SIEMENS

Termostato (bimetal)
Raumtemperaturregler Bimetall
Bimetal room temperature controller
Bimétallique thermostat
Rumstemperaturregulator med bimetall
Биметаллический контроллер комнатной температуры

5TC9774-4....

CE

Betriebsanleitung
Operating Instructions
Instrucciones de puesta en servicio
Driftsättningsinstruktioner
Инструкции по вводу в эксплуатацию

SIEMENS

Sicherheitshinweise | *Règles de sécurité* | *Avvertenze di sicurezza* | *Güvenlik uyarıları* | *Zasady bezpieczeństwa*
Safety Notes | *Información de seguridad* | *Avisos de segurança* | *Инструкции по технике безопасности* | 安全提示

DE	GEFAHR	**Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr.** Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten. Die Installations- und Wartungsarbeiten an diesem Gerät dürfen nur von einer autorisierten Elektrofachkraft ausgeführt werden.
EN	DANGER	**Hazardous voltage. Will cause death or serious injury.** Turn off and lock out all power supplying this device before working on this device. Installation and maintenance work on this device may only be carried out by an authorized electrician.
FR	DANGER	**Tension électrique. Danger de mort ou risque de blessures graves.** Mettre hors tension avant d'intervenir sur l'appareil. Les travaux d'installation et d'entretien de cet appareil doivent uniquement être réalisés par une personne qualifiée en électricité.
ES	PELIGRO	**Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves.** Desconectar la alimentación eléctrica antes de trabajar en el equipo. Las tareas de instalación y mantenimiento de este equipo solo puede llevarlas a cabo un electricista autorizado.
IT	PERICOLO	**Tensione pericolosa. Può provocare morte o lesioni gravi.** Scollegare l'alimentazione prima di eseguire interventi sull'apparecchiatura. L'installazione e la manutenzione di questo apparecchio devono essere effettuati solo da un elettrotecnico autorizzato.
PT	PERIGO	**Tensão perigosa.Perigo de morte ou ferimentos graves.** Desligue a alimentação elétrica e proteja contra o religamento, antes de iniciar o trabalho no equipamento. Os trabalhos de instalação e manutenção neste equipamento somente podem ser realizados for eletricistas autorizados.
TR	TEHLİKE	**Tehlikeli gerilim. Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi.** Çalışmalara başlamadan önce, sistemin ve cihazın gerilim beslemesini kapatınız. Bu cihazın montajı ve bakımı yalnız yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
РУ	ОПАСНО	**Опасное напряжение. Опасность для жизни или возможность тяжелых травм.** Перед началом работ отключить подачу питания к установке и к устройству. Работы по монтажу и техническому обслуживанию данного устройства должны производиться уполномоченным специалистом по электротехнике.

