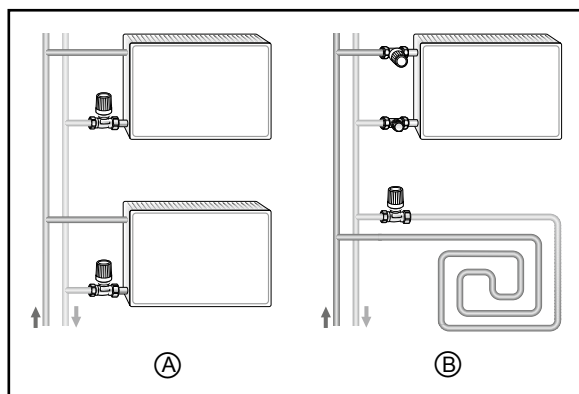


RTL

Rücklauftemperaturbegrenzer

Montage- und Bedienungsanleitung



Anwendung

Der Rücklauftemperaturbegrenzer RTL wird u. a. zur Rücklauftemperaturbegrenzung bei Heizkörpern [Ⓐ] oder bei kombinierten Fußboden-Radiatore Heizungsanlagen zur Temperierung kleinerer Fußbodenflächen (bis ca. 15 m²) [Ⓑ] eingesetzt. Es wird stets die Rücklauftemperatur geregelt. Daher ist bei Fußbodenheizungen zu berücksichtigen, dass die von der Anlage gefahrene Vorlauftemperatur für den Systemaufbau der Fußbodenheizung geeignet ist. Bitte beachten, dass der eingestellte Sollwert nicht unter der Umgebungstemperatur des Rücklauftemperaturbegrenzers liegt, da dieser dann nicht mehr öffnet (Einbauort berücksichtigen). Dieses kann auch der Fall sein, wenn der Rücklauf-temperaturbegrenzer durch Übertragungswärme beeinflusst wird, z. B. bei direkter Montage an den Rücklaufsammler von Fußboden-Heizkreisverteilern.

Einstellung

| | | | | | | |
|--|---|----|----|----|----|----|
| Merkzahl | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Rücklauftemperatur t _R [°C] | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

Empfehlung: Gewünschte Rücklauftemperatur auf entsprechende Merkhzahl begrenzen oder blockieren.

Verdeckte Begrenzung oder Blockierung einer Einstellung

Der Rücklauftemperaturbegrenzer RTL wird werkseitig mit zwei Anschlagclips geliefert. Diese sind innerhalb der Skalenhaube zunächst rechts neben Merkhzahl 5 und links neben Merkhzahl 0 montiert. Mit ihnen kann eine verdeckte Begrenzung oder Blockierung der optimalen Temperatureinstellung vorgenommen werden.

Legende

- ① Skalenhaube
- ② Lösevorrichtung
- ③ RTL-Kopfunterteil
- ④ Anschlagclips
- ⑤ Einstellpfeil

Abziehen der Skalenhaube

Um die verdeckte Begrenzung oder Blockierung einer Einstellung vornehmen zu können, muss zuerst die Skalenhaube des RTL wie folgt abgezogen werden:

RTL auf Merkhzahl 5 stellen. Lösevorrichtung (Art.-Nr. 6000-00.138) über dem Einstellpfeil, zwischen Skalenhaube und RTL-Kopfunterteil, einstecken. Skalenhaube im Uhrzeigersinn bis über den spürbaren Widerstand drehen (Abb. 1). Anschließend RTL auf die Temperatur einstellen, die Begrenzt oder Blockiert werden soll, z. B.: Merkhzahl 3 ≈ 30 °C (Abb. 1) bzw. Merkhzahl 2 ≈ 20 °C (Abb. 5).

Erst jetzt Skalenhaube abziehen (Abb. 1 bzw. 5) und Begrenzung oder Blockierung wie nachfolgend beschrieben durchführen.

Obere Begrenzung des Temperaturbereiches

z. B. auf Merkhzahl 3 ≈ 30 °C.

Anschlagclip aus der Position **rechts** neben Merkhzahl 5 mit Lösevorrichtung nach oben schieben und herausnehmen (Abb. 2). Anschließend Anschlagclip auf den 2. Steg **rechts** neben Merkhzahl 3 schieben bis Einrastung erfolgt (Abb. 3).

