



Thermostat KAPILLAR

Best.-Nr. 62 18 70

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!



Impressum



Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau.

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in EDV-Anlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

100 %
Recycling-
papier.

Chlorfrei ge-
bleicht.

© Copyright 1999 by Conrad Electronic GmbH. Printed in Germany.

*03-00/MZ

Sicherheitshinweise



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Thermostaten verboten.

Die Installation des Raumthermostaten darf nur durch eine Fachkraft durchgeführt werden, welche mit den einschlägigen Installations- und Einbauvorschriften vertraut ist.

Es ist darauf zu achten, daß die Leitungsisolierung der Anschlußleitung(en) nicht beschädigt wird, da bei Berührung der blanken Leiter Lebensgefahr besteht.

Der Thermostat ist nicht für die Außenmontage geeignet und darf somit nur innen bzw. in Geräten (Gehäusen) angeschlossen und betrieben werden.

Beim Öffnen von Abdeckungen oder Entfernen von Teilen, außer wenn dies von Hand (ohne Werkzeug) möglich ist, können spannungsführende Teile freigelegt werden. Auch können Anschlußstellen spannungsführend sein. Vor einer Wartung, ein Instandsetzung oder einem Austausch von Teilen muß das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt sein.

Kondensatoren im Gerät (Anlaufkondensator vom Kompressor)

Entsorgung

Entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Thermostat gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Technische Daten

Betriebsspannung: Zugelassen auf 230 VAC 50 Hz

Kontaktbelastbarkeit: Max. 16 A ohmsche Last
Max. 4A induktive Last

Regelbereich.....: -35°C bis +35°C, stufenlos

Abmessungen (L x B x H): ca. 54 x 36 x 51 mm
(mit Achse, ohne Fühler)

Fühlerlänge.....: ca. 150 cm („gestreckt“)

Anschlüsse: 6,3mm Steckkontakte

Produktbeschreibung

Der Thermostat ist mit seinem einstellbaren Temperaturbereich von -35°C bis +35°C hauptsächlich als Ersatzthermostat für Kühlschränke oder -truhen und/oder für Gefrierschränke oder -truhen gedacht. Aber auch ein Einsatz in Klima- oder Lüftungsanlagen wäre denkbar.

Im nicht elektrischen Kapillarröhrchen (Fühler), fest mit dem Thermostat verbunden, befindet sich ein Mittel, welches sich bei Erwärmung (z.B. beim Öffnen der Kühlschranktür) ausdehnt. Am Ende des „Fühlers“ befindet sich eine sog. Druckdose, die über die „Einstellachse“ mechanisch vorgespannt wird (wie bei einem Bi-Metallschalter im Bügeleisen). Bei Erwärmung dehnt sich das Mittel im Röhrchen aus und betätigt über ein Stellglied den Schaltkontakt. Der Stromkreis wird daraufhin geschlossen, der Kühlkompressor (oder Absorber), mit nicht mehr als max. 16(4) A Stromaufnahme, läuft an. Der Stromkreis ist solange geschlossen (eingeschaltet), bis die eingestellte Temperatur am Kapillarröhrchen unterschritten wird. Der Stromkreis kann aber auch durch den Drehschalter von Hand unterbrochen werden.

Der Schaltausgang wird mit dem Kühlkompressor in Reihe verbunden. Das Gerät ist für den Gehäuseeinbau ausgelegt. Lesen Sie jedoch vor dem Anschluß des Thermostaten bzw. vor der Erstinbetriebnahme unbedingt die Sicherheitsweise sorgfältig durch.

Lieferumfang:

- Thermostat komplett mit Fühler
- deutsche Bedienungsanleitung

Einführung

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf des Thermostates.

Mit diesem Produkt haben Sie ein Gerät erworben, welches nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

***Bei Fragen wenden Sie sich an unsere
Technische Beratung Tel. 0180/531 21 17
Mo. - Fr. 8.00 bis 18.00 Uhr***

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Thermostat Kapillar findet seinen Einsatz als einstellbarer Thermostat für Klima- oder Lüftungsanlagen bzw. als Ersatzthermostat für Kühl- und/oder Gefriergeräte im Temperaturbereich von -35°C bis +35°C.

Das Thermostat ist für einen Anschluß an 230 VAC zugelassen. Der Maximale Schaltstrom beträgt 16 A ohmsche Last und 4 A induktive Last.

