

Zwei verschiedene Ausführungen zur separaten Regelung von Heizung und Kühlung  
 Thermostat-Öffner zur Regelung von Heizungen  
 Thermostat-Schließer zur Regelung von Filterlüftern, Lüftereinschüben, Wärmetauschern und vielem mehr

*Two different versions for separate control of heating and cooling.  
 Thermostat-normally closed contact for controlling heaters  
 Thermostat-normally open contact for controlling fan filters, slide-in fans, heat exchangers etc.*

Deux versions différentes pour la régulation séparée du chauffage et du refroidissement.  
 Contact d'ouverture du thermostat pour la régulation de chauffages.  
 Contact de fermeture pour la régulation de ventilateurs à filtre, tiroirs de ventilation, échangeurs thermiques etc.

- Sehr kleine Abmessungen
- Großer Einstellbereich
- Einfache Befestigung durch Aufschnappen auf 35 mm Tragschiene nach DIN EN 50022

- *Very compact construction*
- *Large adjustment range*
- *Easy mounting through snap on attachment on 1.38" support rails to DIN EN 50022*

- Très faible encombrement
- Grande plage de réglage
- Fixation simple par clips sur profilés 35 mm selon DIN EN 50022

Die Bildarstellung entspricht der Originalgröße.

*Photograph shows actual size.*

La photo correspond aux dimensions originales.

**Technische Daten**

**Temperaturbereich**  
 +0° bis +60°C

**Fühlerelement** Bimetall

**Schaltstrom (250 VAC)**

Ohmsche Last 6 A

Induktive Last 1 A

**Schalthysterese**

4 K

**Kontaktart**

Öffner oder Schließer

**Anschluß**

2 Schraubklemmen

2,5 mm<sup>2</sup>

**Funkentstörgrad**

N (nach VDE 0875)

**Schutzart** IP 30

**Gehäuse**

Kunststoff grau UL94VO

**Gewicht** 36 g

**Abmessungen**

B=32 H=61 T=36 mm

**Technical data**

**Temperature range**

+0° to +60°C

**Sensor element** Bimetal

**Switching current**

(250VAC)

Ohmic load 6 A

Inductive load 1 A

**Switching hysteresis**

4 K

**Contact**

Normally closed or open

contact

**Connection**

2 screw terminals

2.5 mm<sup>2</sup>

**Radio interference**

N (to VDE 0875)

**Protection class** IP 30

**Housing**

Plastic grey UL94VO

**Weight** 0.008 lbs

**Dimensions**

W=1.26" H=2.40"

D=1.42"

**Caractéristiques techniques**

**Plage de température**

+0° jusqu'à +60°C

**Élément palpeur**

Bilame

**Courant de commutation (250 VAC)**

Charge ohmique 6 A

Charge inductive 1 A

**Hystérèse de commutation** 4 K

**Contact**

Ouverture ou fermeture

**Raccordement**

2 bornes à vis 2.5 mm<sup>2</sup>

**Degré d'antiparasitage**

N (selon VDE 0875)

**Degré de protection**

IP 30

**Boîtier**

Matière plastique grise

UL94VO

**Poids** 36 g

**Dimensions**

L=32 H=61 P=36 mm

**Lieferumfang**

1 Thermostat mit Schnellbefestigung

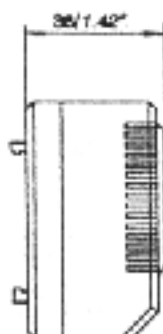
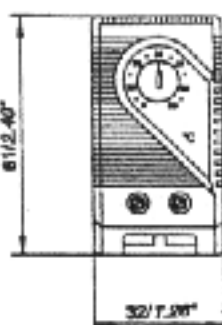
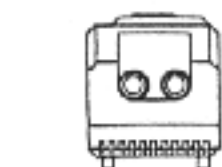
**Delivery includes**

