

RTK 602 U

Raumtemperaturregler Bimetall Unterputz im Flächenschalterrahmen Bimetal room temperature controller for flush installation in a flush mounted switch frame Thermorégulateur à bilame pour la régulation de la température ambiante, conçu pour l'installation encastrée avec des cadres de recouvrement plats Regulator temperatury pomieszczenia bimetal podtynkowy w ramie powierzchniowego przełącznika

Sicherheitshinweis!



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. **Achtung!** Der Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, kann zur Beeinflussung der Gerätefunktionen führen. 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 zur Regelung oder Überwachung von Temperaturen in 2-Rohrleitungssystemen für Büros, Wohnräumen und Hotels entwickelt und kann bis max. 5 stromlos geschlossene Ventile ansteuern. 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 7. Gewährleistung.

2. Funktionen

Der Raumtemperaturregler erfasst mit einem innenliegenden Bimetallfühler die Raumtemperatur und regelt entsprechend dem eingestellten Sollwert. Die Funktion des gemeinsamen Heiz-Kühl-Ausgangs wird über den Heiz-Kühl-Umschalter gewählt. Die Schalterstellung muss immer mit dem angebotenen Heiz- oder Kühlmedium übereinstimmen, da die Regelung sonst blockiert.

2.1 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.

2.2 Bereichseinstellung

Mittels der sich unter dem Knopf befindlichen Einstellfahnen kann der Einstellbereich mechanisch begrenzt werden. (siehe Punkt 3.).

3. Installation / Montage

Je nach Gerätetyp oder Verpackungsgröße, wird das Gerät entweder geschlossen oder der schnelleren Montage wegen geöffnet ausgeliefert. Das Gerät ist mittels Zwischenrahmen der Schalterhersteller nach DIN 49075 in nahezu alle Schalterprogramme integrierbar. Bei Mehrfachrahmen ist der Regler immer an unterer Stelle zu montieren. Der Regler ist zur Montage in die UP-Dose bestimmt und darf nicht direkt Wärme- oder Kältequellen ausgesetzt werden. Es ist darauf zu achten, dass der Regler auch rückseitig keiner Fremderwärmung oder -kühlung, z.B. bei Hohlwänden durch Zugluft oder Steigleitungen ausgesetzt wird.

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 (siehe Punkt 6.).

Um den Einstellbereich Einzuengen, wird der sich unter dem Einstellknopf befindliche Stift abgezogen und die Einstellfahnen verstellt (rot für maximal und blau für minimal mögliche Einstellung). Anschließend wird der Stift wieder eingesteckt und somit die Begrenzungen arretiert (siehe Punkt 6.).

4. Technische Daten

Fühlerelement / Kontakt:	Bimetall, Wechsler Typ 1C
Versorgungs- und Schaltspannung:	250V~
Schaltvermögen:	5(2)A
Regelbereich:	5 ... 30°C
Schaltdifferenz:	ca. 0,5K
Skala:	Merksziffernscala (※ 2 3 ● 5 6)
max. zulässige Temperatur-Änderungs- geschwindigkeit der Regelstrecke:	4K/h
Schutzart:	IP30 nach entsprechender Montage
Schutzklasse:	II nach entsprechender Montage
max. zulässige Luftfeuchtigkeit:	95%rH, nicht kondensierend
Gehäusematerial und -Farbe:	Kunststoff Polycarbonat (PC), reinweiß (ähnlich RAL 9010)
Approbation:	VDE siehe Geräteaufdruck

Consigne de sécurité!



Seuls des électriciens qualifiés sont autorisés à ouvrir cet appareil et à l'installer, conformément au schéma des connexions correspondant qui est collé à l'intérieur du couvercle du boîtier électrique / sur le boîtier / dans la notice d'utilisation. Pendant ce travail, les prescriptions de sécurité existantes devront être respectées. **Attention!** L'utilisation de cet appareil à proximité d'appareils qui ne sont pas conformes aux directives sur la CME peut influencer sur son fonctionnement. Après l'installation, l'utilisateur devra être mis au courant par l'entreprise chargée de l'installation du fonctionnement et du mode d'utilisation du dispositif de commande. Cette notice d'utilisation doit être conservée à un endroit librement accessible, à l'intention du personnel chargé de faire fonctionner et d'entretenir l'appareil.