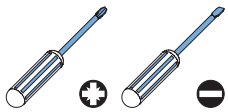
421046.00

2516534125_02

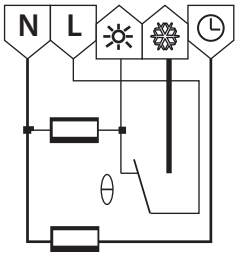
PL		ZAGROŻENIE	**Niebezpieczne napięcie. Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub utraty życia.** Przed rozpoczęciem prac wyłączyć zasilanie instalacji i urządzenia energią elektryczną. Prace instalacyjne i konserwacyjne na tym urządzeniu może przeprowadzać wyłącznie posiadający odpowiednie kwalifikacje elektryk.
中文		危险	**危险电压。可能导致生命危险或重伤危险。** 操作设备时必须确保切断电源。该设备的安装和维护工作仅能由具备专业资格的电工完成。
ET		OHT	**Ohtlik pinge. Oht elule või raskete vigastuste oht.** Enne tööde algust tuleb süsteemi ja seadme pinge välja lülitada. Seadme paigaldus- ja hooldustöid võib teha ainult atesteeritud elektrik.
FI		VAARA	**Vaarallinen jännite. Vakava loukkaantumisvaara tai hengenvaara.** Laite ja laitteisto on kytkettävä jännitteettömiksi ennen töiden aloittamista. Tämän laitteen asennus-ja huoltotöitä saa suorittaa ainoastaan valtuutettu sähköteknikko.
BG		ОПАСНОСТ	**Опасно напрежение. Опасност за живота или опасност от тежки телесни повреди.** Преди започване на работа изключете захранването на инсталацията или устройството. Монтажът и техническото обслужване на това устройство се извършват единствено от оторизиран електротехник.
DA		FARE	**Farlig spænding. Livsfare eller risiko for slemme kvæstelser.** Inden arbejdet påbegyndes skal anlægget og enheden gøres spændIngsfri. Installationer og vedligehol-delser på dette apparat må kun gennemføres af en autoriseret elektriker.
HR		Opasnost	**Opasni napon. Opasnost po život ili opasnost od teških ozljeda.** Prije početka radova postrojenje i uređaj spojiti bez napona. Radove instalacije i održavanja na uređaju smije izvoditi samo ovlašteno stručno elektrotehničko osoblje.
EL		ΚΙΝΔΥΝΟΣ	**Επικίνδυνη τάση. Κίνδυνος για τη ζωή ή σοβαρού τραυματισμού.** Πριν από την έναρξη των εργασιών απομονώνετε την εγκατάσταση και τη συσκευή από την παροχή τάσης. Οι εργασίες εγκατάστασης και συντήρησης αυτής της συσκευής πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο.
GA		CONTÚIRT	**Voltas contúirteach. Baol go bhfaighfear bás nó tromghortú.** Múch agus dícheangail gach foinse cumhachta a sholáthraíonn an gaireas seo sula ndéanfar obair air. Is ag leictreoir údaraithe amháin atá cead an gléas a shuiteáil agus obair chothabhála a dhéanamh air.
LV		BĪSTAMI	**Bīstams spriegums. Letālu seku vai smagu traumu riski.** Pirms uzsākt darbu, atslēdziet iekārtu un ierīci no barošanas. Šīs ierīces uzstādīšanu un tehniskās apkopes darbus drīkst veikt vienīgi pilnvarots elektriķis.
LT		PAVOJUS	**Pavojinga įtampa. Pavojus gyvybei arba sunkaus susižalojimo pavojus.** Prieš darbų pradžią atjunkite sistemos ir prietaiso įtampą. Šio įrenginio įrengimo ir techninės priežiūros darbus leidžiama atlikti tik įgaliotam elektrikui.
MT		PERIKLU	**Vultaġġ perikoluż. Riskju ta' mewt jew korriment serju.** Itfi u sakkar il-provvista kollha tad-dawl li tkun qed tforni d-dawl lil dan it-tagħmir qabel ma taħdem fuq dan it-tagħmir. Ix-xogħlijiet ta' installazzjoni u manutenzjoni fuq dan it-tagħmir jistgħu jitwettqu biss minn elettriċista awtorizzat.
NL		GEVAAR	**Gevaarlijke spanning. Levensgevaar of gevaar voor ernstig letsel.** Schakel vóór aanvang van de werkzaamheden installatie en apparaat spannings-vrij. De installatie- en onderhoudswerken aan dit toestel mogen enkel door een geautorisseerde elektricien uitgevoerd worden.
RO		PERICOL	**Tensiune periculoasă. Pericol de moarte sau de accidentări grave.** Înaintea începerii lucrărilor, deconectați instalația și aparatul de la tensiune. Lucrările de instalare și întreținere pentru acest dispozitiv pot fi efectuate doar de către un electrician autorizat.
SV		FARA	**Farlig spänning. Livsfara eller risk för allvarliga personskador.** Koppla anläggningen och apparaten spänningsfri innan du påbörjar arbetena. Installation och underhåll av denna apparat får endast utföras av en behörig elektriker.
SK		NEBEZPE ČENSTVO	**Nebezpečné napätie. Nebezpečenstvo ohrozenia života alebo vzniku ťaž-kých zranení.** Pred začatím prác zariadenie a prístroj odpojte od napätia. Inštalačné a údržbárske práce na tomto prístroji môže vykonávať výlučne autorizovaný elektrikár.
SL		NEVARNOST	**Nevarna napetost. Nevarnost za življenje ali nevarnost hudih poškodb.** Pred začetkom dela je treba pri napravi in aparatu odklopiti napajanje. Inštalacijska in vzdrževalna dela na tej napravi sme izvesti samo pooblaščen električar.“
CS		NEBEZPEČÍ	**Nebezpečné napětí. Nebezpečí smrtelného nebo těžkého úrazu.** Před zahájením prací odpojte zařízení a modul od napětí. Instalační a údržbářské práce smí na tomto přístroji provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.“
HU		VESZÉLY	**Veszélyes feszültség. Életveszély vagy súlyos sérülésveszély.** A munkák megkezdése előtt végezze el a berendezés vagy készülék feszültség-mentesítését. Ezen az eszközön a telepítéssel és a karbantartással kapcsolatos feladatokat kizárólag megfelelő felhatalmazással rendelkező villamossági szakember végezheti.