1 thermostat with snap on attachment

**Conditionnement**

1 thermostat avec fixation par clips

Bezeichnung <i>Description</i> Désignation	Kontaktart <i>Function</i> Contact	Einsatz <i>Application</i> Application	Bestell-Nr. <i>Order No.</i> Référence
Thermostat	Öffner/NC/Ouvert	Heizen/Heating/Chauffage	3150-1060-02-20
Thermostat	Schließer/NO	Kühlen/Cooling	3150-2060-02-20
Thermostat	Fermé	Refroidissement	



## Istruzioni d'uso - sistema di riscaldamento per armadi elettrici

**Tipo di costruzione:** resistenza di riscaldamento con convezione propria (riscaldamento per irraggiamento e contatto) e resistenza di riscaldamento con sistema di ventilazione.

**Avvertenza:** la resistenza può essere impiegata solo insieme ad un ventilatore assiale con una portata di almeno 120 m<sup>3</sup>/h.

**Impiego:**

- L'impiego di questi apparecchi evita il formarsi dell'acqua di condensa.
- Con questi apparecchi può essere evitata la discesa della temperatura oltre determinati limiti.

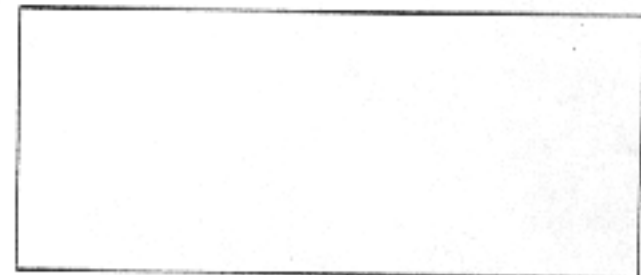
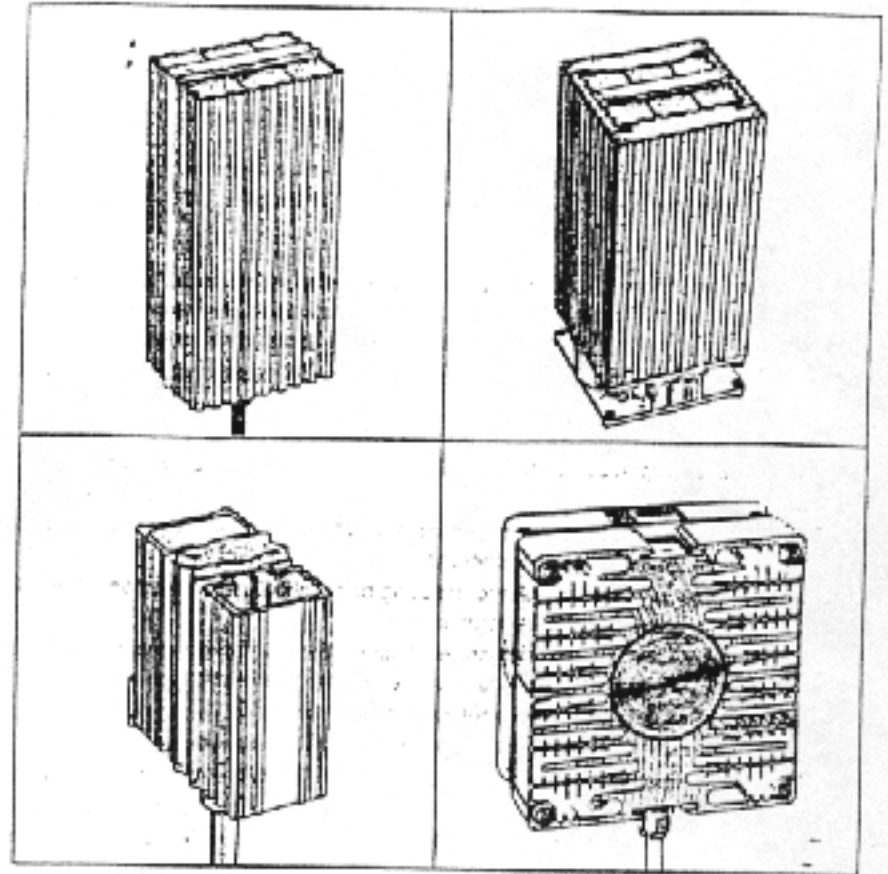
**Attenzione:** Dopo la messa in funzione la superficie si surriscalda! Pericolo di ustioni!

