



## THR V 22 DOPPEL-TEMPERATURREGLER THR V 22 DOUBLE TEMPERATURE CONTROLLER

### ANWENDUNG APPLICATION

Dieses Doppelthermostat überwacht die **Temperatur** im Schaltschrank. Es wurde speziell zur Ansteuerung der **Kombination Lüfter und Heizgerät** entwickelt. Es handelt sich hierbei um zwei unabhängig voneinander schaltende Thermostate mit hoher Schaltleistung, in einem kompakten Gehäuse.

This double thermostat monitors the **temperature** in the switching cabinet. It was specially developed to control the **combination of fan and heater**. It is two independently switching thermostats with a high switching capacity in a compact housing.

### EIGENSCHAFTEN

- Temperaturregler für Lüfter und Heizung
- 1x Öffner-Kontakt bei steigender Temperatur zur Regelung der Heizung
- 1x Schließer Kontakt bei steigender Temperatur zur Regelung vom Lüfter
- Hohe Leistungskapazität
- Einstellbare Temperatur 0 – 60 °C
- Befestigung auf DIN-Schiene
- 10 A Schaltleistung bei 250 V AC

### FEATURES

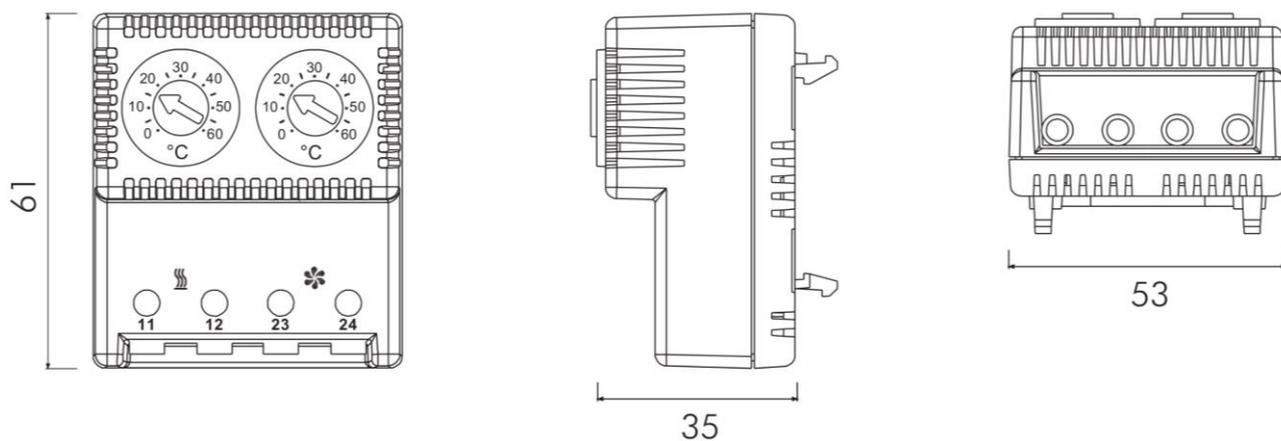
- Temperature controller for fan and heater
- 1x NC contact at rising temperature to control the heater
- 1x NO contact at rising temperature for regulation of the fan
- High power capacity
- Adjustable temperature 0 – 60 °C
- Mounting on DIN rail
- 10 A switching capacity at 250 V AC

## TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

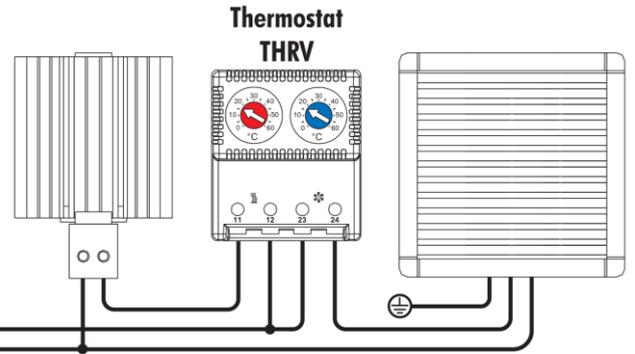
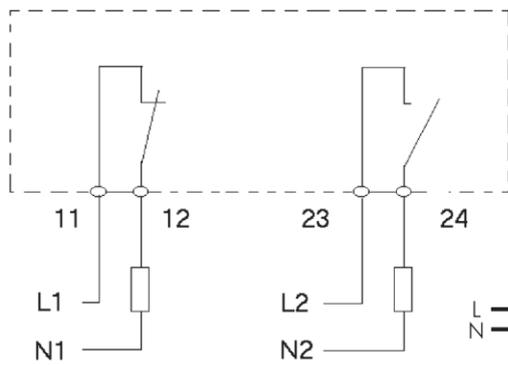
<b>Bezeichnung Type</b>	<b>THRV 22</b>
<b>Artikelnummer Part number</b>	<b>15 THRV 022</b>
Zul. Betriebsspannung Perm. operating voltage	12 V DC – 48 V DC 125 V AC – 250 V AC
Ausgang Schaltkontakt Output switch contact	1x Öffner; 1x Schließer 1x NC; 1x NO
Fühler Schaltsystem Sensor switching system	Bimetall intern
Schaltkontakt Widerstand Switching contact resistance	< 10 mOHM
Schaltdifferenz (Hysterese) Switching difference (hysteresis)	7 K
Schaltgenauigkeit Switching precision	± 4 K
Schaltvermögen Switching capacity	max. 10 A (1,6 A*) @ 250 V AC max. 15 A (2,5 A*) @ 125 V AC
Schaltleistung Switching power	30 W @ 48 V DC
Regelbereich Control range	0 °C ... +60 °C
Schutzklasse Protection class	0
Schutzart Degree of protection	IP20
Einsatztemperatur Operating temperature	-25°C... +80°C
Lagertemperatur Storage temperature	-45°C... +80°C
Zulässige Feuchte Admissible degree of humidity	max 95% rH, nicht betauend max. 95% r.h., non-condensing
Elektrische Anschlüsse Electrical connections	Schraubklemmen 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> terminal 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial und Farbe Housing material and colour	PA6, UL94 V0 selbstverlöschend, hellgrau RAL 7035 PA6, UL94 V0 self-extinguishing, light grey RAL 7035
Lebensdauer Service life	> 1000.000 Schaltzyklen > 1000.000 switching cycles
Gewicht Weight	80 gr.
Montageart Way of installation	DIN-Normschiene 35 mm on 35 mm standard rail
Zulassung Approval	CE

\*inductive Last / inductive load

## MASSZEICHNUNG DIMENSIONED DRAWING



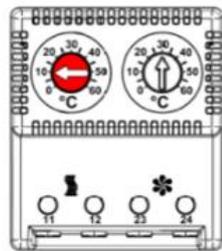
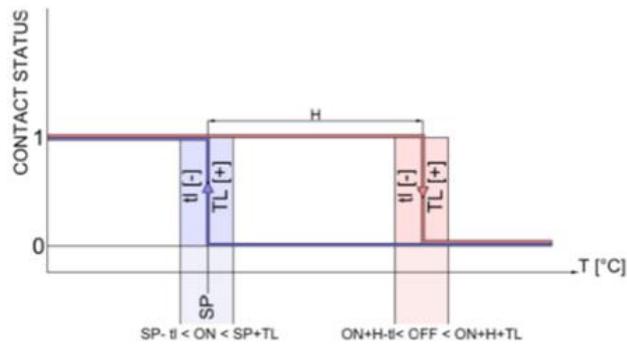
# ANSCHLUSS-SCHALTBILD CONNECTION DIAGRAM



## FUNKTION FUNCTION

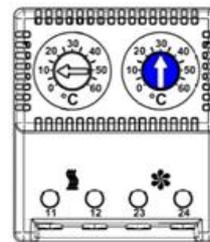
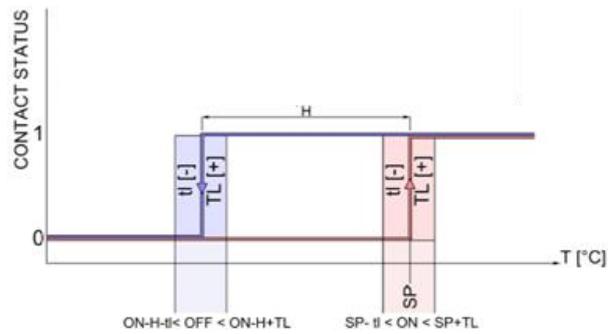
### Öffner Kontakt

