

# TERMOREGOLATORE ON- OFF per Sonda Pt 100

2 Set point

Gamme

1: 0 ÷ 300°C

2: 200 ÷ 600°C

(Sostituisce E 138/1)

## DEFINIZIONE E UTILIZZO

Il dispositivo è un termoregolatore ON-OFF con due set point indipendenti per la regolazione dell'attacco e dello stacco (fig.1).

## CARATTERISTICHE E REGOLAZIONI

### SP1 (SOGLIA DI INTERVENTO)

Il set point 1 si imposta con il trimmer multigiuro SP1 sul frontale e si visualizza con il commutatore CO in posizione SP1.

### SP2 (SOGLIA DI RIPRISTINO)

Il set point 2 si imposta con il trimmer SP2 sul frontale e si visualizza sul display con il commutatore CO in posizione SP2.

SP2 deve essere inferiore ad SP1.

**Se erroneamente venisse impostata maggiore di SP1, il led E lampeggerà.**

### CO

Con CO nella posizione T si visualizza il valore corrente della temperatura.

Nelle posizioni SP1, ed SP2 si visualizzano le relative soglie.

- **DISPLAY:** 3 digit a 7 segmenti altezza 12,5 mm "alta efficienza"
- **DERIVA TERMICA:** 50 ppM/°C
- **PRECISIONE :** ±1% (fs), ±1 digit
- **SONDA INTERROTTA:** EEE
- **SONDA IN CORTO:** - - - -

### VISUALIZZAZIONI

- Display a led rossi per la temperatura (T) e i set point.
- LED A : si accende quando T supera SP1 e si spegne quando T ritorna sotto SP2.
- LED E : lampeggia se SP2 è maggiore di SP1 (condizione errata).

### FUNZIONAMENTO

Si veda il diagramma di fig.1.

### TARATURA

Si veda il paragrafo CARATTERISTICHE E REGOLAZIONI.

### INSTALLAZIONE

Eseguire i collegamenti di fig.2.

### CONNESSIONI

a morsettiera per fili fino a 1,5 mm<sup>2</sup>

# CT 09



# THERMOREGULATOR ON- OFF for Pt 100 Sensor

2 set points

Ranges:

1: 0 ÷ 300°C

2: 200 ÷ 600°C

(It replaces E 138/1)

## FUNCTION AND USE

The device is an ON-OFF thermoregulator with two separate set points regulating the going ON and OFF of the set points. (fig.1).

## TECHNICAL FEATURES AND REGULATIONS

### SP1 (TRIGGERING SET POINT)

The set point 1 is regulated by the multi-turn trimmer SP1 on the front and it is displayed by turning the switch CO in position SP1.

### SP2 (RESET SET POINT)

The set point 2 is regulated by the trimmer SP2 on the front and it is displayed by turning the switch CO in position SP2.

SP2 must be lower than SP1. **If by mistake SP2 is set at a value higher than SP1, the led E starts blinking.**

### CO

When CO is in position T, the actual temperature value is displayed.

In the positions SP1, and SP2, the correspondent set points are displayed.

- **DISPLAY:** 3 digits, 7 segments 12,5 mm "high efficiency"
- **THERMAL DRIFT:** 50 ppM/°C
- **ACCURACY:** ±1% (fs), ±digit
- **OVERFLOW(or broken sensor):** EEE
- **SHORT CIRCUITED SENSOR:** - - - -

### VISUALIZATIONS

- Display with red leds for the temperature (T) and the set points.
- LED A: it lights on when T overcomes SP1 and it lights off when T returns below SP2.
- LED E it blinks when SP2 is higher than SP1 (wrong condition).

### MODE OF OPERATION

See fig. 1.

### SETTING

See explanations under TECHNICAL FEATURES AND REGULATIONS.

### INSTALLATION

Wirings according to fig.2.

