

D Bedienungsanleitung Thermostat



Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zur Temperaturregelung in Wohn- und Geschäftsräumen. Das Produkt ist zum Einbau in Gerätedosen nach DIN 49073 vorgesehen. Die Sicherheitshinweise und alle anderen Informationen dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu befolgen!

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

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Lieferumfang

- Thermostat
- Abdeckung mit Befestigungsschraube, Drehknopf und Schaltwippe
- 2 Befestigungsschrauben
- Bedienungsanleitung

Symbol-Erklärungen

! Das Blitzsymbol wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.

⚡ Dieses Symbol weist Sie auf besondere Gefahren bei Handhabung, Betrieb oder Bedienung hin.

Sicherheitshinweise

⚡ **Lesen Sie zuerst die komplette Bedienungsanleitung durch, sie enthält wichtige Informationen für die richtige Montage und den Betrieb.**

! **Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!**

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie!

Achtung!

Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie:

- Ihr eigenes Leben;
- das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.

Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren Sie schwere Sachschäden, z.B. durch Brand. Es droht für Sie die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

Wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht zulässig.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände! Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!
- Das Produkt darf nur an der Netzspannung betrieben werden (siehe Abschnitt „Technische Daten“). Versuchen Sie nie, das Produkt an einer anderen Spannung zu betreiben, dadurch wird es zerstört.
- Das Produkt darf nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen montiert und betrieben werden. Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden, Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Verwenden Sie den Thermostat nicht in Räumen oder bei widrigen Umgebungsbedingungen, wo brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können! Es besteht Explosionsgefahr!

⚡ Das Produkt darf keinen extremen Temperaturen, starken Vibrationen oder starken mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt werden.

! Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Lassen Sie das Produkt anschließend von einem Fachmann prüfen.

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:

- das Produkt sichtbare Beschädigungen aufweist
- das Produkt nicht oder nicht richtig arbeitet (flackerndes Licht, austretender Qualm bzw. Brandgeruch, hörbare Knistergeräusche, Verfärbungen am Produkt oder angrenzenden Flächen)
- das Produkt unter ungünstigen Verhältnissen gelagert wurde
- schwere Transportbeanspruchungen aufgetreten sind
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten!
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, so wenden Sie sich bitte an uns oder an einen anderen Fachmann.

Vorbereitungen zu Anschluss und Montage

• Anschluss und Montage dürfen nur im spannungsfreien Zustand vorgenommen werden.

Schalten Sie die elektrische Netzzuleitung allpolig stromlos, indem Sie die zugehörige Stromkreissicherung entfernen bzw. den Sicherungsautomaten abschalten. Sichern Sie diese vor unberechtigtem Wiedereinschalten, z.B. mit einem Warnschild. Schalten Sie auch den zugehörigen Fehlerstromschutzschalter aus.

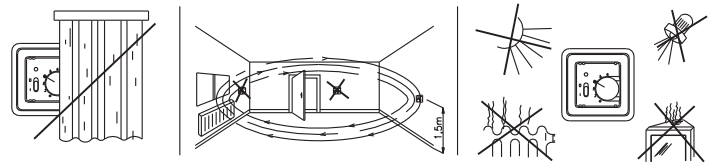
• Überprüfen Sie die Netzzuleitung auf Spannungsfreiheit, z.B. mit einem geeigneten Messgerät.

• Wählen Sie einen geeigneten Montageort. Um eine einwandfreie Funktion des Thermostats zu gewährleisten, muss dieser so montiert werden, dass er nicht in der Nähe von Heizkörpern, Fenstern, Türen usw. platziert ist. Halten Sie den Thermostat auch fern von Zugluft.

Montieren Sie den Thermostat nicht hinter Möbeln oder Vorhängen.

Da die Außenwände eines Gebäudes in der Regel kälter sind als Wände im Inneren des Gebäudes (abhängig von der Gebäude-Isolierung), sollte der Thermostat auch dort nicht montiert werden.

