

Schalt- und Prinzipschema

Der Trafag-Differenzthermostat betätigt in Abhängigkeit der einstellbaren Temperaturdifferenz zwischen Fühler T1 und Fühler T2 einen Umschalter.

Beim Überschreiten der eingestellten Temperaturdifferenz $T_2 - T_1$ öffnet Klemme 1 - 2 und schliesst Klemme 1 - 3.

Lorsque la différence de température de consigne est dépassée $T_2 - T_1$, borne 1 - 2 s'ouvre et borne 1 - 3 se ferme

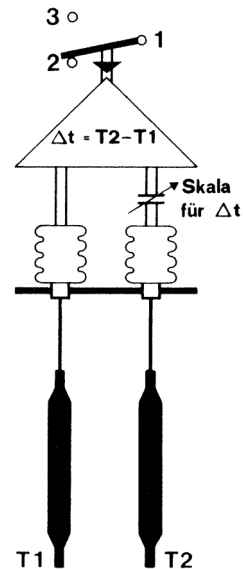
When the set temperature difference is exceeded $T_2 - T_1$, terminal 1 - 2 opens and terminal 1 - 3 closes

Schéma électrique et principe de fonctionnement

L'inversion des contacts électriques a lieu lorsque la différence entre les deux températures T_1 et T_2 atteint une valeur prédéterminée.

Wiring diagram and principle of operation

The switch actuates when temperature on the T_2 -sensor exceeds temperature on the T_1 -sensor by the preset amount, regardless of static temperature values.



Zulässige Umgebungstemperatur am Gerät:

bei Funktionsbereich bis 80°C: 70°C
bei Funktionsbereich bis 150°C: 100°C

Température ambiante admissible:

plage de fonctionnement jusqu'à 80°C: 70°C
plage de fonctionnement jusqu'à 150°C: 100°C

Allowable ambient temperature of apparatus:

subjected range to 80°C: 70°C
subjected range to 150°C: 100°C

Schutzart IP 54

VDE Prüfklasse II (100'000 Schaltspiele)

Protection IP 54

Approuvé par VDE classe II

Protection IP 54

Approved by VDE class II

Elektrische Anschlüsse

Nach Abnahme des Gehäusedeckels an dreipoliger Schraubklemme bis 2,5mm² Leitungsquerschnitt.

Raccordements électriques

En enlevant le couvercle du boîtier aux bornes pour section nominale du conducteur ne dépassant pas 2,5mm².

Electrical connections

By removing the cover on terminals with nominal cross-sectional area of conductor not exceeding 2,5mm²

Schaltleistung	Typen 391.10...	
Wechselstrom: 50 Hz	250 V	10(1.25) A
Gleichstrom:	250 V	0.2 (0.02) A
	125 V	0.4 (0.03) A
	30 V	2 (1) A
	14 V	15 (2.5) A

Pouvoir de coupure	Type 391.10...	
Courant alternatif: 50 Hz	250 V	10(1.25) A
Courant continu:	250 V	0.2 (0.02) A
	125 V	0.4 (0.03) A
	30 V	2 (1) A
	14 V	15 (2.5) A

Electrical ratings	Type 391.10...	
Alternating current: 50 Hz	250 V	10(1.25) A
Direct current:	250 V	0.2 (0.02) A
	125 V	0.4 (0.03) A
	30 V	2 (1) A
	14 V	15 (2.5) A

Schaltleistung	Typen 391.11...	
Wechselstrom: 50 Hz	250 V	15(1.25) A
Gleichstrom:	250 V	0.25 (0.03) A
	125 V	0.5 (0.05) A
	30 V	6 (1.5) A
	14 V	15 (1.5) A

Pouvoir de coupure	Type 391.11...	
Courant alternatif: 50 Hz	250 V	15(1.25) A
Courant continu:	250 V	0.25 (0.03) A
	125 V	0.5 (0.05) A
	30 V	6 (1.5) A
	14 V	15 (1.5) A

Electrical ratings	Type 391.11...	
Alternating current: 50 Hz	250 V	15(1.25) A
Direct current:	250 V	0.25 (0.03) A
	125 V	0.5 (0.05) A
	30 V	6 (1.5) A
	14 V	15 (1.5) A

Bei Anschluss von Relais, Schütze, Magnetventil empfiehlt es sich, ein RC-Glied parallel zur Spule oder zum Schalter zu verwenden.