Eine Verwendung ist nur in trockenen geschlossenen Räumen, also nicht im Freien erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist zu vermeiden.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zur Beschädigung dieses Produkts. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluß, Brand, elektrischer Schlag, etc. verbunden. Das gesamte Produkt darf nicht geöffnet, geändert, bzw. umgebaut werden!

können noch geladen sein, selbst wenn das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt wurde.

Es ist sicherzustellen, daß die zugelassene Anschlußleistung nicht überschritten wird. Sie beträgt beim Thermostat: 230 VAC / 50 Hz. Max. 16 (4) A.

Beachten Sie unbedingt, daß der Schutzleiter (grün/gelb) an den dafür vorgesehenen Kontaktzungen mit angeschlossen wird. Bei unterbrochenem/nicht angeschlossenem Schutzleiter besteht im Fehlerfall an berührbaren leitfähigen Teilen Lebensgefahr durch vorhandene Netzspannung!

Beachten Sie weiterhin, daß das Fühlerröhrchen (Kapillar) nicht gequetscht bzw. zu eng gebogen wird => Bruchgefahr. Bei einem geöffneten/gebrochenen Fühlerröhrchen ist der Thermostat nicht mehr einsetzbar.

Wenn anzunehmen ist, daß ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Es ist anzunehmen, daß ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- das Gerät nicht mehr arbeitet, und
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen,
- oder nach schweren Transportbeanspruchungen.

Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen, Feuchtigkeit oder starken Vibrationen, sowie keiner mechanischer Belastung aus.

In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

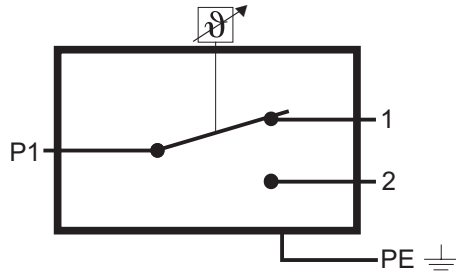
Inbetriebnahme



Vor Inbetriebnahme sind sowohl der bestimmungsgemäße Verwendungszweck, als auch die Sicherheitshinweise und technischen Daten zu beachten. Stellen Sie vor Inbetriebnahme sicher, daß das Gerät für den Anwendungszweck, für den es eingesetzt werden soll geeignet ist.

Vor der Installation des Thermostaten ist der Hauptschalter vom Hausnetz (FI) auszuschalten, bzw. das Gerät (Kältemaschine, in welches das Thermostat eingebaut werden soll), vom Netz zu trennen (austecken).

Anschluß



Das Thermostat ist mit einem einpoligen Umschalter (Wechselkontakt) ausgestattet. Die Belegung entnehmen Sie der Zeichnung. Bei Schutzklasse I Geräten muss in jedem Falle der Schutzleiter (PE) angeschlossen werden.

Aufgrund der Vielzahl von Geräten und Einsatzmöglichkeiten, kann kein genereller Anschluss angegeben werden. Bitte beachten Sie die Kontaktbelegung.

Hinweis zu Anschlußdaten!

Der eingebaute Schaltkontakt ist für eine Schaltspannung von 400VAC ausgelegt, zugelassen ist das Thermostat jedoch für eine Schaltspannung von max. 230 VAC. Der max. Schaltstrom beträgt 16 A ohmsche Last und 4 A induktive Last (frühe Bezeichnung „Motorlast“).

Montage

Das Einstellelement am Thermostat ist mit einem 10-mm-Gewindestutzen (metrisch, Linksgewinde) mit einer Gewindehöhe von ca. 5 mm versehen. Beachten Sie beim Einbau in ein Gerät (z.B. Kältschrank) die Gehäusematerialstärke, um eine sichere Befestigung mittels einer Befestigungsmutter (mindestens 2 „Gewingegänge“) zu gewährleisten. Der Kapillarfühler muß möglichst großflächig zwischen den Kühlschlangen verlegt werden. Achten Sie jedoch unbedingt darauf, daß der Biegeradius nicht zu klein wird, um das Kapillarsystem nicht zu beschädigen. Die Länge der Kapillarröhrchen darf auf keinen Fall gekürzt werden.

Einstellung / Abschaltung

Nach erfolgtem Einbau und Anschluß muß ein Einstellrad (nicht im Lieferumfang enthalten) befestigt werden. Verwenden Sie am besten eine Skala von „min“ bis „max“. Drehen Sie die Einstellachse auf Linksanschlag, schaltet das Thermostat bei ca. -35°C. Drehen Sie die Einstellachse auf Rechtsanschlag, schaltet das Thermostat bei ca. +35°C. Eine Aus-Stellung ist nicht vorhanden.