Wandheizkörper arbeiten mit Luftkonvektion. Dabei steigt warme Luft vom Heizkörper auf, kühlt langsam ab und sinkt auf der anderen Raumseite ab. Somit ist ein idealer Ort für die Montage des Thermostats die einer Heizung gegenüberliegende Wand, siehe Bild. Die ideale Montagehöhe beträgt dabei ca. 1,5 m.



Wenn der Thermostat zusammen z.B. mit einem Lichtschalter in einer Mehrfach-Wanddose montiert wird, so ist der Thermostat an der unteren Position einzusetzen.

Anschluss und Montage

! Beachten Sie das Kapitel „Sicherheitshinweise“ und das Kapitel „Vorbereitungen zu Anschluss und Montage“.

Die auf der Vorderseite des Thermostats aufgesteckte transparente Abdeckung dient als Bauschutzhaube. Sie verhindert das Eindringen von Schmutz, Staub, Mauerputz, Tapetenkleister oder Farbe, z.B. wenn der Thermostat vor der Fertigstellung eines Raums montiert werden soll.

- Schalten Sie zunächst die Netzzuleitung allpolig ab.
- Verbinden Sie die Anschlussleitungen mit den entsprechenden Schraubklemmen, abhängig von der gewünschten Beschaltung.

„⌚“ Anschluss Temperatursenkung

„☀“ Anschluss Heizlast

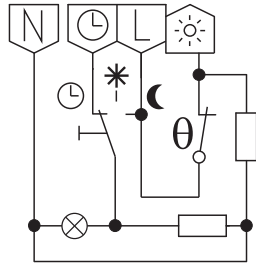
„N“ Neutralleiter

„L“ Phase

„*“ Schalterstellung „Tagtemperatur“

„☾“ Schalterstellung „Nachttemperatur“

„⌚“ Schalterstellung „Absenkung auto“



- Setzen Sie den Thermostat in die Unterputzdose ein. Achten Sie dabei auf die richtige Orientierung. Die Markierung „Oben/Top“ auf dem Halblech muss nach oben hin zeigen.

Die Fixierung des Thermostats in der Unterputzdose ist über Schrauben möglich.

⚡ Achten Sie beim Einsetzen des Thermostats bzw. beim Festschrauben darauf, dass die Anschlussleitungen nicht beschädigt werden.

- Stecken Sie die kleine Kunststoff-Schaltwippe in den zur Abdeckung passenden Schlitz ein.
- Platzieren Sie den Abdeckrahmen auf dem Thermostat. Stecken Sie dann die Abdeckung auf den Thermostat auf und befestigen Sie sie mit der beiliegenden Schraube.
- Falls gewünscht, können Sie nun noch den Einstellbereich begrenzen, siehe nächstes Kapitel.
- Stecken Sie den Drehknopf auf den Thermostat auf.
- Zuletzt ist die Netzspannung wieder einzuschalten.

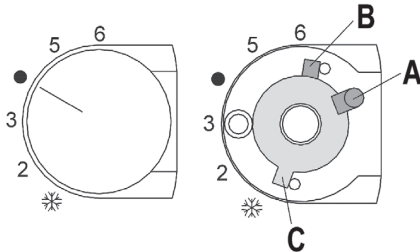
Funktion

- Tagtemperatur: Wippschalter in die Position „*“ bringen
 Nachttemperatur: Wippschalter in die Position „☾“ bringen (die Temperaturabsenkung beträgt ca. 4 °C)
 Externe Steuerung: Wippschalter in die Stellung „⌚“ bringen
 Temperatur wählen: Einstellrad in die gewünschte Position bringen

Begrenzung des Einstellbereichs

Der Temperatur-Einstellbereich lässt sich mechanisch begrenzen.