1. Application

Ce régulateur a été spécialement conçu pour le contrôle des opérations de chauffage ou de refroidissement exécutées par des systèmes à 2 conduites installés dans des bureaux, des hôtels et des habitations. Il permet de contrôler un nombre de jusqu'à 5 soupapes du type normalement fermé. Le cas échéant, l'utilisation de limiteurs 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 7. (Garantie) dans cette notice d'instructions.

2. Fonctionnement

Le thermostat décrit dans cette notice d'instruction est doté d'un capteur à bilame interne pour la saisie de la température ambiante actuelle. Le dispositif règle les systèmes de chauffage ou de refroidissement en conformité avec la valeur de consigne effectivement ajustée. La sélection de la fonction désirée de la sortie commune «refroidissement/chauffage» se fait par moyen du commutateur inverseur «refroidissement/chauffage». La position de ce commutateur doit, en raison du fait que le réglage sera arrêté sinon, toujours correspondre au médium de refroidissement ou de chauffage.

2.1 Recirculation thermique

En raison du fait que le thermostat saisit, durant le processus de chauffage et/ou de refroidissement, normalement la température ambiante dominante à un moment relativement tard, une recirculation thermique est utilisée pour exciter le régulateur à temps, ce qui permet d'obtenir un différentiel très précis.

2.2 Resserrage de domaine

La plage de réglage peut être limitée mécaniquement au moyen des éléments mobiles d'ajustage que se trouvent en dessous du bouton de réglage (voir chapitre 3.).

Safety Instructions!



This device should be opened only by an electrical expert and installed in accordance with the corresponding circuit diagram in the E housing lid / on the housing / in the operating instructions. Moreover, the existing safety regulations are to be observed. **Note!** Operating the equipment in the vicinity of equipment, which does not comply with electromagnetic compatibility guidelines, may affect the functioning of the equipment. After the installation, the operator is to be oriented by the installing company in the functioning and operation of the control system. The operating instructions must be kept in a place freely accessible to operating and maintenance personnel.

1. Application

This room temperature controller has been especially devised for the control and supervision of the heating and cooling operations performed in 2-pipe systems that exist in offices, living spaces and hotels. The device is able to trigger up to 5 normally closed valves. Where applicable, temperature limiters need to be installed in addition. Regarding other applications not to be foreseen by the manufacturer of this device, the safety standards these applications need to be followed and adhered to. Regarding the aptitude of the device for any such application, please refer to section 7. herein (Warranty).

2. Functioning

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. The selection of the desired function of the joint cooling/heating output is realised by means of the cooling/heating changeover switch. The switch setting must, on account of the fact that the control is stopped if otherwise, always correspond to the actually offered heating or cooling medium.

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.).

3. Mounting / Installation

The device is, depending on the type version of the device or size of the package used for it, either delivered in closed or, in order to facilitate its fast installation, also in opened condition. The device suits for the integration into almost all DIN 49075 compliant intermediate frames that form part of the different frame lines offered by different producers. If using multiple frames, the controller must always be mounted in the lowest position. The controller is determined for installation on an UP box and must not be exposed to any heat or cold sources whatsoever. Also care must be taken to ensure that it is not exposed to the influence of heat or cold sources that warm or cool the device at its back (through air flows in cavity walls or the temperatures radiated by ascending pipelines, f. ex.).

To open the controller, remove the adjusting knob first, then loosen the screw and remove the controller cap. After its electrical connection and installation in the UP box, the closing of the controller takes place in inverse order (see section 6.).

The setting pins located underneath of the adjusting knob enable to delimit the setting range of the controller mechanically. To enable this, the adjusting knob must be removed by pulling it off and, after the adjustment of the related pins (end stops, red for max. and blue for min. setting) be put on again in order to lock the limitations.