Skalenhaube so wieder aufsetzen, dass die Merkhzahl 3 mit dem Einstellpfeil übereinstimmt. Skalenhaube kräftig aufdrücken, bis Einrastung erfolgt (Abb. 4). Einstellungen, die **über** Merkhzahl 3 liegen, sind jetzt nicht mehr möglich.

Untere Begrenzung des Temperaturbereiches

z. B. auf Merkhzahl 2 ≈ 20 °C.

Anschlagclip aus der Position **links** neben Merkhzahl 0 mit Lösevorrichtung nach oben schieben und herausnehmen (Abb. 6). Anschließend Anschlagclip auf den 2. Steg **links** neben Merkhzahl 2 schieben bis Einrastung erfolgt (Abb. 7).

Skalenhaube so wieder aufsetzen, dass die Merkhzahl 2 mit dem Einstellpfeil übereinstimmt. Skalenhaube kräftig aufdrücken, bis Einrastung erfolgt (Abb. 8). Einstellungen, die **unter** Merkhzahl 2 liegen, sind jetzt nicht mehr möglich.

Blockierung einer Einstellung

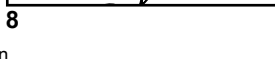
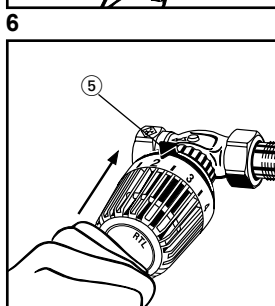
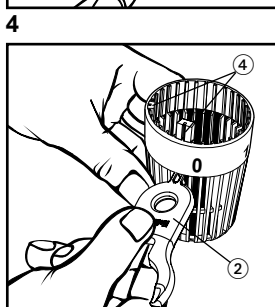
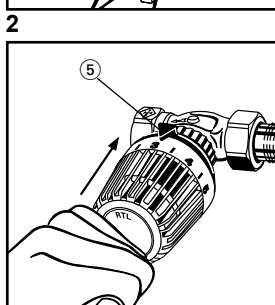
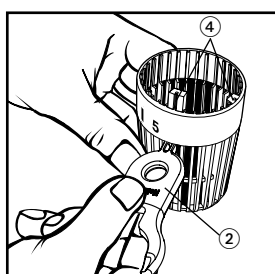
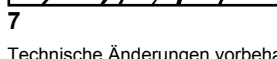
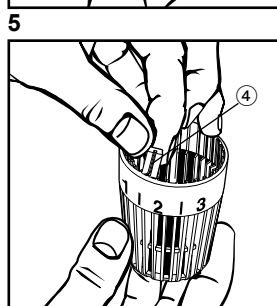
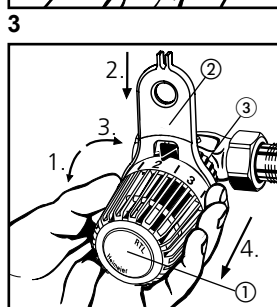
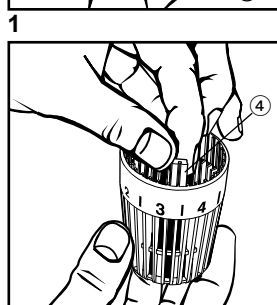
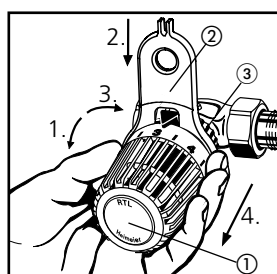
z. B. auf Merkhzahl 3 ≈ 30 °C.

Anschlagclips aus den Positionen **rechts** neben Merkhzahl 5 und **links** neben Merkhzahl 0 mit Lösevorrichtung nach oben schieben und herausnehmen (Abb. 2). Anschließend einen Anschlagclip auf den 2. Steg **links** neben Merkhzahl 3 und den anderen auf den 2. Steg **rechts** neben Merkhzahl 3 schieben bis Einrastung erfolgt (Abb. 3).

