

WARRANTY

production date

warranty card number

Product: Two-period multifunctional timer

Model: CT03

Output K1:

☐ EMR - 5A/250VAC

☐ open collector NPN - 40mA/40V

☐ for external SSR - 50mA/12(24)V

Output K2:

☐ EMR - 5A/250VAC

☐ open collector NPN - 40mA/40V

☐ for external SSR - 50mA/12(24)V

Power supply voltage:

☐ 230 VAC

☐ 110 VAC

☐ 90...250 VAC/DC

☐ 9...12 VAC

☐ 12...24 VAC/DC

☐

Serial No

Quality Control Passed:..

(signature, stamp)

SPECIFICATIONS

Digital display	3-digit LED, 9mm
LEDs	2 LEDs for relay control
Accuracy	± 0.02% from span
Operating temperature / humidity	0÷50°C / 0÷85% RH
Storage temperature / humidity	-10÷70°C / 0÷95% RH
Protection: front / terminals	IP54 / IP20
Consumption	Max. 2 VA

Warranty: Comeco warrants this product to be free from defects in materials and workmanship for one year. If your Comeco unit is found to be defective within that time, we will promptly repair or replace it. This warranty does not cover accidental damage, wear or tear, or consequential or incidental loss. This warranty does not cover any defects caused by wrong transportation, storage, installation, or operating (see specifications).

Technical support: In the unlikely event that you encounter a problem with your Comeco unit, please call your local dealer or contact directly our support team at support@comeco.org.

.....
(date)

Retailer:

Buyer:

v5-06.18



Comeco Ltd., 4000 Plovdiv, tel: ++359 32 621 770, +359 32 274 749, +359 32 634 089,
fax: +359 32 622 719 e-mail: info@comeco.org, WWW.COMECOGROUP.COM

MULTIFUNCTIONAL TWO-PERIOD TIMER

CT 03

OPERATION MANUAL



CT03 is a low-cost microprocessor-based device for time sequence control with a 48x48mm DIN sized front panel. There are two adjustable time periods forming a time cycle and four different timing modes. Period duration is adjustable via push-wheel switch on the front panel. The timer has two contact inputs for external start and HOLD and two output relays for timing control of processes by switching on and off electrical actuators. The relay action as well as the start/restart mode can be programmed with a set of parameters. CT03 is equipped with a three-digit display, indicating the current time, the parameters, or the operating mode. All modes of operation and parameters are user-programmable through the front panel keyboard. The extended features of CT03 simplify programming and timing process monitoring and make it a convenient solution of a wide range of problems.

Please read this Operation Manual before mounting and operating!

MOUNTING AND WIRING

Mount CT03 into a 45x45mm panel cut-out (Fig.1) and tighten it into place by the snap-on mounting bracket. Wire the timer using OCTAL connector and strictly following the wire diagram on Fig.2. Do not turn the power supply on while mounting and wiring!

