HTRTB-210.100

alre

Elektronischer Raum-Temperaturregler 230 V~
Electronic Room Temperature Controller 230 V~
Thermorégulateur électronique pour la régulation de la température ambiante 230 V~
Электронный регулятор температуры помещения 230 В~

Sicherheitshinweis! (D)

Dieses Gerät darf nur durch eine Elektrofachkraft geöffnet und gemäß dem entsprechenden Schaltbild im Gehäusedeckel / auf dem Gehäuse / in der Bedienungsanleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Nach der Installation ist der Betreiber, durch die ausführende Installationsfirma, in die Funktion und Bedienung der Regelung einzuweisen. Die Bedienungsanleitung muss für Bedien- und Wartungspersonal an frei zugänglicher Stelle aufbewahrt werden.

1. Anwendung

Dieser Raumtemperaturregler wurde speziell für die Regelung oder Überwachung von Temperaturen in Büros, Wohnräumen und Hotels entwickelt und ist zum direkten Anschluss von Ventilantrieben für Warmwasserheizungen geeignet. Elektrische Fußbodenheizungen müssen über ein zusätzliches Leistungsschütz angesteuert werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Leistung der Heizung auch bei Dauerbetrieb den Estrich nicht überhitzen kann. Bei Warmwasserheizungen können maximal 5 stromlos geschlossene Ventile am Heizausgang angeschlossen werden. Gegebenenfalls benötigte Temperaturbegrenzungen müssen zusätzlich installiert werden. Für andere, vom Hersteller nicht vorherzusehende Einsatzgebiete, sind die dort gültigen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Eignung hierfür siehe Punkt 8. Gewährleistung.

2. Funktion

Der Raumtemperaturregler erfasst mit einem internen Fühler die Raumtemperatur und aktiviert entsprechend der Abweichung zum eingestellten Sollwert die Heizung. Durch die Verwendung eines Triacs als Schaltelement statt eines Relais/Bimetalls entstehen keine Schaltgeräusche im Betrieb.

Bereichseinengung
Mit den unter dem Knopf befindlichen Einstellfahnen kann der Einstellbereich mechanisch begrenzt werden (siehe Bild 2).

3. Anzeigen

Ist die Raumtemperatur kleiner als der eingestellte Sollwert wird eine gelbe Lampe aktiviert.

4. Montage / Anschluss

Im Auslieferzustand ist das Gerät geöffnet. Wegen des geringen Verdrahtungsraumes wird die Montage auf eine UP-Dose empfohlen, sie kann aber auch auf ebenem, nicht leitfähigem Untergrund erfolgen. Das Öffnen und Schließen des Gerätes ist in Bild 1 beschrieben. **Achtung!** Die Deckelschraube muss bei der Montage verwendet werden. Die zur Wand zeigenden, verdeckten Lüftungsschlitze dürfen nicht verschlossen werden, da dies zu einer fehlerhaften Regelung führt.

Safety information (GB)

Expert electricians only may open this device in due compliance with the wiring diagram shown in the housing cover / on the housing / represented in the corresponding operating instructions. All expert electricians charged with the execution of such works must comply with the relevant safety regulations currently operative and in force. The company charged with the installation of the device must, after the completion of the installation works, instruct the user of the control system into its functions and in how to operate it correctly. These operating instructions must be kept at a place that can be accessed freely by the operating and/or servicing personnel in charge.

1. Application

This temperature controller has been specially devised for the control and supervision of temperatures in offices, living spaces and hotels. The valve drives used with warm-water heating systems can be connected directly to the device. Electric floor heating systems need to be controlled by an additional power contactor. Here care has to be taken that the performance of the controlled system cannot, even if the system is operated continuously, result in an overheating of the floor screed. With hot water heating systems, no more than 5 normally closed valves can be connected to the heating output. Possibly required temperature limiters need to be installed in addition. Regarding other applications not to be foreseen by the manufacturer of the device, the safety standards concerning these applications need to be followed and adhered to. Regarding the suitability of the devices for such applications, please refer to section 8., Warranty, in these instructions.

2. Functional description

The room temperature controller described herein is equipped with an internal sensor. This sensor captures the currently existing room temperature and, as soon as it detects a deviation of the actual value from the adjusted set value, activates the heating system as needed. The triac switching element used in place of a relay or bimetal relay, produces, in contrast to these components, no switching noises during the operation of the device.

Limitation of the setting range
The setting elements located underneath of the knob enable to delimit the setting range mechanically (see picture 2).

3. Indicators

A yellow indicator lamp is illuminated if the room temperature falls below the adjusted set value.