### CONNECTIONS

screw terminals for cables up to 1,5 mm<sup>2</sup>

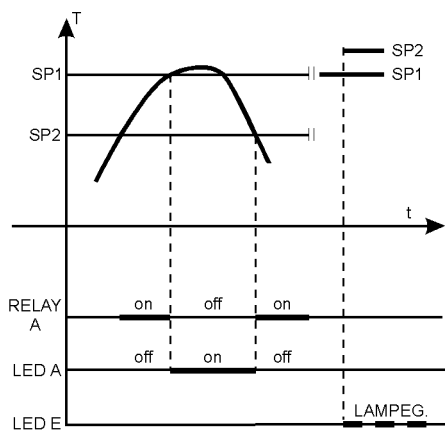


Fig.1

**NOTA 1**

Nel cablaggio del dispositivo si consiglia di tenere i cavi, collegati al contatto di uscita, lontano da quelli della sonda, usando due percorsi diversi; per quelli della sonda è inoltre opportuno usare cavi schermati.

E' consigliabile infine l'uso di Gruppi RC (E 052) sulle bobine dei teleruttori, e di altri dispositivi soppressori di disturbi (quali E 483 - E 484 - E 066) posti su altri carichi generatori di disturbi.

**REMARK 1**

It is suggested to keep the cables, connected to the output contact, distant from the probe cables, by making two separate routes. For the probe cable, shielded cables are recommended.

It is suggested to apply RC Groups (E 052) on the contactors coils, and other over-voltages protectors (such as E 483 - E 484 - E 066) on other loads which might generate noise.

**INGRESSO**

pin 6-7-8 per sonda Pt 100 a 2 o 3 fili.

**USCITA**

5A(NA) 3A(NC)-230 Vac carico resistivo-

pin 2-1 NA  
1-3 NC

**ALIMENTAZIONE:** 3VA - 50-60 Hz -

Tolleranza: -10% ÷ +6%

pin 4-5 : 230Vac o 115Vac o 24Vac

**CUSTODIA:** in ABS autoestinguente.

**DIMENSIONI**

72x72x135 mm (DIN 43700) - a richiesta

M 13B Protezione trasparente piombabile

**DIMA DI FORATURA:** 67x67 mm

**TEMP. DI FUNZIONAMENTO:** 0÷70°C

**TEMPO DI RISCALDAMENTO INIZIALE**

2 minuti

**PESO:** kg 0,300

**COLORE:** nero

**GAMME**

CT 09-1 0÷300 °C

CT 09-2 200÷600 °C

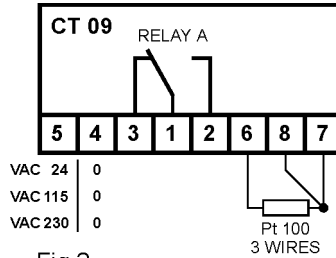


Fig.2

**INPUT**

pin 6-7-8 for Pt 100 sensors with 2 or 3 wires

**OUTPUT**

5A(NA) 3A(NC)-230 Vac - resistive load

pin 2-1 NO  
1-3 NC

**SUPPLY:** 3VA - 50-60Hz -

Tolerance: -10% ÷ +6%

pin 4-5: 230 Vac or 115 Vac or 24 Vac

**CASE:** ABS self-extinguishable

**SIZE:** 72x72x135 mm (DIN 43700) on request M 13B Transparent cover fitted for tight closure

**TEMPLATE:** 67x67 mm

**WORKING TEMPERATURE:** 0÷70°C

**INITIAL WARM UP:** 2 minutes

**WEIGHT:** kg 0,300

**COLOUR:** black

**RANGES**

CT 09-1 0÷300 °C

CT 09-2 200÷600 °C

**COME ORDINARE  
HOW TO ORDER**

GAMMA RANGE	ALIMENTAZIONE SUPPLY
1 ■ 0÷300°C	CA □ 24 Vac
2 □ 200÷600°C	GA □ 115 Vac
	MA ■ 230 Vac

Esempio:  
Example:

CT 09- 1 - MA