IT

Doppio termostato serie TRT2

INSTALLAZIONE

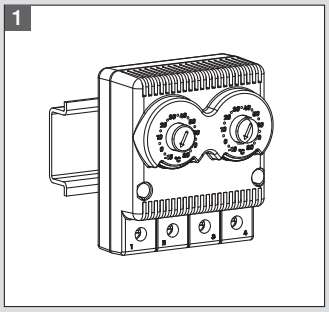
1. Agganciare il termostato sulla guida utilizzando gli opportuni ganci elastici.
2. Eseguire il collegamento elettrico come descritto nel paragrafo "Collegamenti elettrici".
3. Regolare le temperature di set point ruotando gli appositi dischi graduati.

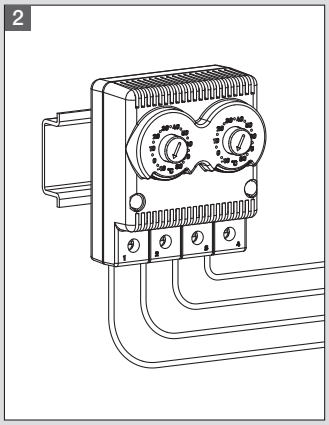
EN

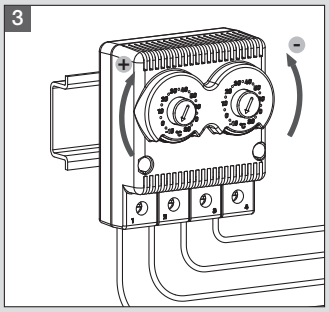
Dual thermostat TRT2 series

INSTALLATION

1. Hook the thermostat on the rail using the proper elastic hooks.
2. Connect the thermostat electrically (see Electrical Connections).
3. Adjust the set point temperature by rotating the graduated discs.







AGGANCIO E SGANCIO DALLE GUIDE

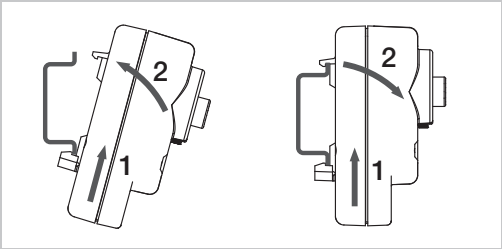
Per non danneggiare gli elementi elastici di fissaggio del termostato, durante le operazioni di montaggio e/o smontaggio dalle guide, attenersi agli schemi riportati a lato.

RAIL MOUNTING

To avoid damage to the elastic fixing elements of the thermostat, follow the instructions alongside.

AGGANCIO
assembly

SGANCIO
disassembly



rail 35x7.5mm
(1.38x0.295in)

rail 35x15mm
(1.38x0.59in)

DIN 46 277/3
EN 50 022

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Il doppio termostato è fornito di quattro morsetti a vite per conduttori esterni flessibili di sezione da 0,75 mm² (AWG18) a 2,5 mm² (AWG13).
I morsetti sono adatti ad alloggiare due fili ognuno, per facilitare la connessione di più apparecchi allo stesso termostato.

Durante la fase di collegamento elettrico attenersi alle seguenti indicazioni:

- utilizzare cavi flessibili adatti per i morsetti in uso
- allentare ciascuna vite del morsetto e inserirvi il conduttore, quindi serrare le viti. Ad operazione ultimata, tirare leggermente i cavi per verificare il corretto serraggio
- per serrare le viti, non superare la coppia di serraggio di 0,5 Nm (0.369 lb·ft)

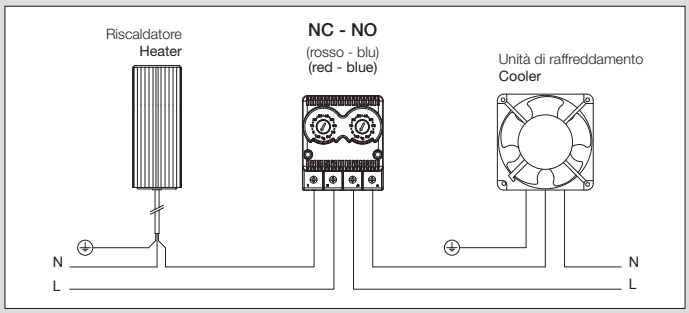
ELECTRICAL CONNECTIONS

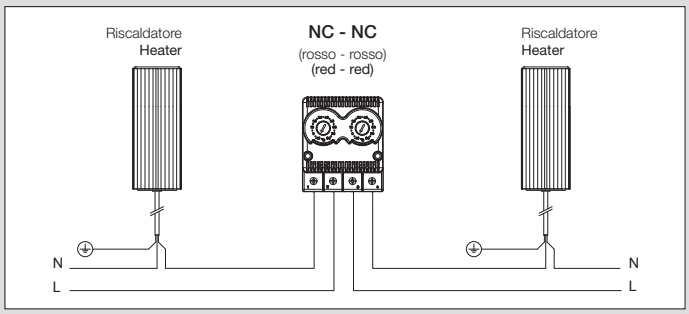
The dual thermostat is provided with four screw terminals for external conductors with cross-section from 0.75 mm² (AWG18) to 2.5 mm² (AWG13). The terminals have capacity for two wires each in order to allow connection of many devices to the same thermostat.