4. Technical data

Sensing element / contact:	bimetal sensor, type 1C
Supply and switching voltage:	250V~
Switching capacity:	5(2)A
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 protection:	IP30 (after according installation)
Protection class:	II (after according installation)
Max. admissible air moisture:	95% r.h., non condensing
Housing material and colour:	plastic (polycarbonate), pure white (similar to RAL 9010)
Certification:	VDE, see housing imprint

Informacje odnośnie bezpieczeństwa



Niniejsze urządzenie może być otwierane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka. Należy instalować je stosownie do schematu znajdujących się na pokrywie obudowy / na obudowie / w instrukcji obsługi. Podczas instalowania należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa. **Uwaga!** Praca w pobliżu urządzeń, które nie spełniają przepisów w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej, może prowadzić do zakłócenia funkcji urządzenia. Po wykonaniu instalacji użytkownik winien zostać poinstruowany przez firmę instalującą o działaniu i obsłudze funkcji regulujących. Instrukcja obsługi musi być przechowywana w miejscu swobodnie dostępnym dla personelu obsługującego i konserwującego.

1. Zastosowanie

Ten regulator temperatury pomieszczenia został specjalnie skonstruowany do regulacji albo nadzorowania temperatur w 2-systemach przewodów rurowych w biurach, lokalach mieszkalnych i hotelach i może sterować do maks. 5 bezprądowo zamkniętych zaworów. W danym wypadku, muszą być dodatkowo zainstalowane, potrzebne ograniczenia temperatury. Dla innych obszarów zastosowania, których nie może przewidzieć wytwórca, należy tam przestrzegać obowiązujące przepisy bezpieczeństwa. Przydatność na to patrz punkt 7. Gwarancja.

2. Funkcje

Regulator temperatury pomieszczenia uchwyca z wewnątrz leżącym czujnikiem bimetalowym temperaturę pomieszczenia i reguluje odpowiednio nastawioną wartość zadaną. Funkcja wspólnego ogrzewania-chłodzenia-wyjścia zostanie wybrana przez ogrzewanie-chłodzenie-przełącznika. Położenie przełącznika musi zawsze zgadzać się z zaoferowanym ogrzewaniem-chłodzeniem medium, w przeciwnym razie regulacja blokuje.

2.1 Termiczne sprzężenie zwrotne

Ponieważ podczas przebiegu ogrzewania albo chłodzenia regulator dopiero względnie późno uchwyca temperaturę pomieszczenia, regulator zostanie przy pomocy termicznego sprzężenia zwrotnego we właściwym czasie pobudzony do wyłączenia i w ten sposób osiągnąć bardzo dokładną różnicę przełączenia.

2.2 Zawężenie zakresu

Przy pomocy znajdujących się pod przyciskiem flag nastawczych, zakres nastawczy może zostać mechanicznie ograniczony (patrz punkt 3.).

3. Installation / Montage

Le dispositif est, selon son type ou la taille du paquet utilisé pour son emballage, livré soit en condition fermée ou, pour faciliter son installation rapide, en condition ouverte. Le dispositif peut, lors de l'utilisation des cadres intermédiaires en conformité avec DIN 49075, être intégré dans presque tous les systèmes de cadres de recouvrement actuellement en vente. Lors de l'utilisation de cadres multiples, il faut toujours monter le régulateur à la position la plus basse. Le dispositif est prévu pour l'installation dans une boîte encastrée et ne doit pas être exposé à l'influence de sources de chaleur ou de froid. Il faut également veiller à ce que le dispositif ne soit pas exposé à l'influence de sources de chaleur ou de froid, qui le chauffent ou refroidissent à sa face arrière (par des courants d'air dans des murs creux ou par les températures répandues par des conduites montantes, par ex.).

Pour ouvrir le régulateur, d'abord retirer le bouton de réglage et desserrer la vis. Ensuite enlever le couvercle du régulateur conjointement avec le cadre de recouvrement. Pour refermer le régulateur après le raccordement électrique et l'installation du régulateur dans la boîte encastrée, procéder en ordre inverse (voir chapitre 6.).