Technical Support:	Internet: http://www.siemens.com/lowvoltage/technical-support

Notwendige Werkzeuge / Necessary tools / Herramientas necesarias / Verktyg som krävs / Необходимые инструменты



Anschluss / Connection / Raccordement / Conexión / Anslutning / Подключение



☼	Betriebsart Heizen	☼	Heating mode
❄ (am Schalter)	Betriebsart Kühlen	❄ (at the switch)	Cooling mode
❄ (am der Skala)	Frostschutzsterm (entspricht ca. 5°C)	❄ (at the scale)	Frost protection system (equivalent to approx 5 ° C)
●	Wohlfühlpunkt (entspricht ca. 20 ° C)	●	Well-being point (equivalent to approx. 20°C)
L	Phase Betriebsspannung	L	Operating voltage (phase)
N	Neutralleiter Betriebsspannung	N	Operating voltage (neutral conductor)
☼	Ausgang Heizen	☼	Output “heating”
❄	Ausgang Kühlen	❄	Output “cooling”

DE

Technische Daten

Fühlerelement: Bimetall, Typ 1C. Versorgungsspannung und Schaltspannung: 230V~.
Schaltvermögen Wechsler: max. 5A(2)A (beide Kontaktseiten). Regelbereich: 5 ... 30°C. Schaltdifferenz: ca. 0,5K.
Skala: Merkziffernskala (❄2 3●5 6) max. zulässige Temperatur-Änderungs-. geschwindigkeit der Regelstrecke: 4K/h.
Verschmutzungsgrad: 2. Bemessungsstoßspannung: 4000V. Schutzart: IP30 nach entsprechender Montage.
Schutzklasse: II nach entsprechender Montage max. zulässige Luftfeuchtigkeit: 95%rH, nicht kondensierend.

EN

Technical Specifications

Sensing element: bimetal sensor, type 1C. Supply and switching voltage: 230V~. Switching capacity break contact: max.10(4)A
Switching capacity make contact: max. 5A(2)A (on both contact sides). Control range: 5 ... 30°C. Switching difference: approx. 0.5K
Scale: note numeral scale (❄2 3● 5 6). Max. admissible temperature changing speed of the controlled system: 4K/H
Degree of pollution: 2. Rated impulse voltage: 4000V. Degree of protection: IP30 (after according installation).
Protection class: II (after according installation). Max. admissible air moisture: 95% r.h., non condensing.

ES

Datos técnicos

Elemento sensor: Sensor bimetal, tipo 1C. Alimentación y voltaje de conmutación: 230V~. Capacidad de ruptura contacto NC: max.10(4)A
Capacidad de ruptura contacto NA: max. 5A(2)A. Rango de temperaturas de control: 5 ... 30°C. Diferencia de conmutación: approx. 0.5K
Escala: escala numérica (❄2 3●5 6). Máxima velocidad de cambio de temperatura admisible del sistema controlado: 4K/H
Grado de polución:2. Nivel de voltaje pulsado: 4000V. Grado de protección: IP30 . Clase de protección: II.
Máxima humidad relativa admisible: 95%.

SV

Tekniska data

Sensor: bimetall-sensor, typ 1C. Strömförsörjning och omkopplingsspänning: 230V~. Omkopplingsförmåga brytande kontakt: max 10(4)A
Omkopplingsförmåga hankontakt max. 5A(2)A (på båda kontaktsidor). Kontrollområde: 5 ... 30°C. Omkopplingsskillnad: cirka 0,5 K.
Skala: numerisk skala (❄2 3●5 6). Styrsystemets max. tillåtna hastighet för temperaturväxling: 4K/H. Föroreningsgrad: 2
Nominell spänningsstöt: 4000V. Skyddsgrad: IP30 (i enlighet med installation). Skyddsklass: II (i enlighet med installation).
Max. tillåten luftfuktighet: 95% R.H., icke-kondenserande.