- Ziehen Sie den Drehknopf vom Thermostat ab.
- Der Verriegelungsstift (A) ist nur eingesteckt, ziehen Sie ihn vorsichtig nach vorne zu Ihnen hin heraus.
- Mit dem roten Drehrad (B) kann die Maximaltemperatur eingestellt werden.
- Das blaue Drehrad (C) dient zur Einstellung der Minimaltemperatur.
- Stecken Sie den Verriegelungsstift wieder ein, dadurch werden die beiden Drehräder (B) und (C) blockiert.
- Zuletzt ist der Drehknopf in den Thermostat einzustecken. Achten Sie dabei darauf, dass sich die Nase auf der Unterseite des Drehknopfs innerhalb des möglichen Drehbereichs befindet, den die Position der beiden Drehräder (B) und (C) vorgeben.



Störungsbeseitigung

Die Temperaturschwankung im Raum ist sehr groß (ca. 5 - 8 °C)

- Der Neutralleiter ist nicht mit der Klemme „N“ des Thermostat verbunden bzw. ist in der Verteilung fehlerhaft.

▪ Beim Anschluss des Thermostats wurde der Neutralleiter und die Phase vertauscht.
Der Drehknopf muss höher als die gewünschte Raumtemperatur eingestellt werden

- Beim Anschluss des Thermostats wurde der Neutralleiter und die Phase vertauscht. Dadurch liegt der Rückführwiderstand dauernd an Spannung und wirkt wie eine Temperaturabsenkung.

▪ Die Heizleistung Ihrer Raumheizung ist zu gering.

- Der Thermostat wird durch externe Wärmeeinwirkung (z.B. durch Sonneneinstrahlung, Nähe zu Heizkörpern oder elektrischen Geräten) beeinflusst.

Der Drehknopf muss niedriger als die gewünschte Raumtemperatur eingestellt werden

- Der Thermostat ist an einer falschen Stelle montiert, z.B. hinter einem Vorhang, neben einer Tür oder an einer Raum-Außenwand.

Der Raum wird nicht warm

- Der Wippschalter am Thermostat ist in der falschen Stellung bzw. die externe Steuerung (Schalterstellung „⌚“) funktioniert nicht richtig.

- Der Thermostat bzw. der Schaltkontakt ist verschmutzt. Schalten Sie die Netzspannung ab und blasen Sie den Thermostat z.B. mit Druckluft vorsichtig aus.

- Es wurden mehrere Thermostate (z.B. von zwei Räumen) in Reihe geschaltet.

Langsame Reaktion auf die Temperatureinstellung

- Bei gut isolierten Gebäuden dauert es ggf. sehr lang, bis die Raumtemperatur abfällt.

Dagegen dauert es bei schlecht isolierten Gebäuden und kalten Außenwänden sehr lange, bis die Raumtemperatur steigt.

- Fußbodenheizungen reagieren ebenfalls sehr langsam auf die Temperatureinstellung.

Entsorgung



Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Technische Daten

Betriebsspannung:	230 V/AC, 50 Hz
Anschlussleistung:	10 (4) A
Fühlererelement:	Bimetall Typ 1C
Schutzart:	IP30
Schutzklasse:	II (nach korrekter Montage)
Schalttemperaturdifferenz:	ca. 0,5 °C
Temperaturabsenkung:	ca. 4 °C
Temperaturbereich:	+5 °C bis +30 °C
Umgebungsluftfeuchte:	0 - 95% relative Luftfeuchte, nicht kondensierend

Impressum

Nr. 33592Q-Version 12/11
 Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Sygonix GmbH, Nordring 98a, 90409 Nürnberg (www.sygonix.com). Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten. © Copyright 2011 by Sygonix GmbH.

NL Gebruiksaanwijzing Thermostaat



Beoogd gebruik

Het product is bestemd voor de regeling van de temperatuur in woon- en bedrijfsruimtes.

Het product is ontworpen voor de inbouw in aansluitbussen volgens DIN 49073.

De veiligheidsaanwijzingen en alle andere informatie in deze gebruiksaanwijzing moeten beslist opgevolgd worden!

Een andere toepassing dan hierboven beschreven, leidt tot beschadiging van dit product; daarnaast bestaat gevaar van bijv. kortsluiting, brand of een elektrische schok. Er mag niets aan dit product worden gewijzigd resp. omgebouwd!