Faustregel:

C (mF) » Haltestrom der Spule (A)
R (Ohm) » Widerstand der Spule (Ohm)

Lors de la connexion relais, contacteurs ou électrovanne il est recommandé d'utiliser un circuit RC parallèle à la bobine ou à l'interrupteur.

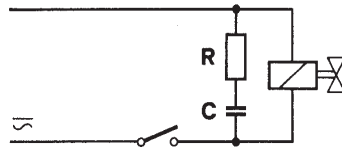
Règle générale:

C (mF) » Courant de maintien de la bobine (A)
R (Ohm) » Résistance ohmique de la bobine (Ohm)

When connecting a relay, contactor or magnetic valve it is recommended to use an RC-module connected parallel to the coil or the switch.

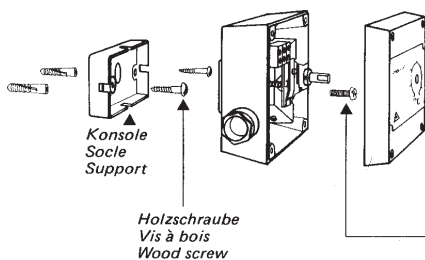
Rule of thumb:

C (mF) » holding current of coil (A)
R (Ohm) » resistance of coil (Ohm)



Montage

Gehäusedeckel abnehmen. Konsolenbefestigungsschraube (M 5x16) lösen und Konsole abnehmen. Konsole gemäß Abbildung auf Unterlage befestigen und Thermostat festschrauben. Das Kapillarrohr wird durch seitlich angebrachte Schlitze aus der Konsole herausgeführt. Der engste Biegeradius des Kapillarrohres beträgt 10 mm.



Montage

Enlever le couvercle. Desserrer la vis du socle (M 5x 16) et enlever le socle. Selon la figure fixer le socle sur une base et monter le thermostat en serrant la vis du socle. Sortie du tube capillaire par des fentes latérales du socle. Éviter les coudes et les noeuds dans le tube capillaire (Rayon minimum 10mm).

Mounting

Remove the cover. Loose the support screw and remove the support. As shown mount the support to wall surface or panel board by two screws and fix the thermostat on the support. The capillary tube has to be led through lateral slots of the support. Avoid sharp bends or kinks in capillary tubing (Radius minimum 10 mm).

Einstellung und Justierung

An der Skala wird die Temperaturdifferenz zwischen dem Fühler T1 (Bezugstemperatur) und dem Fühler T2 (höhere Temperatur) eingestellt. Wird diese Differenz erreicht, schaltet der Mikroschalter um.

Stimmen Ist- und Sollwert (anlagespezifisch) nicht überein, kann nachjustiert werden:

Die Skala befindet sich im Innern des Thermostaten.

1. Gehäusedeckel entfernen
2. Vergleichen Sie die Ist- mit der Solltemperatur. Der Knopf lässt sich mit einem Uhrmacherschraubenzieher justieren.
3. Lösen der Schraube am Knopf und Einstellen der Ist- Temperatur auf der Skala mit losem Knopf.
4. Festziehen der Schraube und Kontrolle.

Ajustage

La différence entre la température T1 (température de référence) et T2 (température plus haute) est mise au point à l'échelle. Lorsque cette différence est atteinte, l'inversion des contacts électriques a lieu.

Si la température réelle ne correspond pas avec le valeur de l'échelle, il est possible de réajuster:

L'échelle est à l'intérieur du Thermostat.

1. Enlever le couvercle.
2. Comparer la température réelle avec la consigne. Le bouton peut être ajustée avec un tournevis d'horloger.
3. Desserrer la vis sur le bouton et ajuster la température réelle à l'échelle avec le bouton lâche.
4. Serrer la vis et contrôle.

Setting

The difference between basic temperature T1 and higher temperature T2 is set on the scale. When reaching this difference the switch changes over. When the actual temperature doesn't correspond with the setpoint a readjustment is possible:

Internal temperature setting.

1. Remove the cover
2. Compare the actual with the desired temperature. The knob can be adjusted with an instrument screwdriver.
3. Loosen the screw on the knob and adjust the actual temperature on the scale with loose button.
4. Tighten the screw and control.

