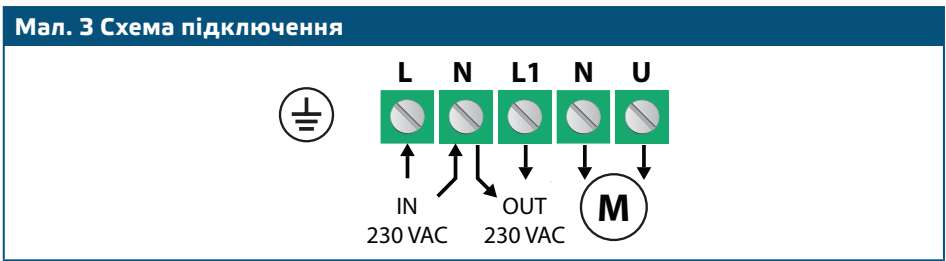
- 4. Після закріплення на місці гвинти або болти повинні бути герметизовані для підтримки IP-захисту корпусу.
- 5. Оскільки корпус трансформатора виконаний з металу, він повинен бути заземлений і з'єднаний з іншими існуючими металевими поверхнями.

| Мал. 1 Розміри для монтажу |        |        |        |        |        | Мал. 2 Правильне положення |             |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------------|-------------|
|                            |        |        |        |        |        | Правильно                  | Неправильно |
| Код продукту               | A [мм] | B [мм] | C [мм] | D [мм] | E [мм] |                            |             |
| STR-1100L22                | 300    | 325    | 185    | 255    | 255    |                            |             |
| STR-1130L22                | 300    | 325    | 185    | 255    | 255    |                            |             |
| STR-1160L20                | 300    | 425    | 235    | 255    | 355    |                            |             |
| STR-1200L20                | 300    | 430    | 235    | 255    | 355    |                            |             |

- 6. Виконайте електропроводку відповідно до електричної схеми (див. **Мал. 3**), використовуючи інформацію з розділу "Підключення та з'єднання".
  - 6.1 Підключення:
  - 6.2 Підключіть двигун (и) (клеми U, N 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).

**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.

| Таблиця 1 Вольтаж          |   |     |   |  |   |   |   |
|----------------------------|---|-----|---|--|---|---|---|
| Положення ручки            | 0   | -   | 1   | 2  | 3   | 4   | 5   |
| Дроти                      |  | -   |  |  |  |  |  |
| Регульований вихід [VAC]   |   |     |   |  |   |   |   |
| Версія L20                 | 0   | 80* | 100   | 120  | 140   | 170   | 230   |
| Версія L22                 | 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.

**УВАГА**

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

**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.