Dit product voldoet aan de wettelijke, nationale en Europese eisen. Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Omvang van de levering

- Thermostaat
- Afdekking met bevestigingsschroef, draaiknop en wipschakelaar
- 2 bevestigingsschroeven
- Gebruiksaanwijzing

Verklaring van symbolen

! Het bliksemsymbool geeft aan wanneer er gevaar bestaat voor uw gezondheid, bijv. door een elektrische schok.

⚡ Dit symbool wijst op bijzondere gevaren bij de hantering, het gebruik en de bediening.

Veiligheidsaanwijzingen

⚡ Lees de volledige handleiding eerst goed door, deze bevat belangrijke informatie over de juiste manier van monteren en de werking.

! Bij schade, veroorzaakt door het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt ieder recht op waarborg/garantie! Voor gevolgschade zijn wij niet aansprakelijk!

Bij materiële schade of persoonlijk letsel, veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften, zijn wij niet aansprakelijk! In dergelijke gevallen vervalt de waarborg/garantie!

Let op!

Laat de installatie uitsluitend doorvoeren door mensen met relevante elektrotechnische kennis en ervaring!

Door een ondeskundige installatie riskeert u:

- uw eigen leven;
- het leven van de gebruiker van de elektrische installatie.

Met een ondeskundige installatie riskeert u ernstige materiële schade, bijv. door brand. Ook loopt u gevaar op persoonlijke aansprakelijkheid bij persoonlijk letsel en materiële schade.

Neem contact op met een erkend elektromonteur!

- Om redenen van veiligheid en toelating (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of wijzigen van het apparaat niet toegestaan.
- Dit product is geen speelgoed, houd het buiten bereik van kinderen! Er bestaat kans op een levensgevaarlijke elektrische schok!
- Gebruik het product uitsluitend onder netspanning (zie paragraaf "Technische gegevens"). Probeer het product nooit onder een andere spanning te gebruiken, hierdoor kan het onherstelbaar beschadigd raken.
- Het product is uitsluitend bedoeld voor montage en gebruik in gesloten, droge ruimtes binnenshuis. Het product mag niet vochtig of nat worden, er bestaat levensgevaar door een elektrische schok!
- Gebruik de thermostaat niet in ruimtes of onder ongunstige omstandigheden waarbij brandbare gassen, dampen of stofdeeltjes aanwezig zijn of aanwezig kunnen zijn! Explosiegevaar!

⚡ Stel het product niet bloot aan extreme temperaturen, sterke trillingen of zware mechanische belastingen.

! Stel - als aannemelijk is dat onveilig gebruik niet langer mogelijk is - het product buiten bedrijf en borg het tegen onbedoeld gebruik. Laat een vakman vervolgens het product controleren.

Ga ervan uit dat veilig gebruik niet langer mogelijk is, als:

- het product zichtbaar is beschadigd
- het product niet of niet langer correct werkt (flikkerend licht, vrijkomende rook resp. brandlucht, hoorbare knispingen, verkleuringen van het product of aangrenzende vlaktes)
- het product onder ongunstige omstandigheden werd opgeslagen
- het apparaat aan zware transportbelastingen heeft blootgestaan

• Laat het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren, dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.

• Bij industriële voorzieningen dienen de ongevallenpreventievoorschriften van de bond voor industriële beroepscoöperaties voor elektrische installaties en bedrijfsmiddelen te worden nageleefd!

• Raadpleeg onze technische klantenservice of andere vakmensen als u nog vragen hebt die niet in deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord.

Vorbereidingen voor aansluiting en montage

• Aansluiting en montage mogen uitsluitend worden uitgevoerd als de betreffende stroomgroep spanningsvrij is.

Schakel de netspanning voor alle polen af door de zekering van de desbetreffende groep uit te nemen, resp. door de zekeringautomaat uit te schakelen. Zorg ervoor dat deze niet onbevoegd weer wordt aangezet, bijv. met een waarschuwingsbordje. Schakel ook de bijbehorende aardlekschakelaar uit.