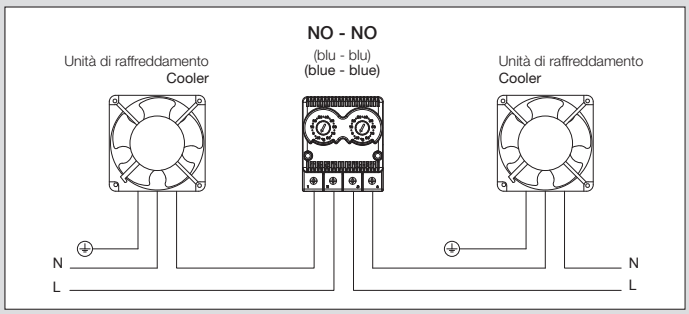
To connect the thermostat, follow these instructions:

- use flexible conductors suitable for the terminals provided
- loosen each terminal screw and insert the conductor, then tighten the screws. When finished, pull the conductors gently to verify if they are tight enough
- to tighten the screws, do not exceed 0.5 Nm (0.369 lb·ft) torque

SCHEMI ELETTRICI
WIRING DIAGRAMS







IT

Doppio termostato serie TRT2

FUNZIONAMENTO

Il **doppio termostato funzione NO** (blu), presenta il contatto aperto quando la temperatura è inferiore a quella di set point e si chiude con la temperatura in aumento.

In **Fig. 1** è riportato il suo tipico ciclo di funzionamento: il contatto si chiude con la temperatura in aumento, ai valori $T>=T_{set\ point}$ +3K. Il contatto si riapre con la temperatura in diminuzione al valore $T<=T_{set\ point}$.
Il valore di set point rappresenta il limite inferiore del campo di regolazione, il limite superiore è dato dal differenziale, che ha valore +3K, in riferimento al set point. Il valore effettivo del differenziale potrebbe variare a seconda delle caratteristiche proprie dell'applicazione finale.

Il **doppio termostato funzione NC** (rosso), presenta il contatto chiuso quando la temperatura è inferiore a quella di set point e si apre con la temperatura in aumento.
In **Fig. 2** è riportato il suo ciclo di funzionamento: il contatto si apre con la temperatura in aumento, al valore $T=T_{set\ point}$ e si richiude con la temperatura in diminuzione al valore $T=T_{set\ point}$ -3K. Il valore -3K è il differenziale riferito al set point. Il valore di set point rappresenta il limite superiore del campo di regolazione, il limite inferiore è dato dal differenziale, che ha valore -3K in riferimento al set point.

Consigli di installazione

Evitare il montaggio del termostato negli ambienti che presentano le seguenti caratteristiche:

- forti vibrazioni o urti
- condizioni ambientali non contemplate dal grado di protezione IP20
- esposizione all'irraggiamento solare diretto
- fonti di calore e freddo eccessivi
- flussi d'aria diretta calda o fredda provenienti da feritoie o aperture negli armadi

AVVERTENZE

Questa apparecchiatura è stata costruita per essere installata all'interno di quadri elettrici.
Ogni utilizzo diverso da quello previsto e l'apporto di modifiche, non espressamente autorizzate dal costruttore, sono da ritenersi impropri.
La responsabilità di lesioni o danni causati da uso improprio ricadrà esclusivamente sull'utilizzatore.

Tutte le operazioni di servizio o manutenzione devono essere condotte da personale qualificato, nel rispetto delle norme comunitarie valide per gli impianti di alimentazione elettrica.

Devono essere contemplate e rispettate le misure di protezione richieste in sede di installazione. Il termostato è un apparecchio sotto tensione, che interviene in base alla temperatura ambiente. Prima di installare o eseguire qualsiasi intervento sul termostato o sull'apparecchio collegato, disconnetterli dalla rete di alimentazione.

Le istruzioni di montaggio sono parte integrante del prodotto. Devono essere rilasciate a tutti coloro che utilizzano il prodotto. Non ci assumiamo alcuna responsabilità a fronte di guasti o malfunzionamenti che dovessero verificarsi per la mancata osservazione delle istruzioni.

GARANZIA
La garanzia è prestata secondo quanto previsto dalle "Condizioni generali di vendita".

Tutte le specifiche, i dati ed i disegni riportati possono subire variazioni senza preavviso.

EN

Dual thermostat TRT2 series

OPERATION

The **NO dual thermostat** (blue) has open contact when the temperature is below the set point value and closes with rising temperatures.

Fig.1 shows the typical operation cycle: the contact closes with rising temperature, at the value $T>=T_{set\ point}$ +3K. The contact opens on descent at the value $T<=T_{set\ point}$.
The set point value represents the lower limit of the setting temperature range, the upper limit represents the differential, having a value of +3K with respect to the set point value.
The actual value of the differential may vary depending on the key features of the final application.