Les broches de réglage existant en dessous du bouton de réglage permettent de limiter mécaniquement la plage de réglage du régulateur. Pour faire ça, d'abord enlever le bouton de réglage et ensuite régler les limites (broche rouge pour l'humidité maximale et bleue pour l'humidité minimale, voir chapitre 6.). Après ceci, encore monter le bouton de réglage.

4. Caractéristiques techniques

Capteur à bilame / contact:	type 1C
Tension d'alimentation et de commutation:	250V~
Pouvoir de coupure:	5(2)A
Plage de réglage:	5 ... 30°C
Différentiel:	env. 0,5K
Echelle:	échelle à chiffres de repère (※ 2 3 ● 5 6)
Vitesse max. de variation de température du système contrôlé:	4K/h
Type de protection:	IP30 (après installation correspondante)
Indice de protection:	II (après installation correspondante)
Limite d'humidité de l'air:	max. 95 % d'humidité relative de l'air, non condensant
Matériau du boîtier et couleur:	en plastique (polycarbonate), blanc pur (pareil à RAL 9010)
Homologation:	VDE, voir empreinte dans le boîtier

3. Instalacja / montaż

Zależnie od typu przyrządu albo wielkości opakowania, zostanie przyrząd albo zamknięty albo z powodu szybkiego montażu otwarty wydany. Przyrząd daje się zintegrować przy pomocy ramy pośredniczącej producenta przełączników według DIN 49075 do prawie wszystkich programów przełączników. Przy ramach wielokrotnych regulator należy zawsze montować na najniższym miejscu. Regulator jest przeznaczony do montażu w UP-puszcze i nie może być wystawiony na bezpośrednie gorące albo zimne źródła. Należy zwracać uwagę na to, aby regulator nie został wystawiony od tylnej strony na obce ogrzewanie albo chłodzenie, np. przy pustych ścianach przez przeciąg albo tor pionowy.

Aby otworzyć regulator należy, po ściągnięciu gałki do nastawiania, złuzować śrubę i zdjąć kopak regulatora łącznie z ramą. Po elektrycznym przyłączeniu i montażu w UP-puszcze, należy regulator w precyzyjnej kolejności znowu zamknąć (patrz punkt 6.). Aby zakres nastawienia zawęzić, zostanie obciążony sztyft który znajduje się pod gałką do nastawiania a flagi nastawcze przestawione (czerwone dla maksymalnego a niebieskie dla minimalnego możliwego nastawienia). Następnie sztyft zostanie znowu wsadzony a zatem ograniczenia ustalone (patrz punkt 6.).

4. Techniczne dane

Element czujnika / kontakt:	Bimetal, zestyk przełączany typ 1C
Zaopatrzeniowe- i łączeniowe napięcie:	250V
Zdolność łączenia:	5(2)A
Zakres regulacji:	5 ... 30°C
Różnica przełączania:	ca. 0,5K
Skala:	Skala zapamiętywania liczb (※ 2 3 ● 5 6)
Maks. dopuszczalna temperatura-zmiany-szybkości obiektu regulacji:	4K/h
Rodzaj ochrony:	IP30 (po odpowiednim montażu)
Klasa ochrony:	II (po odpowiednim montażu)
Maks. dopuszczalna wilgotność powietrza:	95% r.H. nie kondensująca
Materiał obudowy i kolor obudowy:	Plastyk polycarbonat (PC) czysto biały (podobny RAL 9010)
Apróbata:	VDE, patrz nadruk na przyrządzie

5. Klemmen- und Bediensymbole / Terminals and control symbols / Symboles bornier et symboles de contrôle / Zaciski i symbole obsługi