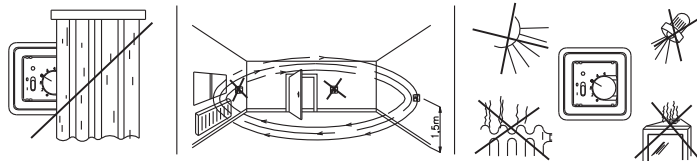
• Controleer of het netsnoer volledig spanningsvrij is, bijv. met behulp van een geschikt meetinstrument.

• Kies een geschikte montageplaats. Om een probleemloze werking van de thermostaat te garanderen moet deze zodanig gemonteerd worden, dat ze zich niet in de nabijheid van verwarmingen, ramen, deuren, enz. bevindt. Houd de thermostaat ook ver van tocht.

Monteer de thermostaat niet achter meubels of gordijnen.

Omdat de buitenmuren van een gebouw in de regel kouder zijn dan binnenmuren van het gebouw (afhankelijk van de isolatie van het gebouw), moet de thermostaat ook niet daar worden gemonteerd.

Muurradiatoren werken met luchtconvectie. Daarbij stijgt warme lucht van de radiator, koelt langzaam af en daalt aan de andere kant van de kamer. Daarom is de ideale plek voor de montage van de thermostaat de muur die tegenover de muur met de radiator ligt, zie afbeelding. De ideale montagehoogte bedraagt daarbij ca. 1,5 m.



Als de thermostaat in combinatie met bijv. een lichtschakelaar in een meervoudige wand-doos wordt gemonteerd, moet de thermostaat helemaal onderaan worden geplaatst.

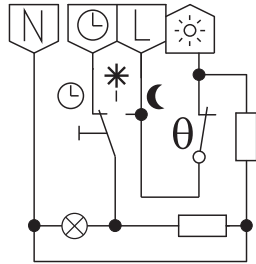
Aansluiten en monteren

! Neem het hoofdstuk „Veiligheidsaanwijzingen“ en het hoofdstuk „Voorbereidingen aansluiting en montage“ in acht.

De op de voorkant van de thermostaat geplaatste transparante afdekking dient als beschermkap. Ze voorkomt het binnendringen van stof, vuil, pleisterwerk, behangerslijm of verf, bijv. als de thermostaat gemonteerd moet worden voordat een kamer klaar is.

- Schakel eerst de netspanning voor alle polen af.
- Verbind de aansluitleidingen met de betreffende schroefklemmen, afhankelijk van de gewenste indeling.

- „⌚“ Aansluiting temperatuurdaling
- „☀“ Aansluiting warmtebelasting
- „N“ nulleider
- „L“ Fase
- „*“ Schakelstand „Dagtemperatuur“
- „☾“ Schakelstand „Nachttemperatuur“
- „⌚“ Schakelstand „Automatisch dalen“



- Plaats de thermostaat in de inbouwdoos. Let daarbij op de juiste oriëntatie. De markering „Oben/Top“ op de houder moet naar boven wijzen.

De thermostaat kan met schroeven in de inbouwdoos worden gefixeerd.

⚡ Let er bij het plaatsen van de thermostaat resp. bij het vastschroeven op, dat de aansluitleidingen niet worden beschadigd.

- Steek de kleine kunststof-wipchakelaar in de bij de afdekking passende gleuf.
- Plaats het afdekframe op de thermostaat. Plaats vervolgens de afdekking op de thermostaat en bevestig deze met de meegeleverde schroef.
- Indien u dit wenst kunt u nog het instelbereik beperken, zie hiervoor het volgende hoofdstuk.
- Plaats de draaiknop op de thermostaat.
- Schakel uiteindelijk de netspanning weer in.