Skalenhaube so wieder aufsetzen, dass die Merkhzahl 3 mit dem Einstellpfeil übereinstimmt. Skalenhaube kräftig aufdrücken, bis Einrastung erfolgt (Abb. 4). Nun lässt sich der RTL nicht mehr verstellen.

Grundeinstellung

Grundeinstellung bei verstelltem Regulierkopf bzw. falsch aufgesetzter Skalenhaube siehe Prospekt „Montage- und Bedienungsanleitung“ (bei Bedienung Thermostat-Kopf K).



Technische Änderungen vorbehalten.

- GB** RTL Return temperature limiter
- F** RTL Limiteur de température du circuit de retour
- NL** RTL Teruglooptemperatuurbegrenzer

Installation and operating instructions

Application

Amongst other things the return temperature limiter RTL is used for return flow temperature limiting with radiators ④ or for combined floor-radiator systems for the temperature equalisation of small floor heating systems (up to approx. 15 m²) ⑤. It is used only for control of the return flow temperature. Because of this it has to be taken into account with floor heating systems that the supply temperature used is suitable for the construction of the floor heating system. Pay attention to see that the setting is not lower than the ambient temperature of the return temperature limiter since this then will no longer open (take into consideration where it is installed). This can also be the case if the return temperature limiter is influenced by heat transfer e.g. when installed directly on floor heating circuit manifolds.

Setting

| Number | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------|---|----|----|----|----|----|
| Return temperature tr [°C] | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

Recommendation: restrict or lock the desired return temperature to the corresponding number.

Hidden restricting or locking of a setting

The return temperature limiter RTL is supplied from the factory with two stop clips. These are mounted initially inside the graduation cap on the right next to the number 5 and on the left next to the number 0. With these a hidden restricting or locking of the optimum temperature can be carried out.

Legend

- ① Graduation cap
- ② Removal device
- ③ RTL head body
- ④ Stop clips
- ⑤ Adjusting arrow

Withdrawing the graduation cap

In order to be able to set the hidden restriction or locking the graduation cap of the RTL must first be withdrawn as follows: set RTL to number 5. Insert the removal device (art. no. 6000-00.138) above the adjusting arrow between the graduation cap and the RTL head body. Rotate the graduation cap clockwise beyond a perceptible resistance (illustr. 1). Afterwards set the RTL to the temperature that is to be restricted or locked, e.g. number 3 ≈ 30°C (illustr. 1) or number 2 ≈ 20°C (illustr. 5).

Only now withdraw the graduation cap (illustr. 1 or illustr. 5) and carry out restricting or locking as described in the following.

Upper restriction of the temperature range

e.g. to number 3 ≈ 30°C.

Slide up the stop clip from the **right** hand position next to number 5 with the removal device and extract it (illustr. 2). Afterwards slide the stop clip onto the 2nd web on the **right** next to number 3 until it clicks into place (illustr. 3).

Put on the graduation cap again so that the number 3 lines up with the adjusting arrow. Press graduation cap down firmly until it clicks into place (illustr. 4). Settings **above** number 3 are no longer possible.

Lower restriction of the temperature range

e.g. to number 2 ≈ 20°C.

Slide up the stop clip from the **left** hand position next to number 0 with the removal device and extract it (illustr. 6). Afterwards slide the stop clip onto the 2nd web on the **left** next to number 2 until it clicks into place (illustr. 7).

Put on the graduation cap again so that the number 2 lines up with the adjusting arrow. Press graduation cap down firmly until it clicks into place (illustr. 8). Settings **below** number 2 are no longer possible.

Locking a setting

e.g. to number 3 ≈ 30°C.

Slide up the stop clips from the **right** hand position next to number 5 and from the **left** hand position next to number 0 with the removal device and extract them (illustr. 2). Afterwards slide one stop clip onto the 2nd web on the **left** next to number 3 and the other one on the 2nd web on the **right** next to number 3 until they click in place (illustr. 3).

Put on the graduation cap again so that the number 3 lines up with the adjusting arrow. Press graduation cap down firmly until it clicks into place (illustr. 4). The RTL can no longer be adjusted.