RU

Технические данные

Воспринимающий элемент: биметаллический датчик, тип 1C. Напряжение источника питания и переключения: 230 В~
Коммутирующая способность размыкающегося контакта: макс. 10 (4) А.
Коммутирующая способность замыкающего контакта: макс. 5 А (2) А (на обоих контактных сторонах)
Диапазон управления: 5 ... 30°C. Перепад переключения: прибл. 0,5 К. Масштаб: запись цифровой шкалы (❄2 3●5 6)
Скорость изменения максимально допустимой температуры управляемой системы: 4K/H. Степень загрязнения: 2
Пиковое напряжение: 4000 В. Степень защиты: IP30 (после соответствующей установки).
Класс защиты: II (после соответствующей установки). Макс. допустимая влажность воздуха: 95% r.h., без конденсации.

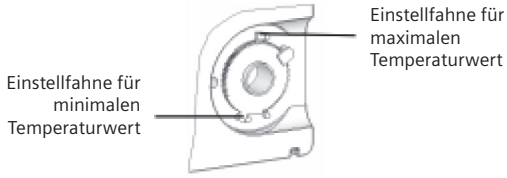
DE

Funktionen

Der Raumtemperaturregler erfasst mit einem innenliegenden Bimetallfühler die Raumtemperatur und regelt entsprechend dem eingestellten Sollwert.
Thermische Rückführung
Da während des Heiz- oder Kühlvorgangs der Regler die Raumtemperatur erst relativ spät erfasst, wird mittels einer thermischen Rückführung der Regler rechtzeitig zum Ausschalten angeregt und so eine sehr genaue Schaltdifferenz erreicht.
Bereichseinengung
Mittels der sich unter dem Knopf befindlichen Einstellfahnen kann der Einstellbereich mechanisch begrenzt werden.
ECO-Betrieb (Nachtabsenkung)
Bei Reglern mit ECO-Betrieb (Uhrensymbol im Anschluss-Schaltbild) wird bei Beschalten der Klemme mit 230 V~ auf eine um ca. 4K geringere Temperatur geregelt.

Montage und Installation

Bei Mehrfachrahmen ist der Regler immer an unterster Stelle zu montieren. Für die Befestigungsschraube ist je nach verwendeter Schraube ein PZ 1 bzw. T7 Schraubendreher zu verwenden. Zum Öffnen des Reglers ist die Schraube nach Abziehen des Einstellknopfes zu lösen und die Reglerkappe inklusive Rahmen abzunehmen. Nach elektrischem Anschluss und Montage in die UP-Dose, ist der Regler in umgekehrter Reihenfolge wieder zu schließen.



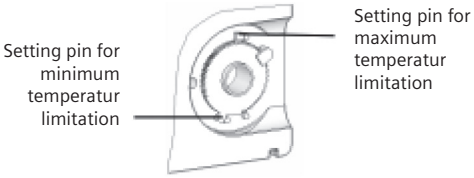
EN

Functional description

The room temperature controller described herein is equipped with an internal bimetal sensor that captures the currently existing room temperature. The device controls the related heating or cooling system in accordance with the adjusted set value.
2.1 Thermal recirculation
As, during the heating or cooling procedure, the controller usually captures the actually prevailing room temperature at a rather late point, a thermal recirculation has been realised with the device that enables to excite it early enough with the consequence that a very precise switching difference can be attained.
2.2 Suppression of the setting range
The setting elements (pins) located underneath of the knob enable to delimit the setting range mechanically (see section 3.).
2.3 ECO mode (night temperature decrease mode)
With all controller models that enable to operate in ECO mode (indicated by the clock symbol shown in the connection diagram), the room temperature is decreased by approx. 4K when connecting the 230 V~ power supply to the terminal

Mounting instructions

For the fastening of the cover fixing screw a PZ1 or T7 screwdriver is to be used. The controller can be opened after the removal of the adjusting knob. Once this has been done, a screwdriver must to be applied to loosen the screw that is visible now. After that, the controller cap can be removed along with the frame.