Queste resistenze di riscaldamento possono essere messe in funzione solo dopo essere state montate in armadi elettrici chiusi. La regolazione della temperatura all'interno dell'armadio deve essere comandata da un termostato applicato esternamente.

**Istruzioni di montaggio:**

1. Per motivi di sicurezza e poter assicurare una buona circolazione dell'aria, deve essere rispettata una distanza di montaggio verso gli altri componenti e le linee elettriche di almeno 50 mm, su tutti i lati. In caso di resistenze di riscaldamento dotate di ventilatore, deve essere rispettata una distanza di almeno 100 mm, nella zona di aspirazione/soffiaggio.
2. Per un migliore sfruttamento delle caratteristiche riscaldanti, si consiglia di montare l'apparecchio in posizione verticale (cavo verso il basso) nella parte inferiore dell'armadio elettrico.
3. Montare le resistenze con clips di bloccaggio su guide a fungo 35 mm.
4. Le resistenze di riscaldamento per irraggiamento del tipo PTC non dovrebbero mai essere collegate in serie, in quanto così facendo la potenza di riscaldamento viene notevolmente ridotta.
5. Considerare che la corrente d'inserzione degli apparecchi del tipo PTC è 6 volte maggiore di quella nominale (importante per la predisposizione del interruttore automatico).
6. Attenzione in caso di calore per irraggiamento e contatto: la resistenza di riscaldamento non deve essere montata su materiali facilmente infiammabili (come legno, plastica, ecc.).
7. Per l'allacciamento della resistenza osservare le normative tecniche locali vigenti in materia di alimentazione elettrica; i lavori possono essere eseguiti solo da personale specializzato.
8. Le resistenze di riscaldamento non devono essere coperte durante il funzionamento.
9. Non azionare mai le resistenze di riscaldamento in ambienti atmosferici di tipo aggressivo.
10. La resistenza di riscaldamento è un'unità completamente chiusa e non può pertanto essere riparata.
11. La garanzia vale 1 anno. Qualora in caso di uso corretto dell'apparecchio, entro 1 anno dalla data di consegna si verificano avarie chiaramente accertabili e riconducibili a difetti di materiali o di fabbricazione, l'apparecchio verrà sostituito previa esclusione di qualsivoglia altra rivendicazione. Il cablaggio è escluso dalla garanzia. Non vengono rimborsati danni causati dall'utilizzo dell'apparecchio.

## Gebrauchsanleitung für Schaltschrankheizgeräte Instructions for Switching-Equipment Cabinet Heaters Notice d'utilisation de résistances chauffantes pour armoires électriques Istruzioni d'uso - sistema di riscaldamento per armadi elettrici Instrucciones para el uso de calefactores para armarios de distribución



(D)

## Gebrauchsanleitung für Schaltschrankheizgeräte

**Bauart:** Heizgeräte mit Eigenkonvektion (Strahlungs- und Kontaktwärme) und Heizgeräte mit Lüfter.

**Hinweis:** Das Produkt Heizvorsatz darf nur in Verbindung mit einem Axiallüfter mit einer Luftleistung von mind. 120 m<sup>3</sup>/h betrieben werden.

**Anwendungen:**

- Vermeidung von Kondenswasserbildung
- Vermeidung von Temperaturunterschreitungen

**Achtung:** Heiße Oberfläche nach Inbetriebnahme! Verletzungsgefahr!

Die Heizgeräte dürfen nur in geschlossenen Schaltschränken betrieben werden. Zur genauen Schaltschrank-Temperaturregelung sollte ein externer Thermostat die Heizung regeln.