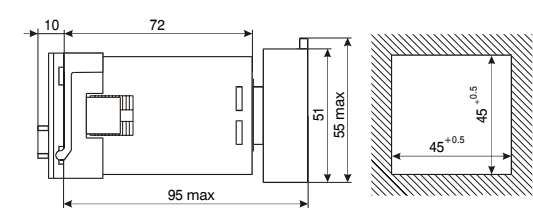


Fig.1

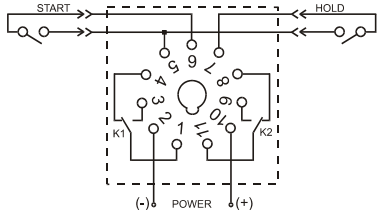
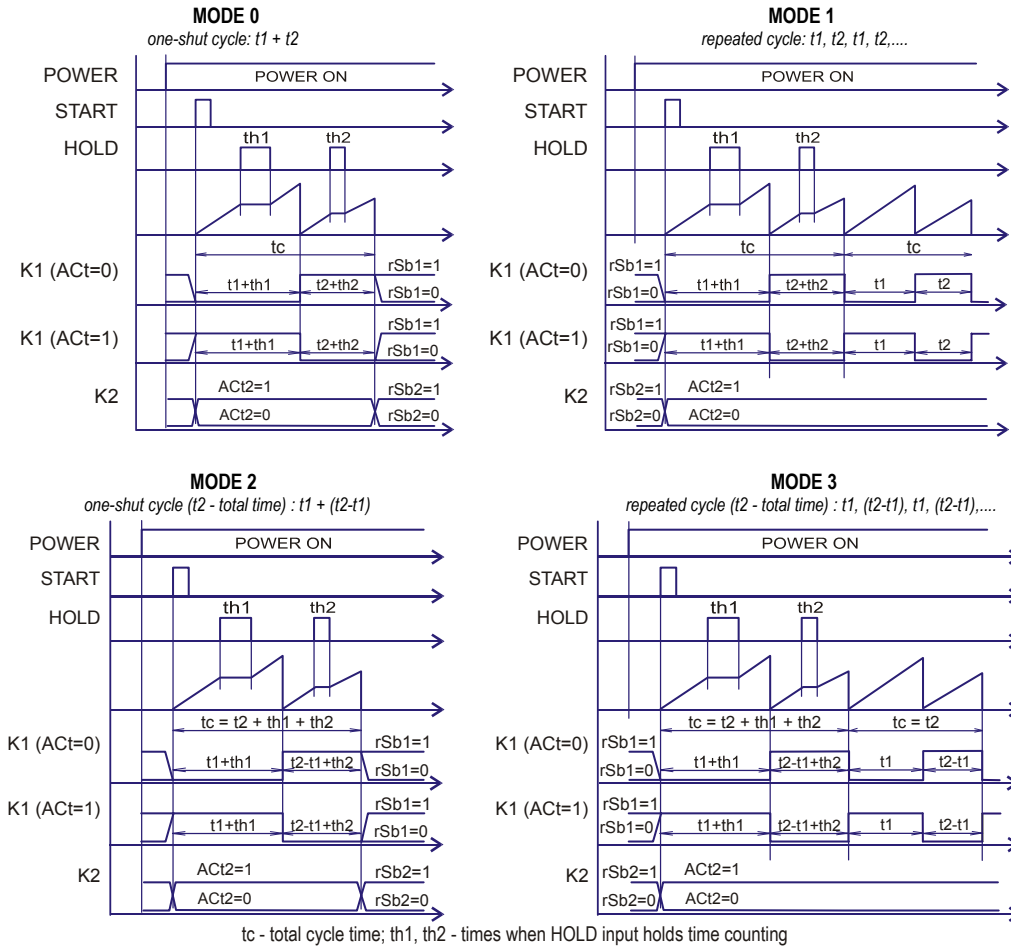


