

# Реле контролю температури обмотки двигуна e.contoL.h03

## Інструкція з експлуатації

### 1. Призначення

Реле контролю температури обмотки двигуна **e.contoL.h03** (далі реле або виріб) призначене для вимірювання температури обмотки двигуна та, в разі виходу температури двигуна з встановленого діапазону, подальшої подачі команди в схему керування.

Виріб відповідає Технічним регламентам низьковольтного обладнання та електромагнітної сумісності обладнання зокрема **ДСТУ EN 60947-5-1, ДСТУ EN 60730-1**.

### 2. Технічні характеристики

Табл. 1

Найменування параметру	Значення
Клеми живлення	A1-A2
Номінальна напруга $U_n$ , В	AC/DC 24-265
Частота, Гц	50/60
Тип датчику температури двигуна	PTC/TK
Опір холодного датчику, Ом	50-1 500
Верхній рівень, кОм	3,3
Нижній рівень, кОм	1,8
Точність вимірювання, %	5
Температурна залежність	<0,1%/°C
Вихідний контакт	2C/0
Номінальний струм контактів (250 В AC/DC), А	8 AC1
	2 AC15
Пусковий струм, А	10/<3 с
Максимальний струм запобіжника, А	5
Переріз приєднувального провідника, мм <sup>2</sup>	0,5-1
Зусилля затиску контактних затискачів, Нм	0,5
Ступінь захисту	IP20
Механічна зносостійкість, циклів Увімк/Вимк	10 <sup>6</sup>
Електрична зносостійкість, циклів Увімк/Вимк	10 <sup>5</sup>
Діапазон робочих температур, °C	-25...+50
Допустима відносна вологість, %	<50 (при 40 °C, без конденсації)
Висота над рівнем моря, не більше, м	2 000
Ступінь забруднення середовища	3
Монтаж на DIN-рейку	35 мм

Виріб повинен експлуатуватись при наступних умовах навколишнього середовища:

- вибухобезпечне;
- не містить агресивних газів та парів, в концентраціях, що руйнують метал та ізоляцію;
- не насичене струмопровідним пилом та паром;
- відсутня безпосередня дія ультрафіолетового випромінювання.

### 3. Комплектація

До комплекту поставки входить:

- реле контролю температури обмотки двигуна **e.contoL.h03** – 1 шт.;
- інструкція з експлуатації – 1 шт.

### 4. Габаритні та установчі розміри, мм. Схема підключення

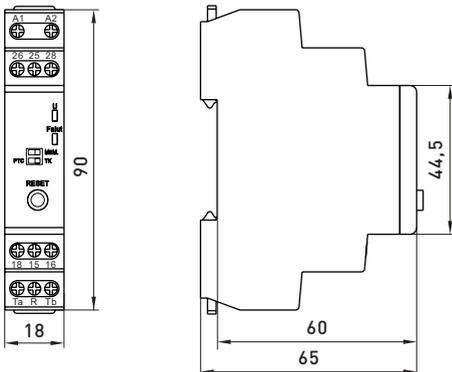


Рис. 1  
Габаритні розміри

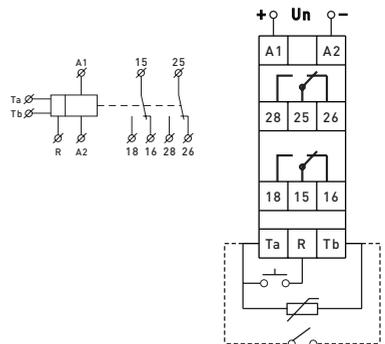


Рис. 2  
Схема підключення

## 5. Структура та принцип роботи

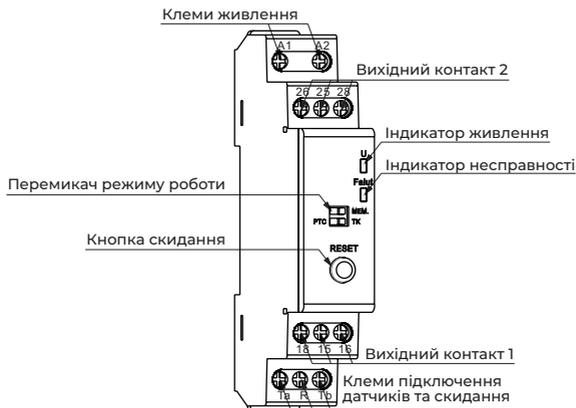


Рис. 3  
Зовнішній вигляд та органи управління

Табл. 2  
Режими роботи



### Режим PTC+без пам'яті

Коли вимірний опір PTC термістора перевищує 3,3 кОм, вихідний контакт розмикається. Якщо падає нижче 1,8 кОм, вихідний контакт замикається.