The **NC dual thermostat** (red) has closed contact when the temperature is below the set point value and opens with rising temperatures.
Fig. 2 shows the typical operation cycle: the contact opens with rising temperature, at the value $T=T_{set\ point}$ and closes on descent at the value $T=T_{set\ point}$ -3K. The set point value represents the upper limit of the setting temperature range, the lower limit represents the differential, having a value of -3K with respect to the set point value.

Mounting suggestions

The thermostat must not be mounted in environments with the following characteristics:

- presence of strong vibrations or impacts
- environmental conditions not met by IP20 protection
- exposure to direct sun rays
- heat or cold sources
- openings or ventilation slots which allow the passage of hot or cold air

WARNING

This device should be installed inside enclosure.
Any use different from this and any modifications, not expressly authorized by the manufacturer, are considered inappropriate.
Eventual damages due to an inappropriate use are the full responsibility of the user.

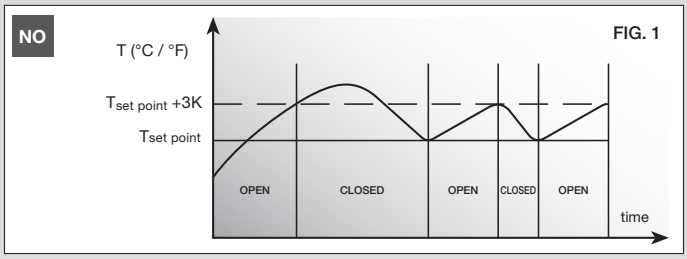
All the service and maintenance operations must be carried out by qualified personnel only in compliance with the respective EU power-supply guidelines.

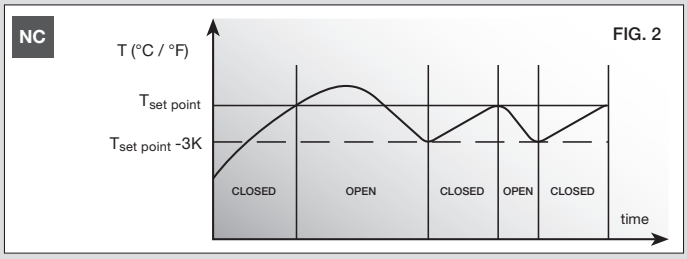
The protective measures and the protection against contact are to be ensured by the installation.
The thermostat is a live device, reactive to the ambient temperature.
Before installing or following work on the thermostat or attached devices, disconnect from the electrical supply.

The assembly instructions are an integral part of the product. They must be issued to everyone who works with the product. We cannot accept any liability for damage associated with failure to observe these instructions.

WARRANTY
For warranty conditions see "General Sales Conditions".

All specifications, data and drawings are subject to change without notice.





IT

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Campo di regolazione:	da -10°C a +80°C (from +14°F to +176°F)
Differenziale (riferito al set point):	-3K per NC (rosso) +3K per NO (blu)
Tolleranza:	± 3 K
Tensione nominale:	12 - 60 V d.c. 110 - 250 V a.c.
Corrente nominale:	terminali 1-2: 10A con carico resistivo (o 1/6 hp con carico induttivo) terminali 3-4: 10A con carico resistivo (o 1/6 hp con carico induttivo)
Corrente massima nominale:	15A
Durata:	> 100.000 cicli
Grado di protezione della custodia:	IP20
Connessione elettrica:	4 terminali a vite, capaci di alloggiare ciascuno 2 conduttori di sezione compresa tra 0,75mm² (AWG18) e 2,5mm² (AWG13)
Protezione contro la scossa elettrica:	classe II (doppio isolamento)
Norme di riferimento:	EN 60730-1 per la sicurezza elettrica
Sistema di montaggio:	a scatto su guida DIN 46 277 tipo 3
Materiale della custodia:	PA 66 UL94V-0
Dimensioni di ingombro:	58x72,5x44,5mm (2.28x2.85x1.75 in)
Peso:	0,14Kg (0.309 lb)

EN

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Setting temperature range:	from -10°C to +80°C (from +14°F to +176°F)
Differential (ref.: set point):	-3K for NC (red) +3K for NO (blue)
Accuracy:	± 3 K
Rated voltage:	12 - 60 V d.c. 110 - 250 V a.c.
Rated current:	terminals 1-2: 10A with resistive load (or 1/6 hp with motor load) terminals 3-4: 10A with resistive load (or 1/6 hp with motor load)
Max rated current:	15A
Endurance:	> 100,000 cycles
Degree of protection by enclosure:	IP20
Electrical connection:	4 screw terminals for each 2 conductors sizes from 0.75mm² to 2.5mm² (AWG18 to AWG13)
Protection against shock:	class II (double insulation)
Applicable standard:	EN 60730-1 electrical safety
Method of mounting:	rail-fixing: DIN 46 277 type 3
Enclosure material:	PA 66 UL94V-0
External dimensions:	58x72.5x44.5mm (2.28x2.85x1.75 in)
Weight:	0.14Kg (0.309 lb)

TIT-J51IE/7_0225_LTP