Basic setting

To reset the basic position if the regulating head has been adjusted or put on wrongly see the leaflet Installation and Operating Instructions (for thermostatic head K operation).

Technical changes must be taken into account.

Notice of montage et de service

Application

Le limiteur de température du circuit de retour RTL est utilisé, entre autres, pour limiter la température du circuit de retour de radiateurs de chauffage ④ ou d'installations de chauffage combinées chauffage par le sol/radiateurs pour tempérer des sols de petite surface (jusqu'à 15m²) ⑤. La température réglée est toujours la température du circuit de retour. Quand il s'agit de chauffages par le sol, il faut donc s'assurer que la température de la canalisation montante de l'installation convient bien pour la conception du système du chauffage par le sol. Veillez à ce que la température prescrite réglée ne soit pas inférieure à la température ambiante du limiteur de température du circuit de retour, sinon ce dernier ne s'ouvrirait plus (tenir compte du lieu de mise en place). Ceci peut également être le cas lorsque le limiteur de température du circuit de retour est influencé par des transferts de chaleur, comme c'est le cas par exemple lors du montage direct sur le collecteur de retour de distributeurs de circuits de chauffage par le sol.

Réglage

| Chiffre de référence | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------------|---|----|----|----|----|----|
| Temp. du circuit de retour tr [°C] | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

Recommandation: Limiter ou bloquer la température désirée du circuit de retour sur le chiffre de référence correspondant.

Limitation cachée ou blocage d'un réglage

Le limiteur de température du circuit de retour RTL est équipé en usine de deux clips de butée. Ceux-ci sont montés au départ à l'intérieur du capuchon gradué à droite auprès du chiffre de référence 5 et à gauche auprès du chiffre de référence 0. Ils permettent de procéder à une limitation cachée ou à un blocage du réglage de température optimal.

Légende

- ① Capuchon gradué
- ② Dispositif de desserrage
- ③ Partie inférieure de la tête du RTL
- ④ Clips de butée
- ⑤ Flèche de réglage

Retirer le capuchon gradué

Pour pouvoir procéder à la limitation cachée ou au blocage d'un réglage, il faut d'abord retirer le capuchon gradué du RTL. Pour ce faire, procéder comme suit : Positionner le RTL sur le chiffre de référence 5. Introduire le dispositif de desserrage (N° d'art. 6000-00.138) au-dessus de la flèche de réglage, entre le capuchon gradué et la partie inférieure de la tête du RTL. Tourner le capuchon dans le sens horaire jusqu'à ce qu'une résistance sensible soit perceptible (Fig. 1). Positionner ensuite le RTL sur la température à limiter ou à bloquer, p. ex. chiffre de référence 3 ≈ 30°C (Fig. 1) ou chiffre de référence 2 ≈ 20°C (Fig. 5).

Enlever après seulement le capuchon gradué (Fig. 1 et 5) et procéder à la limitation ou au blocage comme décrit ci-après.

Limite supérieure de la plage de température

p. ex. sur chiffre repère 3 ≈ 30°C.

Pousser le clip de butée vers le haut à l'aide du dispositif de desserrage en partant de la position à **droite** auprès du chiffre de référence 5 (Fig. 2) et le retirer. Pousser ensuite le clip de butée sur la 2e barrette à **droite** auprès du chiffre de référence 3 jusqu'à ce qu'un enclenchement se produise (Fig. 3).

Remettre le capuchon gradué en place de manière à ce que le chiffre de référence 3 concorde avec la flèche de réglage. Appuyer fortement sur le capuchon gradué jusqu'à ce qu'il s'enclenche (Fig. 4). Il n'est plus possible de procéder maintenant à des réglages **supérieurs** au chiffre de référence 3.

Limite inférieure de la plage de température

p. ex. sur chiffre repère 2 ≈ 20°C.

Pousser le clip de butée vers le haut à l'aide du dispositif de desserrage en partant de la position à **gauche** auprès du chiffre de référence 0 (Fig. 6) et le retirer. Pousser ensuite le clip de butée sur la 2e barrette à **gauche** auprès du chiffre de référence 2 jusqu'à ce qu'un enclenchement se produise (Fig. 7).

