

COMECO Inc., Plovdiv 4000, BULGARIA, tel: +359 32 646 523, +359 32 646 524,
fax: +359 32 634 089 e-mail: info@comeco.org, WWW.COMECOGROUP.COM

TEMPERATURE CONTROLLER

TC48

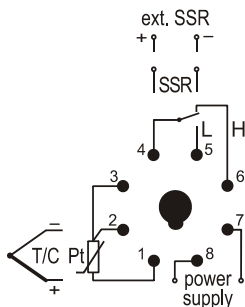
OPERATION MANUAL



Please read this Operation Manual before mounting and operating.
Save the Manual for future references.

The TC48 temperature controller is intended for applications, in which the small size is important. Designed to work with a wide range of temperature sensors as well as transmitters with analog output, TC48 can be used to control various technological processes by regulating electrical actuators through a relay control output using the ON/OFF algorithm. With its absence of temperature indication, this device is especially suitable for cases, in which the low price of the control system is a major requirement.

Wiring



To wire TC48, use a standard 8-pin (OCTAL) socket base and follow the diagram on the left.



Important notes:

- ◆ *Strictly observe the supply voltage and relay contact requirements!*
- ◆ *Power supply must be turned off during the wiring!*

Mounting

Panel mounting

- ◆ Remove the mounting clamp.
- ◆ Place TC48 into a 45 x 45 mm panel cut-out.
- ◆ Put on the clamp and tighten.
- ◆ Wire the socket base.
- ◆ Put the base onto the unit.

Rail mounting

- ◆ Mount the socket base on the rail.
- ◆ Wire the socket base.
- ◆ Plug TC48 into the socket base.



The relay hysteresis is fixed by the manufacturer.

- ◆ If its wiring is correct, TC48 starts operating immediately after power-on.
- ◆ Set the desired temperature via the potentiometer dial on the front panel.
- ◆ The 'REL' LED lights while the output relay is active.
- ◆ In case of a damaged sensor, the 'TCB' LED lights (blinks).

Declaration of Conformity



The undersigned hereby declares, on behalf of COMECO Inc., that this temperature controller model TC48 has been manufactured in compliance with standards EN 61010-1 and EN 61326-1, and meets the requirements of Directives 2014/30/EU, 2014/35/EU, and 2011/65/EU.

Krasimir Darakchiev, CEO
COMECO Inc.

Waste Disposal



Do not dispose of electronic devices together with household waste material.

If disposed of within European Union, this product should be treated and recycled in accordance with the laws of your jurisdiction implementing Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE).

Технически характеристики

Входен сигнал	☐ Pt100 (w=1.385), ☐ ТД J, ☐ ТД K;
Изход	обхват: ☐ реле 5A/250VAC с НО/НЗ или НО контакт, ☐ SSR 1A/250VAC, ☐ МОП ключ 0,1A/60V, оптично изолиран, ☐ 5...24 VDC, 50 mA за външно SSR
Захранващо напрежение	☐ 230 VAC, ☐ 115 VAC,
Консумирана мощност	☐ под 2 VA
Точност	0,5% от обхвата
Температурен дрейф	0,007% от обхвата за 1 °C
Корекция на "студения край"	хардуерна, ± 1 °C
Време за установяване	под 15 min
Работна температура / влажност	-10...65 °C / 0...85% RH
Степен на защита: лице / клеми	IP40 / IP20

Гаранции и поддръжка

..... фабричен номер	Гаранции КОМЕКО дава гаранция за бездефектна работа на това изделие за 2 години. Всички дефектирани в този период изделия се ремонтират или заменят безплатно. Тази гаранция не покрива случаите на дефекти, възникнали при неправилно транспортиране, съхранение, монтаж, свързване или употреба, в противоречие с техническите изисквания и тази инструкция.
..... дата на производство	
Качествен контрол (печат)	Поддръжка Ако имате проблем със свързването и/или пускането и настройката на уреда, моля свържете се с дистрибутора на КОМЕКО за вашия регион или директно с нашите специалисти в централата на показаните адреси и телефони.
ул. "Славянска" 88 4000 Пловдив тел: 032 646 545 факс: 032 646 517 е-mail: support@comeco.org	

QD-8.5.2-WC

v3-06.18

КОМЕКО
КОНТРОЛ И ИЗМЕРВАНЕ

Комеко АД, 4000 Пловдив, тел: 032 621 770, 032 664 749, факс: 032 622 719
е-mail: info@comeco.org, WWW.COMECOGROUP.COM

ТЕРМОРЕГУЛАТОР

TC48

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

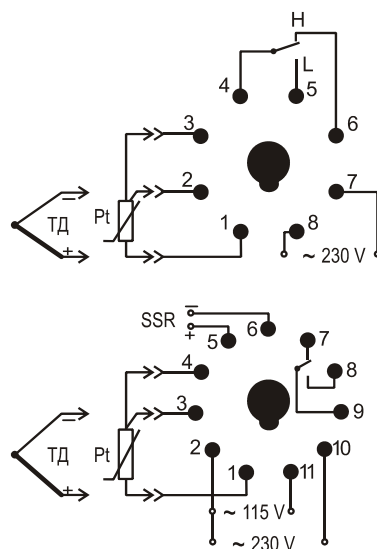


Запознаването с тази инструкция е задължително преди монтаж и работа с уреда!
Моля, съхранете инструкцията за бъдещи справки.

Запознаване

Терморегулаторът TC48 е предназначен за вграждане в машини и съоръжения, където малките габарити и лицеви размери са от съществено значение. Проектиран да бъде свързан към разнообразни сензори за температура, както и към преобразуватели за други величини с аналогов изход, TC48 е приложим за управление на технологични процеси чрез контрол на електрически изпълнителни механизми посредством релеен управляващ изход по двупозиционен закон. Заради липсата на дисплей, този уред е особено подходящ в случаи, в които се изисква ниска цена на системата за управление.

Свързване



- ◆ Свържете TC48 посредством клемите на куплунга от окомплектовката на изделието.
- ◆ За да свържете чрез куплунг с 8 пера (OCTAL), следвайте първата схема на свързване.
- ◆ Придържайте се към долната схема в случай на куплунг с 11 пера (UNDECAL).



Важни забележки:

- ◆ Спазвайте захранването!
- ◆ Изключете при свързване!

Монтаж

Монтаж на панел

- ◆ Отстранете притягащата скоба.
- ◆ Поставете TC48 на панел в отвор с размери 45 x 45 mm.
- ◆ Поставете скобата и притегнете.
- ◆ Свържете проводниците към куплунга и го включете към уреда.

Монтаж на шина

- ◆ Монтирайте куплунга на шината.
- ◆ Свържете кабелите към куплунга.
- ◆ Включете TC48 към куплунга.

Работа с уреда



Хистерезисът на релето (зоната около заданието) е фиксиран фабрично.

- ◆ Коректно свързан, уредът заработва веднага след включване на захранването.
- ◆ Задайте желаната температура с помощта на потенциометъра и разграфената скала върху предния панел.
- ◆ Светодиодът 'REL' свети докато релейния изход е активен.
- ◆ При прекъснат сензор, светодиодът 'TCB' светва (мига).