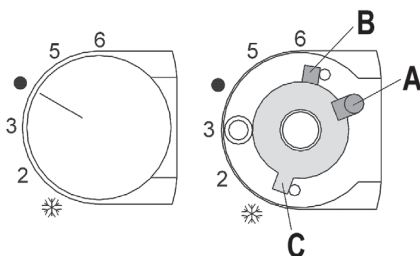
Functie

- Dagtemperatuur: Wipchakelaar in de stand „*“ zetten
- Nachttemperatuur: Wipchakelaar in de stand „☾“ zetten (de temperatuurdaling bedraagt ca. 4 °C)
- Externe aansturing: Wipchakelaar in de positie „⌚“ zetten
- Temperatuur kiezen: Instelwielje in de gewenste stand zetten

Beperking van het instelbereik

Het instelbereik van de temperatuur kan mechanisch worden beperkt.

- Trek de draaiknop van de thermostaat af.
- De vergrendelingspen (A) is er slechts ingestoken, trek die er voorzichtig naar u toe uit.
- Met het rode wielje (B) kan de maximale temperatuur worden ingesteld.
- Het blauwe wielje (C) is bestemd voor het instellen van de minimale temperatuur.
- Steek de vergrendelingspen er weer in, daardoor worden beide wieltjes (B) en (C) geblokkeerd.
- Uiteindelijk dient de draaiknop in de thermostaat te worden gestoken. Let er daarbij op, dat de neus aan de onderkant van de draaiknop binnen het mogelijke draaibereik moet liggen, dat wordt aangegeven door de stand van de beide wieltjes (B) en (C).



Storingen verhelpen

De temperatuurschommeling in de kamer is zeer groot (ca. 5 - 8 °C)

- De nulleider is niet met klem „N“ van de thermostaat verbonden resp. is verkeerd ingedeeld.
- Tijdens de aansluiting van de thermostaat werd de nulleider met de fase verwisseld.
- De draaiknop moet hoger dan de gewenste kamertemperatuur worden ingesteld.
- Tijdens de aansluiting van de thermostaat werd de nulleider met de fase verwisseld. Daardoor staat de terugwinweerstand continu onder spanning en werkt als een temperatuurdaling.
- De verwarmingscapaciteit van uw verwarming is te laag.
- De thermostaat wordt door externe warmte-inwerking (bijv. door zonnestraling, nabijheid van verwarmingselementen of elektrische apparatuur) beïnvloed.

De draaiknop moet lager dan de gewenste kamertemperatuur worden ingesteld.

- De thermostaat is op de verkeerde plek gemonteerd, bijv. achter een gordijn, naast een deur of op een buitenmuur van een kamer.

De kamer wordt niet warm

- De wipchakelaar op de thermostaat staat in de verkeerde positie resp. de externe aansturing (schakelpositie „⌚“) functioneert niet zoals het hoort.
- De thermostaat resp. het schakelcontact is verontreinigd. Schakel de netspanning uit en blaas de thermostaat bijv. met perslucht voorzichtig uit.
- Er werden meerdere thermostaten (bijv. van twee kamers) achter elkaar geschakeld.

Langzame reactie op de temperatuurinstelling

- Bij goed geïsoleerde gebouwen duurt het evt. zeer lang, tot de kamertemperatuur zakt. Daarentegen duurt het bij slecht geïsoleerde gebouwen en koude buitenmuren zeer lang, tot de kamertemperatuur stijgt.
- Vloerverwarmingen reageren eveneens zeer langzaam op de temperatuurinstelling.

Afvoer



Voer het product aan het einde van zijn levensduur af in overeenstemming met de geldende wettelijke bepalingen.

Technische gegevens

Bedrijfsspanning:	230 V/AC, 50 Hz
Aansluitvermogen:	10 (4) A
Voelerelement:	Bimetaal type 1C
Beschermingsgraad:	IP30
Veiligheidsklasse:	II (na juiste montage)
Schakeltemperatuurverschil:	ca. 0,5
Temperatuurdaling:	ca. 4
Temperatuurbereik:	+5°C tot +30 °C
Omgevingsluchtvochtigheid:	0 - 95% relatieve luchtvochtigheid, niet condensierend