Switch contact NC type



### Schließer Kontakt

Switch contact NO type



Kontaktstatus Contact status	
SP	Sollwert (Am Thermostat eingestellter Wert) Set point (thermostat value set)
ON	Schaltpunkt (Kontakt schließt) Switching point (contact closing temperature)
ti	Negative Toleranz des Sollwerts Negative tolerance of set point
TL	Positive Toleranz des Sollwerts Positive tolerance of set point
H	Hysterese Hysteresis
OFF	Schaltpunkt (Kontakt öffnet) Switching point (contact opening temperature)

## ZUBEHÖR ACCESSORIES

Bezeichnung Type	Beschreibung Description	Artikelnummer Part number	
HAL 51	Montageset Grundträger mit 2 Schrauben Installation set with 2 screws	19 HAL 051	

## INSTALLATION / MONTAGE MOUNTING / INSTALLATION

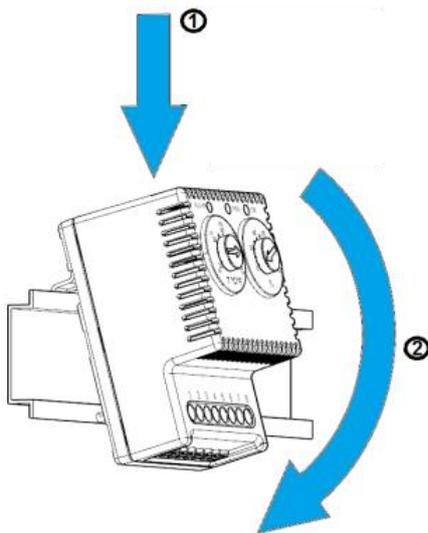
Die Montage des Reglers erfolgt auf einer 35 mm DIN-Normschiene. Hierzu wird der Regler mit den oberen Haken eingehängt und anschließend durch Aufdrücken auf die Normschiene eingeschnappt. Zum Abnehmen des Reglers von der Normschiene wird dieser zuerst nach unten gezogen und nach vorne ausgehängt.  
Der THRV 22 verfügt über interne Sensoren. Um die tatsächliche Innentemperatur des Schaltschrank zu erfassen, darf er nicht direkt Kälte- oder Wärmequellen ausgesetzt werden, es sei denn, es handelt sich um die zu schützende Baugruppe. Nach der Montage ist der Regler wie im Anschluss-Schaltbild zu verdrahten.

Nach der Installation ist daher die korrekte Wirkrichtung und einwandfreie Funktion der Regelung zu überprüfen. Die Einstellung des Schaltpunktes wird mit einem Schlitzschraubendreher vorgenommen.

The controller is mounted on a 35 mm DIN standard rail. For this purpose, the controller is hooked in with the upper hooks and then snapped onto the standard rail by pressing. To remove the controller from the standard rail, first pull it down and unhook it from the front.

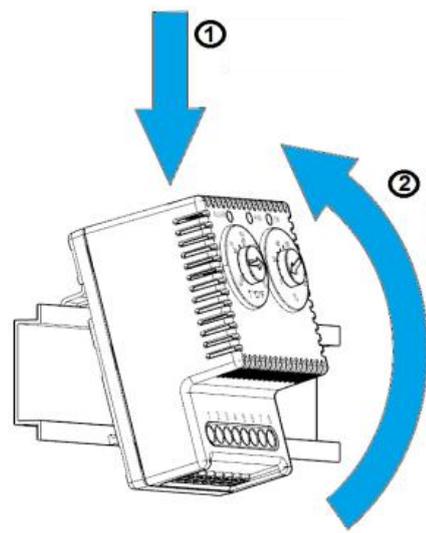
The THRV 22 has internal sensors. In order to record the actual internal temperature of the control cabinet, it must not be directly exposed to cold or heat sources, unless it is the assembly to be protected. After mounting, the controller must be wired as shown in the wiring diagram.

After installation, therefore, the correct operating direction and proper functioning of the control must be checked. The switching point is set with a slotted screwdriver.



### Montage Mounting

1. Oben einhängen Hook up at the top
2. Unten einschnappen Snap on below



### Demontage Removal

1. Nach unten ziehen Pull downward
2. Schräg aushängen Unhook inclined manner