**Montagehinweise:**

1. Aus Sicherheitsgründen und zur optimalen Luftzirkulation ist zu benachbarten Bauteilen und Leitungen allseitig ein Abstand von min. 50 mm einzuhalten. Bei Lüfterbetriebenen Heizungen ist im Ansaug- und Abblasbereich ein 100-mm-Abstand einzuhalten.
2. Zur besseren Wärmeausnutzung die Heizung im unteren Teil des Schaltschranks vertikal (Kabel nach unten) einbauen.
3. Heizungen mit Clipbefestigung auf DIN-Hutschiene betreiben.
4. PTC-Strahlungsheizungen sollten nicht in Serie geschaltet werden, da wesentlich verminderte Heizleistung.
5. Bei PTC-Heizungen ist ein ca. 6fach höherer Einschaltstrom als der Nennstrom zu beachten (wichtig bei der Auslegung der Sicherung).
6. Vorsicht Strahlungs- und Kontaktwärme; Heizung darf nicht auf leicht entflammaren Materialien montiert werden (Holz, Kunststoff usw.).
7. Beim Anschluß der Heizung sind die landesüblichen Stromversorgungsrichtlinien zu beachten. Der Anschluß darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
8. Heizungen dürfen während des Betriebes nicht abgedeckt sein.
9. Heizungen dürfen nicht in aggressiver Umgebungsluft betrieben werden.
10. Die Heizgeräte sind vollkommen geschlossen und können daher nicht repariert werden.
11. 1 Jahr Garantie: Sollte bei sachgemäßem Gebrauch innerhalb eines Jahres ab Lieferdatum aus einwandfrei feststehbarer Ursache eine Beschädigung auftreten, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen ist, wird das Gerät unter Ausschluß weiterer Ansprüche kostenlos ersetzt. Die Zuleitung ist von der Garantie ausgeschlossen. Schäden, die sich aus der Benutzung der Geräte ergeben, werden nicht ersetzt.

(GB)

## Instructions for Switching-Equipment Cabinet Heaters

**Design:** Heaters with natural convection (radiation and contact heat) and heaters with ventilators.

**Note:** Heaters for installation on ventilators should only be used with axial ventilators with a ventilation capacity of at least 120 m<sup>3</sup>/h.

**Applications:**

- For preventing condensation
- For maintaining a minimum temperature

**Attention:** Surfaces are hot after heaters have been turned on! Do not touch!

The heaters should only be used in closed cabinets. For controlling the cabinet temperature exactly, an external thermostat should be used.

**Important for installation:**

1. Leave at least 50 mm between heaters and any other components or wires to ensure safety and optimal air circulation. Leave at least 100 mm free in front of and behind ventilator for ventilator operated heaters.
2. Install heaters vertically (cables below heaters) in lower part of cabinet to utilize heat most effectively.
3. Use 35 mm top hat rails for clip mounting of heaters.
4. Do not connect PTC radiation heaters in series as that reduces the heating capacity considerably.
5. Attention: making current is about 6 times higher than rated current in PTC heaters (important for circuit-breaker design).
6. Danger: radiation and contact heat. Do not mount heaters near easily inflammable materials (wood, plastics, etc.).
7. Connect heaters in accordance with national electrical codes for power supplies. Connections should only be carried out by trained electricians.
8. Keep heaters uncovered during operation.
9. Do not operate heaters in corrosive ambient air.
10. Heaters are completely sealed and therefore cannot be repaired.
11. 1 year guarantee: If despite proper use defects should occur within one year of delivery which beyond any shadow of doubt have resulted from faults in material or workmanship, the heater will be replaced, under the exclusion of other claims, free of charge. The leads are not included in this guarantee. Damage resulting from the use of such heaters will not be covered.