### Режим PTC+пам'ять

Коли вимірний опір PTC термістора перевищує 3,3 кОм, вихідний контакт розмикається. Вихідний контакт замикається після натискання клавіші RESET.



### Режим TK+без пам'яті

При розімкненні кола Та-Тб вихідний контакт розмикається. Якщо Та-Тб повторно замкнуті, вихідний контакт замикається.



### Режим TK + пам'ять

При розімкненні кола Та-Тб вихідний контакт розмикається. Якщо Та-Тб повторно замкнуті, вихідний контакт замикається після натискання клавіші RESET.

### Режим PTC – термістор

Коли опір PTC нижчий за 50 Ом, світлодіод індикації «Fault» швидко блимає. Якщо вище 50 Ом, вихідний контакт замикається, світлодіод індикації «Fault» гасне. Коли опір PTC перевищує 3,3 кОм, вихідний контакт розмикається і загоряється світлодіод індикації «Fault». Якщо вище 7,7 кОм, світлодіод індикації «Fault» блимає. Коли опір PTC менше 1,8 кОм, вихідний контакт замикається, світлодіод індикації «Fault» гасне.

Коли вибрано функцію пам'яті, користувачеві необхідно виконати скидання, натиснувши клавішу RESET на передній панелі або за допомогою зовнішнього контакту (дистанційне скидання).

### Режим TK - біметалічний датчик температури

При розімкненні кола Та-Тб розмикається вихідний контакт і світить світлодіод «Fault». Якщо Та-Тб повторно замкнуті, вихідний контакт замикається, а світлодіод «Fault» гасне.

Коли вибрано функцію пам'яті, користувачеві необхідно виконати скидання, натиснувши клавішу RESET на передній панелі або за допомогою зовнішнього контакту (дистанційне скидання).

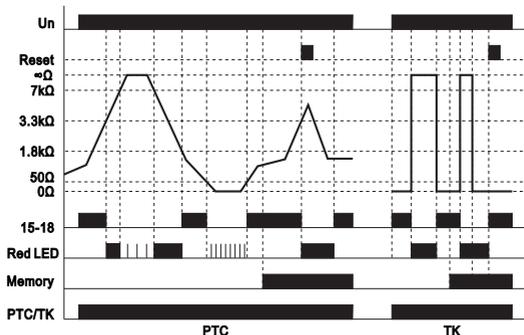


Рис. 4  
Функціональна діаграма

## 6. Монтаж та вимоги безпеки

Монтаж, налаштування та підключення повинні виконуватись тільки кваліфікованим електротехнічним персоналом, який має групу допуску з електробезпеки не нижче III та ознайомлений з даною інструкцією по експлуатації.

Монтаж та підключення виробу повинні проводитись при знятій напрузі. Невиконання вимог даної інструкції може привести до неправильного функціонування виробу, ураження електричним струмом, пожежі.

Реле встановлюється на стандартну DIN-рейку в розподільчий щит, з відповідним захистом від потрапляння на нього вологи та пилу.

## 7. Умови транспортування та зберігання

Транспортування виробу дозволено в штатній упаковці усіма видами критого транспорту, без потрапляння вологи.

Зберігання виробів здійснюється тільки в упаковці виробника в приміщеннях з природною вентиляцією при температурі навколишнього середовища від -25 до + 55 °С та відносною вологістю 80 % при 25 °С.

## 8. Утилізація

Виріб не підлягає утилізації в якості побутових відходів. Для утилізації передати до спеціалізованих підприємств, що займаються переробкою електрообладнання.

## 9. Гарантійні зобов'язання

Середній термін служби — 5 років при умові здійснення споживачем вимог експлуатації, транспортування та зберігання.

Гарантійний термін експлуатації виробу — 1 рік з дня продажу при умові дотримання споживачем вимог експлуатації, транспортування та зберігання.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на вироби, які мають:

- механічні пошкодження;
- інші пошкодження, які виникли в результаті неправильного транспортування, зберігання, монтажу та підключення, неправильної експлуатації;
- сліди самостійного, несанкціонованого розкриття та/або ремонту виробу.

В період гарантійного терміну та з питань технічної підтримки звертатися:

Електротехнічна компанія E.NEXT-Україна  
08132, Україна, Київська область, м. Вишневе,  
вул. Київська, 27-А, літ. «В»  
тел.: +38 (044) 500 9000 (багатоканальний),  
e-mail: info@enext.ua; www.enext.ua

Дата виготовлення: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Дата продажу: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.



### Адреса постачальника:

Електротехнічна компанія E.NEXT-Україна  
08132, Україна, Київська область, м. Вишневе,  
вул. Київська, 27-А, буд. «В»  
тел.: +38 (044) 500 9000 (багатоканальний),  
e-mail: info@enext.ua; www.enext.ua