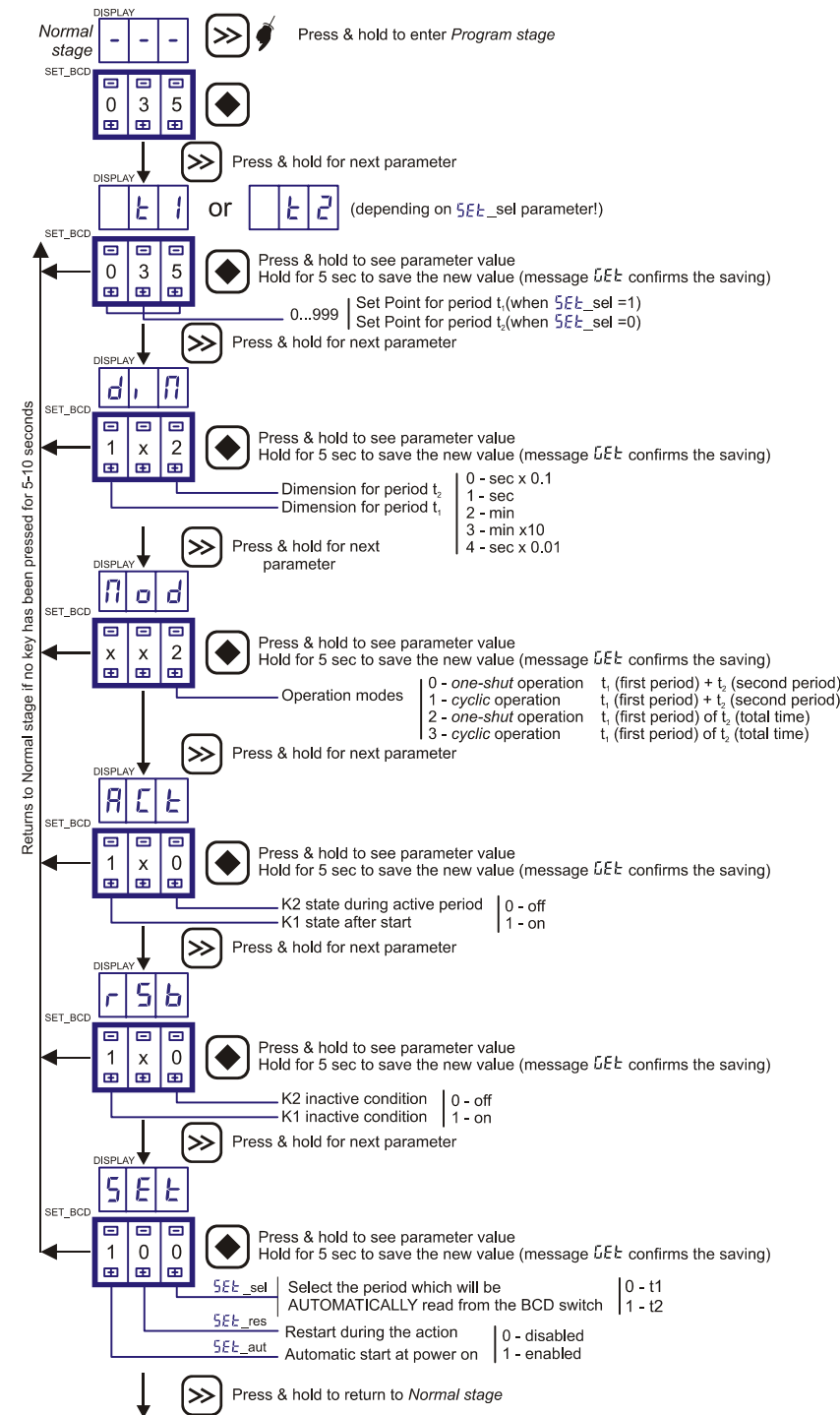
Fig.2

OPERATING

CT03 has two contact control inputs for external (re)start (START) and time-counting hold-up (HOLD). Combinations of two adjustable time periods – t1(1st period, beginning after START) and t2 (2nd period or Total time) form 4 different timing modes (see time diagrams below). The duration of each period is adjustable within one of the following five sub-ranges: 0.00...9.99 sec, 0.0...99.9 sec, 0...999 sec, 0...999 min, and 0...999 min x 10. There are two control outputs - K1, which activates alternatively with t1 and t2, and K2, which activates for the total cycle time - whose action can be programmed with parameters *REt1*, *REt2*, *rSb1*, and *rSb2*.



PROGRAMMING



ГАРАНЦИОННА КАРТА

дата на производство

№ на гаранционната карта

Изделие: **Двупериоден мултифункционален таймер**

Модел: **СТ03**

Захранващо напрежение: ☐ 230 VAC ☐

Фабричен №. Уредът е проверен от ОТК:
(печат)