Remettre le capuchon gradué en place de manière à ce que le chiffre de référence 2 concorde avec la flèche de réglage. Appuyer fortement sur le capuchon gradué jusqu'à ce qu'il s'enclenche (Fig. 8). Il n'est plus possible de procéder maintenant à des réglages **inférieurs** au chiffre de référence 3.

Blocage d'un réglage

p. ex. sur chiffre repère 3 ≈ 30°C.

Pousser les clips de butée vers le haut à l'aide du dispositif de desserrage en partant des positions à **droite** auprès du chiffre de référence 5 et à **gauche** auprès du chiffre de référence 0 et les retirer (Fig. 2). Pousser ensuite un clip de butée sur la 2e barrette à **gauche** auprès du chiffre de référence 3 et l'autre clip sur la 2e barrette à **droite** auprès du chiffre de référence 3 jusqu'à ce qu'un enclenchement se produise (Fig. 3).

Remettre le capuchon gradué en place de manière à ce que le chiffre de référence 3 concorde avec la flèche de réglage. Appuyer fortement sur le capuchon gradué jusqu'à ce qu'il s'enclenche (Fig. 4). Il n'est plus possible maintenant de régler le RTL.

Réglage de base

Pour le réglage de base en cas de tête de régulation déréglée ou de capuchon gradué monté incorrectement, consulter le prospectus « Notice de montage et de service » (pour commande tête de thermostat K).

Sous réserve de modifications techniques.

Montage- en bedieningshandleiding

Gebruik

De teruglooptemperatuurbegrenzer RTL wordt o.a. toegepast voor de teruglooptemperatuurbegrenzing bij verwarmingen ④ of bij gecombineerde vloer-radiatorverwarming voor het tempereren van kleine vloeroppervlakken (tot ongeveer 15 m²) ⑤. Hier wordt altijd de teruglooptemperatuur geregeld. Daarom kunt u de door de installatie gedraaide voorlooptemperatuur voor de systeembouw van de vloerverwarming gebruiken. Let op dat de ingestelde instelwaarde niet beneden de omgevingstemperatuur van de teruglooptemperatuurbegrenzer mag liggen omdat deze dan niet meer zou openen (let op de montageplaats). Dit kan ook het geval zijn wanneer de teruglooptemperatuurbegrenzer beïnvloed wordt door overdrachtswarmte bijv. bij directe montage op de terugloopverzamelaar van de verdelers van vloerverwarmingsschakelingen.

Instelling

| Kengetal | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------|---|----|----|----|----|----|
| Teruglooptemperatuur tr [°C] | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

Advies: Begrens of blokkeer de gewenste teruglooptemperatuur tot op het desbetreffende kengetal.

Verdekte begrenzing of blokkering van een instelling

De teruglooptemperatuurbegrenzer RTL wordt af fabriek met twee aanslagclips geleverd. Deze zijn standaard binnen de schaalkap rechts naast het kengetal 5 en links naast het kengetal 0 gemonteerd. Daarmee kan een verborgen begrenzing of blokkering van de optimale temperatuur worden gerealiseerd.

Legende

- ① Schaalkap
- ② Losinrichting
- ③ RTL-koponderdeel
- ④ Aanslagclips
- ⑤ Instelpijl

Aftrekken van de schaalkap

Om de verdekte begrenzing of blokkering van een instelling te kunnen aanbrengen, moet eerst de schaalkap van de RTL als volgt worden verwijderd: zet de RTL op het kengetal 5. Steek de losinrichting (art.-nr. 6000-00.138) boven de instelpijl tussen de schaalkap en het RTL-koponderdeel. Draai de schaalkap met de klok mee over de voelbare weerstand heen (afb. 1). Zet de RTL vervolgens op de temperatuur die moet worden begrensd of geblokkeerd, bijv. kengetal 3 ≈ 30°C (afb. 1) of kengetal 2 ≈ 20°C (afb. 5).

Trek nu pas de schaalkap eraf (afb. 1 of 5) en voer de begrenzing of blokkering uit zoals onderstaand beschreven.