Bediensymbole / Control symbols / Symboles de contrôle / Symbole obsługi			
	Betriebsart Heizen	Heating mode	Mode de service «chauffage»
	(am Schalter) Betriebsart Kühlen	(On the switch) cooling mode	(Sur l'interrupteur) mode de service «refroidissement»
	(an der Skala) Frostschutzstern (entspr. ca. 5°C)	(On the scale) frost protection asterisk (equivalent to approx. 5°C)	(Sur l'échelle) astérisque «protection antigel» (équivalent à env. 5°C)
	Wohlfühlpunkt (entspr. ca. 20°C)	Well-being point (equivalent to approx. 20°C)	Point de bien-être (équivalent à env. 20°C)
Temperatury pracy ogrzewać / (przy przełączniku) tryb pracy chłodzenie / (na skali) gwiazdka ochrony przed mrozem (odpow. ca. 5°C) / Temperatura dobrego poczucia (odpow. 20°C)			
Klemmensymbole / Terminal symbols / Symboles bornier / Symbole zacisków			
L	Phase Versorgungs- und Schaltspannung	Supply and switching voltage (phase)	Tension d'alimentation et de commutation (phase)
N	Neutralleiter Betriebsspannung	Operating voltage (neutral conductor)	Tension de service (conducteur neutre)
	Ausgang Heizen / Kühlen	Heating / cooling output	Sortie «chauffage / refroidissement»
		Faza zaopatrzenia- i łączenia napięcia	Przewód zerowy napięcie robocze
		Wyjście ogrzewanie / chłodzenie	

6. Maßbild und Anschluss-Zeichnungen / Installation/Montage Dimensioned drawing and connection diagrams Dessin coté et schémas de branchement / Installation/Montage Rysunek wymiarowy i przyłącze-plan połączeń

RTK 602 U

Einstellfahne für minimalen Temperaturwert
Pin for the setting of the minimum temperature value
Broche pour l'ajustage de la valeur de température minimale
Flaga nastawcza dla minimalnej wartości temperatury

Einstellfahne für maximalen Temperaturwert
Pin for the setting of the maximum temperature value
Broche pour l'ajustage de la valeur de température maximale
Flaga nastawcza dla maksymalnej wartości temperatury

7. Gewährleistung / Warranty / Garantie / Gwarancja

Für dieses Produkt übernehmen wir 2 Jahre Garantie gemäß unseren Geschäftsbedingungen. Die von uns genannten technischen Daten wurden unter Laborbedingungen nach allgemein gültigen Prüfverfahren, 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.

In compliance with our standard business conditions, we grant a two year warranty term with respect to this product. The above-mentioned technical data was determined under laboratory conditions in accordance with the relevant test regulations, in particular DIN standards. The data shown is guaranteed in this respect only. It is the responsibility of the customer to ensure suitability for proposed application or for operating according to conditions of use, we can offer no warranty in this range of use. Subject to change without notice.

En conformité avec nos conditions contractuelles générales, nous accordons une garantie de deux ans sur ce produit. Les données techniques que nous indiquons ont été déterminées dans des conditions de laboratoire et suivant les prescriptions valables en général, notamment les normes DIN. Les propriétés garanties ne le sont que dans ce cadre. C'est au client d'examiner si ces instruments conviennent à son utilisation prévue ou à l'application selon les conditions de leur mise en œuvre. En ce qui concerne ce point, nous n'assumons aucune garantie. Sous réserve de modifications techniques.

Na ten produkt udzielamy 2 letniej gwarancji zgodnie z naszymi warunkami gwarancyjnymi. Podane przez nas dane techniczne zostały ustalone w warunkach laboratoryjnych zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami w zakresie dokonywania badań, w szczególności przepisów DIN. Tylko w tym zakresie, więc zapewniamy właściwości produktu. Klient/zleceniodawca ma obowiązek sprawdzenia, czy produkt nadaje się do przewidzianego celu zastosowania względnie możliwość jego zastosowania w warunkach panujących u klienta/zleceniodawcy. W tym zakresie nie udzielamy żadnej gwarancji. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian.

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Am Goldenen Feld 18
D-95326 Kulmbach

Telefon: +49 (0)9221 709-562
Fax: +49 (0)9221 709-565



Gerät nicht im allgemeinen Hausmüll entsorgen
Do not dispose of this device with the normal household refuse
Eviter de mettre cet appareil au rebut en le jetant avec les ordures ménagères ordinaires
Urządzenia nie wolno utylizować razem z innymi odpadami z gospodarstw domowych