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Име	Код	Тип (Стойност)	Описание
Управляващи входове:	START	Пасивен контакт	Стартира (рестартира) таймера
	HOLD	Пасивен контакт	Спира времеброенето
Управляващи изходи:	K1	реле с превкл. контакт - 5A/240 VAC	Активира се алтернативно от t1 и t2
	K2	реле с превкл. контакт - 5A/240 VAC	Активира се за целия период на цикъла
Времеви периоди:	t1	Първи период	След старт
	t2	Втори период или Време на цикъл	Зависи от режима на работа
Времеобхвати:	0.00...9.99 секунди, 0.0...99.9 секунди, 0...999 секунди, 0...999 минути или 0...999 минути x 10		
Режими на работа:	Режим 0	t1 + t2	Еднократно изпълнение
	Режим 1	t1, t2, t1, t2,....	Цикличен (повтавящ се цикъл)
	Режим 2	t1 + (t2-t1)	Еднократно изпълнение (t2 - продълж. на цикъла)
	Режим 3	t1, (t2-t1), t1, (t2-t1),....	Цикличен (t2 - продълж. на цикъла)
Други програмируеми параметри:	ACt1	0 (изключено) или 1 (включено)	Състояние на K1 след старт
	ACt2	0 (изключено) или 1 (включено)	Състояние на K2 през активния период
	rSb1	0 (изключено) или 1 (включено)	Неактивно състояние на K1
	rSb2	0 (изключено) или 1 (включено)	Неактивно състояние на K2
	SETsel	0 (настройва t1) или 1 (настройва t2)	Пояснява периода настроен чрез BCD
	SETres	0 (деактивиран) или 1 (активиран)	Рестарт по време на работа
	SETaut	0 (деактивиран) или 1 (активиран)	Автоматичен старт при включване на захранването
Работна температура / влажност		0÷50°C / 0÷85% RH	
Температура / влажност на съхранение		-10÷70°C / 0÷95% RH	
Защита на лицевата /задната / останалата част		IP54 / IP20 / IP40	
Точност		± 0.02% от обхвата	
Консумирана мощност		макс. 2 VA	
Цифров дисплей		3 разряда LED, 9 mm	
Светодиоди		2 LED за релетата	

Гаранционен срок: 24 месеца от деня на закупуването, но не повече от 30 месеца от излизането на изделието от склада на фирмата производител.

Стоката е закупена от:
на 20 година с фактура

Гаранционни условия: Замяната или ремонтът се извършват при условие, че са спазени изискванията за транспорт, съхранение, монтаж и експлоатация, отразени в настоящата инструкция или в нормативните документи за този вид изделия, както и при условие, че уредът не е отварян.

ВСИЧКИ СЕРВИЗНИ РАБОТИ СЕ ИЗВЪРШВАТ ОТ ФИРМАТА ПРОИЗВОДИТЕЛ ИЛИ ОТ УПЪЛНОМОЩЕНИ ЗА ЦЕЛТА ОРГАНИЗАЦИИ, ОТБЕЛЯЗАНИ В ДОПЪЛНИТЕЛЕН СПИСЪК.

..... Продавач:
(дата)

..... Купувач:

QD-8.5.2-WC

v3-06.18

КОМЕКО
КОНТРОЛ И ИЗМЕРВАНЕ

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

МУЛТИФУНКЦИОНАЛЕН ДВУПЕРИОДЕН ТАЙМЕР

СТ03

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

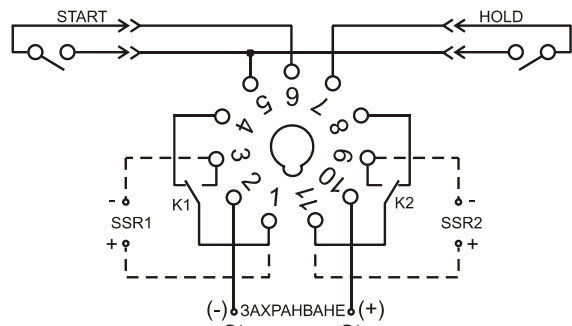


СТ03 е евтин програмируем уред за управление по време, позволяващ реализация на два настройваеми периода, формиращи цикъл както и на четири различни режима на работа. СТ03 е снабден с 3-разряден дисплей, индициращ текущото време, параметрите или режима. Таймерът е оборудван с два контактни входа за външен старт/стоп и HOLD. Той притежава също и две изходни релета за управление на процеси във времето чрез включване и изключване на електрически изпълнителни механизми. Разширените възможности на СТ03 облекчават настройката и наблюдението на процеса и осигуряват широкото му приложение в различните области на индустрията.