Bovenste begrenzing van het temperatuurbereik

bijv. op het kengetal 3 ≈ 30°C.

Schuif de aanslagclip vanuit de positie **rechts** naast het kengetal 5 met de losinrichting naar boven en verwijder de clip. Schuif de aanslagclip vervolgens op de 2e rib naast het kengetal 3 totdat deze inklikt (afb. 3).

Plaats de schaalkap weer zodanig dat het kengetal 3 met de instelpijl overeenkomt. Druk de schaalkap goed vast totdat deze inklikt (afb. 4). Het is nu niet meer mogelijk, instellingen uit te voeren die **boven** kengetal 3 liggen.

Onderste begrenzing van het temperatuurbereik

bijv. op het kengetal 2 ≈ 20°C.

Schuif de aanslagclip vanuit de positie **links** naast het kengetal 0 met de losinrichting naar boven en verwijder de clip (afb. 6). Schuif de aanslagclip vervolgens op de 2e rib naast het kengetal 2 totdat deze inklikt (afb. 7). Plaats de schaalkap weer zodanig dat het kengetal 2 met de instelpijl overeenkomt

Druk de schaalkap goed vast totdat deze inklikt (afb. 8). Het is nu niet meer mogelijk, instellingen uit te voeren die **beneden** kengetal 2 liggen.

Blokkering van een instelling

30. bijv. op het kengetal 3 ≈ 30°C.

Schuif de aanslagclip vanuit de positie **rechts** naast het kengetal 5 en **links** naast het kengetal 0 met de losinrichting naar boven en verwijder de clip (afb. 2). Schuif de aanslagclip vervolgens op de 2e rib **links** naast het kengetal 3 en de andere op de 2e rib **rechts** naast het kengetal 3 totdat deze inklikt (afb. 3).

Plaats de schaalkap weer zodanig dat het kengetal 3 met de instelpijl overeenkomt. Druk de schaalkap goed vast totdat deze inklikt (afb. 4). Nu kan de RTL niet meer worden versterd.

Basisinstelling

Voor de basisinstelling bij verstelde reguleringskop of verkeerd geplaatste schaalkap verwijzen wij naar de brochure "Montage- en bedieningshandleiding" (bij de bediening van de thermostaat K).

Technische wijzigingen voorbehouden.

- I** RTL Limitatore della temperatura di ritorno
- E** RTL Limitador de la temperatura de reflujo
- RUS** RTL Ограничитель температуры в обратном трубопроводе

Istruzioni di montaggio e per l'uso

Impiego

Il limitatore della temperatura di ritorno RTL viene impiegato, tra l'altro, per limitare la temperatura di ritorno di radiatori (A) o di impianti combinati a riscaldamento integrato nel pavimento ed a radiatori per la termoregolazione di pavimenti di superficie limitata (fino a circa 15 m²) (B). Viene regolata solo la temperatura di ritorno. Per il riscaldamento integrato nel pavimento occorre tenere presente che la temperatura di mandata dell'impianto sia adatta alla struttura del sistema del riscaldamento integrato nel pavimento. Si prega di osservare che il valore nominale impostato non deve essere minore della temperatura ambiente del limitatore della temperatura di ritorno, in quanto, in caso contrario, quest'ultimo non aprirebbe più (tenere presente le caratteristiche del luogo di montaggio). Ciò si può verificare anche se il limitatore della temperatura di ritorno viene influenzato da calore trasmesso, ad esempio nel montaggio diretto sul collettore di ritorno di distributori dei circuiti del riscaldamento integrato nel pavimento.

Regolazione

| Numero | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|----|----|----|----|----|
| Temperatura di ritorno t _R [°C] | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

Suggerimento: limitare o bloccare la temperatura di ritorno desiderata sul numero corrispondente.

Limitazione coperta o bloccaggio di una regolazione

Il limitatore della temperatura di ritorno RTL viene fornito di serie con due fermi limitatori, i quali all'inizio sono applicati all'interno della copertura della scala a destra del numero 5 ed a sinistra del numero 0. Con essi si può limitare o bloccare una regolazione coperta della temperatura ottimale.