4. Mounting / connection

The controller is, in order to facilitate its installation, delivered in opened condition. As there is only little space available for its wiring, it is recommended to install the device on an UP box. The device is also suited for installation on even, non-conductive surfaces. The opening and closing of the device is realised as described in picture 1. **Caution:** Make sure to use the cover screw when mounting the device. The hidden venting slots pointing to the wall must not be covered in any way. Otherwise, there is danger that the control operations of the device become incorrect.

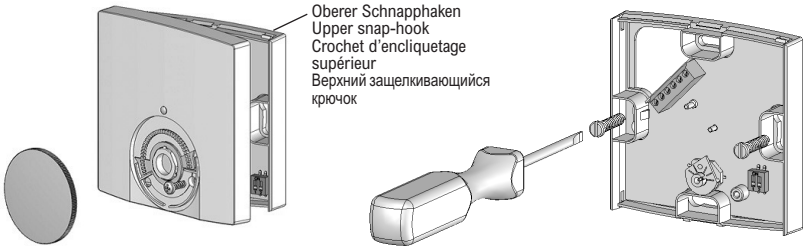


Bild 1
Picture 1
Illustration 1
Рисунок 1

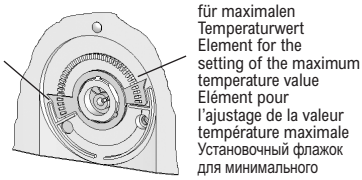


Bild 2
Picture 2
Illustration 2
Рисунок 2

5. Technische Daten

Betriebsspannung:	230 V~, 50 Hz
Fühler:	NTC - intern
Schaltelement:	Triac
Schaltleistung:	15 W (max. 5 Stellantriebe, stromlos geschlossen)
Einstellbereich:	5 ... 30°C
Skala:	°C Skala
Leistungsaufnahme:	< 0,8 W (5 VA)
Elektrischer Anschluss:	Schraubklemmen 0,5 ... 1,5 mm²
zulässige Umgebungstemperatur:	0 ... 40°C
zulässige Lagertemperatur:	-20 ... +70°C
zulässige Luftfeuchtigkeit:	max. 95%rH, nicht kondensierend
Gehäuse:	Berlin 1000
Gehäusematerial und Farbe:	ABS-Kunststoff, Reinweiß (ähnlich RAL9010)
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP30
Montageart:	Aufputz/Wandmontage (4-Loch-Befestigung auf UP-Dose)

5. Technical data

Operating voltage:	230 V~, 50 Hz
Sensor:	NTC - internal
Switching element:	triac
Switching capacity:	15 W (max. 5 actuators, normally closed types)
Setting range:	5 ... 30°C
Scale:	°C
Power consumption:	< 0.8 W (5 VA)
Electrical connections:	screw terminals 0.5 ... 1.5 mm²
Admissible ambient temperature:	0 ... 40°C
Admissible storage temperature:	-20 ... +70°C
Admissible air moisture:	max. 95% r.h., non-condensing
Housing design:	Berlin 1000
Housing material and colour:	plastic (ABS), pure white (similar to RAL 9010)
Protection class:	II
Degree of protection:	IP30
Mounting method:	surface / wall mounting (4-hole fixing on UP box)

Consignes de sécurité (F)

Uniquement des personnes qualifiées en matière d'électricité doivent ouvrir ce dispositif en conformité avec le schéma des connexions représenté dans le couvercle du boîtier / apposé sur le boîtier / représenté dans les notices d'instructions correspondantes. Tous électriciens spécialisés chargés de l'exécution de tels travaux doivent se conformer aux prescriptions de sécurité actuellement en vigueur s'y rapportant. La société chargée de l'installation du dispositif doit, après l'achèvement des travaux, initier l'utilisateur aux fonctions du régulateur et à son maniement correct. Toujours garder cette notice d'instructions à un lieu librement accessible pour les opérateurs et hommes de service.

Указание по безопасности (RUS)

Только специалисту-электрику разрешается открывать данное устройство и осуществлять его установку согласно соответствующей схеме соединений на крышке корпуса / корпусе / в руководстве по эксплуатации. При этом должны выполняться существующие правила техники безопасности. Фирма, осуществившая установку устройства, проводит затем инструктаж персонала эксплуатационной организации по вопросам функционирования и обслуживания регулятора. Руководство по эксплуатации должно храниться в месте, легкодоступном для обслуживающего персонала и специалистов по техобслуживанию.