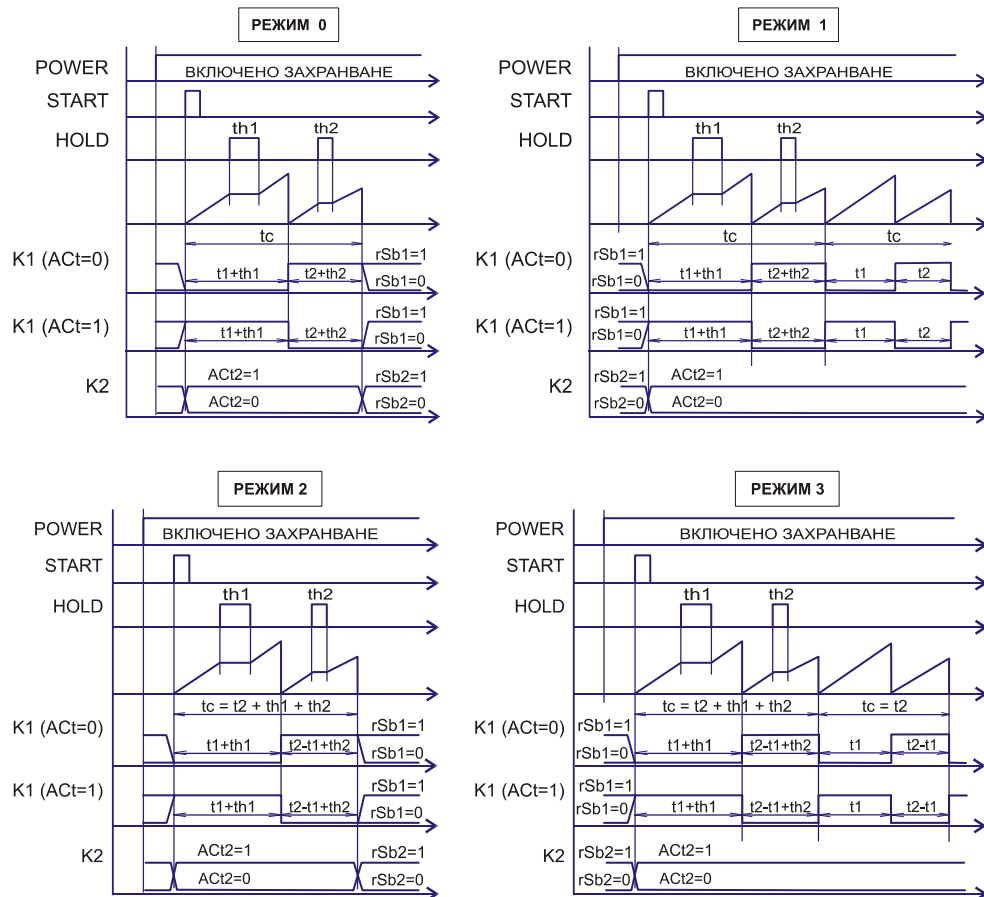
Запознаването с тази инструкция е задължително преди работа с уреда!

МОНТАЖ И ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

Монтирайте уреда на панел в отвор с размери 45x45 mm и го притегнете към него с помощта на монтажната скоба. Свържете таймера с помощта на куплунг OBTAL като спазвате стриктно схемата, показана по-долу. **Не включвайте захранването по време на монтажа и електрическото свързване!**



ВРЕМЕДИАГРАМИ



tc - времетраене на цикъла
th1, th2 - времена, през които входът HOLD задържа времеброенето

ПРОГРАМИРАНЕ