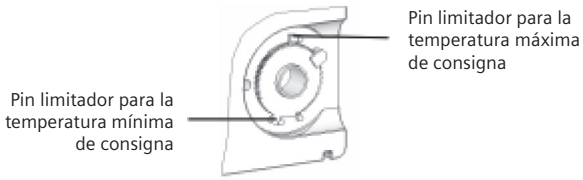
ES

Descripción funcional

El termostato esta equipado con un sensor de temperatura bimetal interno que captura la temperatura de la habitación. El equipo controla el sistema de calefacción o refrigeración asociado de acuerdo con la temperatura de consigna marcada.
2.1 Recirculación térmica.
Durante la calefacción o refrigeración, el termotato captura la temperatura de la habitación tras un retardo. El eqipo dispone de un recirculación termica que permite excitarlo antes y conseguir un reacción más precisa.
2.2 Limitación de los margenes de temperatura de consigna.
Debajo de la ruleta estan situadas dos piezas de plastico que permiten limitar el margen en que el usuario puede fijar la temperatura de consigna.
2.3 Modo ECO
La temperatura de consigna se reduce en aproximadamente 4K con se conecta 230V~ en el terminal marcado con el simbolo de reloj. Se recomienda usar un reloj temporizador para accionar este modo.

Instrucciones de montaje

Una vez cableado el equipo y fijado a la caja en la pared sin su tapa, colocar el marco correspondiente y por ultimo fijar todo el conjunto con la tapa que venía con el equipo. Para fijar el tornillo de la tapa debe usarse un destornillador PZ1 o T7.
En caso de desmontaje, primero debe retirarse la ruleta, debajo aparecerá un tornillo que debe ser retirado. Una vez hecho esto puede retirarse el conjunto tapa + marco.



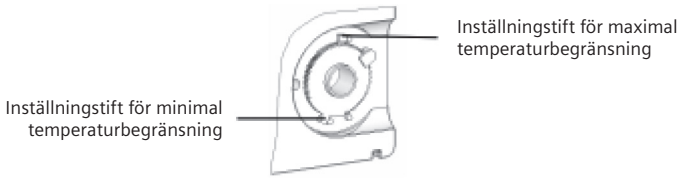
SV

Funktionsbeskrivning

Denna rumstemperaturregulatorn är utrustad med en intern bimetall-sensor som känner av den existerande rumstemperaturen. Enheten reglerar den relaterade värme- eller kylsystemet i enlighet med de inställda värdena.
2.1 Termisk återcirkulering
Eftersom regulatorn under uppvärmning och kylning oftast känner av den rådande existerande rumstemperaturen ganska sent, har den utrustats med en termiska återcirkuleringsenhet som gör det möjligt att tillhandahålla en tidig och exakt temperaturavkänning.
2.2 Begränsning av inställningsområde
Med inställningselementen (stiften) placerade under knappen går det att begränsa intällningsområdet mekaniskt (se avsnitt 3).
2.3 ECO-läget (nattläge)
Vid användning av samtliga regulatormodeller som kan köras i ECO-läget (indikerad av klocksymbolen i anslutningsdiagrammet), sänker man rumstemperaturen med cirka 4K när terminalen matas med 230 V~ strömförsörjning.

Monteringsanvisningar

Använd en PZ1 eller T7 skruvmejsel för att sätta fast höljets fästskruv. Öppna regulatorn genom att avlägsna inställningsknappen. När du gjort det, använder du en skruvmejsel för att lossa den nu synliga skruven. Efter det tar du bort regulatorhöljet och ramen.



RU

Описание функционирования

Описываемый контроллер комнатной температуры оснащен встроенным биметаллическим датчиком для измерения текущей температуры в комнате. Устройство контролирует соответствующие системы нагревания или охлаждения в соответствии с установленным заданным значением.
2.1 Тепловая рециркуляция
Так как во время процесса нагревания или охлаждения контроллер обычно измеряет текущую комнатную температуру в конкретной точке с запозданием, то тепловая рециркуляция, выполняемая с помощью устройства, позволяет достичь этой температуры раньше, что способствует более точному переключению.
2.2 Отмена диапазона настройки
Элементы настройки (штифты), расположенные на рукоятке настройки, позволяют механически разграничить зоны настроек (см. раздел 3).
2.3 Режим ECO (режим ночного понижения температуры)
Во всех моделях контроллеров, которые позволяют работать в режиме ECO (обозначается символом часов на схеме подключения), температура в помещении снижается на прибл. 4K при подключении 230 В ~ питания к терминалу.

Инструкции по монтажу

Для фиксирования крышки используются крепежные винты PZ1 или отвертка T7. Контроллер открывается после снятия рукоятки настройки. После этого следует ослабить открывшийся винт с помощью отвертки. Затем снять крышку контроллера вместе с рамой.