1. Application

Le régulateur décrit dans cette notice d'instructions a été spécialement conçu pour le contrôle et surveillance des températures dans des bureaux, des habitations et des hôtels et convient pour le raccordement direct d'entraînements des soupapes utilisées pour la régulation des systèmes de chauffage à eau chaude. Les systèmes de chauffage par le sol électriques doivent être excités par un contacteur de puissance additionnel. Lors de ceci, il faut veiller à assurer à ce que la puissance du système contrôlé ne puisse, même si le système est opéré en marche continue, résulter dans une surchauffe de l'aire en plâtre ou en ciment. Avec de systèmes de chauffage à eau chaude, ne plus que 5 soupapes du type normalement fermé ne doivent être utilisées. Le cas échéant, l'utilisation de limitateurs de température est nécessaire de plus. Concernant des autres applications pas à prévoir par le fabricant de ce dispositif, les standards de sécurité se rapportant à ces applications sont à respecter. En ce qui concerne l'aptitude ou l'approbation du dispositif pour des telles applications, veuillez également faire attention aux informations de garantie dans chapitre 8., Garantie, dans cette notice d'instructions.

2. Fonctionnement

Le thermorégulateur électronique pour la régulation de la température ambiante décrit dans cette notice d'instructions est muni d'un capteur interne. Ce capteur saisit la température ambiante actuelle et, dès qu'il détecte un écart entre la valeur effective et la valeur de consigne ajustée, active le système de chauffage comme requis. L'élément de commutation triac utilisé au lieu d'un relais bilame ne produit, au contraire de ces composants, pas de bruits de commutation pendant l'opération du dispositif.

Limitation de la plage de réglage

La plage de réglage peut être limitée mécaniquement au moyen des éléments mobiles d'ajustage qui se trouvent en dessous du bouton (voir illustration 2).

3. Indicateurs lumineux

Une lampe de contrôle jaune s'allume lorsque la température ambiante tombe en dessous de la valeur de consigne ajustée.

4. Montage / raccordement

Pour faciliter l'installation du dispositif, le régulateur est livré en état ouvert. En raison de l'espace de branchement limité à l'intérieur du boîtier du régulateur, il est conseillé de l'installer sur une boîte de branchement encastrée. Le dispositif sert néanmoins pour l'installation sur des surfaces non conductrices planes et fermes. L'ouverture et la fermeture du dispositif se font comme représenté dans l'illustration 1 ci-dessous. **Attention!** Toujours utiliser la vis de couvercle lors du montage du dispositif. Les fentes de ventilation cachées, dont les ouvertures se trouvent dans la partie arrière du boîtier destiné à être montée au mur, ne doivent pas être fermées, car cela pourrait provoquer un fonctionnement incorrect du régulateur.

5. Caractéristiques techniques

Tension de sevice:	230 V~, 50 Hz
Capteur:	NTC - interne
Elément de commutation:	triac (thyristor diode bidirectionnel)
Puissance de coupure:	15 W (max. 5 actionneurs, types normalement fermés)
Plage de réglage:	5 ... 30°C
Echelle:	en °C
Consommation électrique:	< 0,8 W (5 VA)
Connexions électriques:	bornes à vis 0,5 ... 1,5 mm^2
Température ambiante admissible:	0 ... 40°C
Température de stockage admissible:	-20 ... +70°C
Humidité de l'air autorisée:	max. 95% d'humidité relative, sans condensation
Design du boîtier:	Berlin 1000
Matériel du boîtier et couleur:	en plastique (ABS), blanc pur (similaire à RAL 9010)
Type de protection:	II
Indice de protection:	IP30
Type de montage:	montage mural / en saillie (fixation à quatre trous sur une boîte encastrée)

1. Применение

Этот регулятор температуры помещения был специально разработан для регулирования и контроля температуры в офисах, жилых помещениях и гостиницах и подходит для непосредственного подключения приводов клапанов водяного отопления. Электрические теплые полы должны иметь дополнительный силовой контактор. При этом следить за тем, чтобы из-за мощности отопления также и в длительном режиме работы не перегревался бесшовный пол. В случае водяного отопления к выходу отопления можно подключать не более 5 закрытых в обесточенном состоянии клапанов. Возможно необходимые ограничители температуры должны быть установлены дополнительно. Для других, не предусмотренных производителем, областей применения необходимо соблюдать правила техники безопасности, действующие в соответствующей области. Пригодность для этого см. в пункте 8. Гарантия.

2. Принцип действия

Регулятор температуры помещения с помощью внутреннего датчика регистрирует температуру в помещении и в соответствии с отклонением от настроенного заданного значения активирует отопление. Благодаря использованию симистора в качестве переключающего элемента вместо реле/биметалла во время работы не возникает шумов переключения.

Сужение диапазона

С помощью установочных флажков под кнопкой (см. рисунок 2) можно механически ограничить диапазон настройки.

3. Индикация

Если температура в помещении ниже настроенного заданного значения, то активируется желтая лампочка.

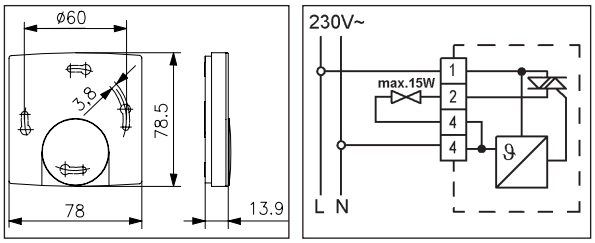
4. Монтаж / подключение

В состоянии поставки устройство открыто. Из-за небольшого пространства для электропроводки рекомендуется монтаж в коробку скрытого монтажа, но он может осуществляться также на ровное, непроводящее основание. Открывание и закрывание устройства показано на рисунке 1. **Внимание!** При монтаже необходимо использовать винт крышки. Расположенные в сторону к стене, скрытые вентиляционные щели нельзя закрывать, т.к. это приведет к неправильному регулированию.

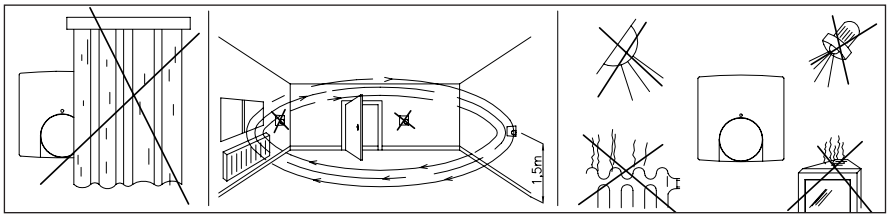
5. Технические характеристики

Рабочее напряжение:	230 В~, 50 Гц
Датчик:	ТЕС - внутренний
Переключающий элемент:	симистор
Подключаемая мощность:	15 Вт (макс. 5 сервоприводов, закрытых в обесточенном состоянии)
Диапазон настройки:	5 ... 30°C
Шкала:	шкала в °C
Потребляемая мощность:	< 0,8 Вт (5 ВА)
Электрические разъемы:	винтовые клеммы 0,5 ... 1,5 мм^2
Допустимая температура окружающей среды:	0 ... 40°C
Допустимая температура хранения:	-20 ... +70°C
Допустимая влажность воздуха:	макс. 95% отн. влажности, без образования конденсата
Корпус:	Берлин 1000
Материал и цвет корпуса:	АБС-пластик, чисто белый (аналогично RAL9010)
Класс защиты:	II
Степень защиты:	IP30
Тип монтажа:	открытый/настенный монтаж (крепление в коробке скрытого монтажа с помощью 4 отверстий)

6. Maßbild und Anschluss-Schaltbild / Dimensioned drawing and connection diagram / Dessin coté et schéma de branchement / Размерный чертеж и схема подключения



7. Montagehinweis / Mounting information / Instruction de montage / Указание по монтажу



5. Gewährleistung / Warranty / Garantie / Гарантия

Die von uns genannten technischen Daten wurden unter Laborbedingungen nach allgemein gültigen Prüfvorschriften, insbesondere DIN-Vorschriften, ermittelt. Nur insoweit werden Eigenschaften zugesichert. Die Prüfung der Eignung für den vom Auftraggeber vorgesehenen Verwendungszweck bzw. den Einsatz unter Gebrauchsbedingungen obliegt dem Auftraggeber; hierfür übernehmen wir keine Gewährleistung. Änderungen vorbehalten.

The technical data specified herein have been determined under laboratory conditions and in compliance with generally approved test regulations, in particular DIN standards. Technical characteristics can only be warranted to this extent. The testing of the device with regard to the qualification and suitability for the client's intended application or the use under service conditions shall be the client's own duty. We refuse to grant any warranty with regard thereto. Subject to change without notice.

Les données techniques indiquées dans cette notice d instructions ont été déterminées sous conditions laboratoires en conformité avec des prescriptions d'essai généralement approuvées, notamment les normes DIN. Les caractéristiques techniques ne peuvent être garanties que dans cette mesure. La vérification du dispositif en rapport à sa qualification et appropriation pour l'application prévue ou son utilisation sous conditions de service incombe au client. Nous n'assumons aucune garantie à cet égard. Sous réserve de modifications techniques.

Указанные нами технические характеристики были получены нами в лабораторных условиях в соответствии с общими действующими предписаниями по проверке, в особенности, предписаниями ВШТ. Свойства гарантируются только в этом отношении. Проверка пригодности для цели назначения, предусмотренной заказчиком, или для применения в условиях эксплуатации входит в обязанности заказчика; за это мы не несем никакой ответственности. Оставляем за собой право на изменения.

ALRE-IT Regeltechnik GmbH · Richard-Tauber-Damm 10 · D-12277 Berlin
Tel.: +49(0)30/399 84-0 · Fax: +49(0)30/39170 05 · mail@alre.de · www.alre.de