Leggenda

- ① Copertura della scala
- ② Dispositivo di smontaggio
- ③ Parte inferiore della testa RTL
- ④ Fermi limitatori
- ⑤ Freccia di regolazione

Smontaggio della copertura della scala

Per poter eseguire la limitazione coperta o il bloccaggio di una regolazione è necessario innanzitutto smontare la copertura della scala dell'RTL nel modo seguente: Collocare l'RTL sul numero 5. Inserire il dispositivo di smontaggio (art. n. 6000-00.138) sopra la freccia di regolazione, tra la copertura della scala e la parte inferiore della testa RTL. Ruotare la copertura della scala in senso orario fino a vincere la resistenza percepibile (fig. 1). Regolare quindi l'RTL sulla temperatura da limitare o da bloccare, ad esempio: numero 3 ≈ 30 °C (fig. 1) o numero 2 ≈ 20 °C (fig. 5).

Solo a questo punto togliere la copertura della scala (fig. 1 o 5) ed eseguire la limitazione o il bloccaggio come descritto nel seguito.

Limitazione superiore del campo di temperatura

ad esempio sul numero 3 ≈ 30 °C.

Con il dispositivo di smontaggio spingere verso l'alto e togliere il fermo limitatore situato nella posizione a **destra** del numero 5 (fig. 2). Applicare quindi il fermo limitatore sulla 2^a nervatura a **destra** del numero 3 facendolo inserire (fig. 3).

Riapplicare la copertura della scala in modo che il numero 3 corrisponda alla freccia di regolazione. Premere con forza la copertura della scala facendola innestare in posizione (fig. 4). Le regolazioni su numeri **maggiori** del numero 3 non sono ora più possibili.

Limitazione inferiore del campo di temperatura

ad esempio sul numero 2 ≈ 20 °C.

Con il dispositivo di smontaggio spingere verso l'alto e togliere il fermo limitatore situato nella posizione a **sinistra** del numero 0 (fig. 6). Applicare quindi il fermo limitatore sulla 2^a nervatura a **sinistra** del numero 2 facendolo inserire (fig. 7).

Riapplicare la copertura della scala in modo che il numero 2 corrisponda alla freccia di regolazione. Premere con forza la copertura della scala facendola innestare in posizione (fig. 8). Le regolazioni su numeri **minori** del numero 2 non sono ora più possibili.

Bloccaggio di una regolazione

ad esempio sul numero 3 ≈ 30 °C.

Con il dispositivo di smontaggio spingere verso l'alto e togliere i fermi limitatori situati nelle posizioni a **destra** del numero 5 ed a **sinistra** del numero 0 (fig. 2). Applicare quindi un fermo limitatore sulla 2^a nervatura a **sinistra** del numero 3 e l'altro fermo limitatore sulla 2^a nervatura a **destra** del numero 3 facendoli inserire (fig. 3).

Riapplicare la copertura della scala in modo che il numero 3 corrisponda alla freccia di regolazione. Premere con forza la copertura della scala facendola innestare in posizione (fig. 4). Ora l'RTL non può essere più spostato.

Regolazione di base

Regolazione di base in caso di testa di regolazione spostata o copertura della scala applicata scorrettamente: consultare il prospetto „Istruzioni di montaggio e per l'uso“ (per la testina termostatica K).

Con riserva di modifiche tecniche.

Instrucciones de montaje y manejo

Aplicación

El limitador de la temperatura de reflujo se utiliza p.ej. para la limitación de la temperatura de reflujo en radiadores (A) o en instalaciones de calefacción con radiadores para suelos para la temperatura de pequeñas áreas de suelos (hasta aprox. 15 m²) (B). En el caso de calefacciones de suelos se debe tener en cuenta que la temperatura de avance de la instalación sirva para el sistema de la calefacción de suelos. Por favor tenga en consideración que el valor teórico ajustado no esté por debajo de la temperatura ambiental del limitador de la temperatura de reflujo ya que éste no se abre (tenga en cuenta el lugar de montaje). Esto puede ocurrir también si el limitador de la temperatura de reflujo es influido por el calor de transmisión, p.ej. en un montaje directo en el colector de reflujo de los distribuidores de circuitos de calefacción para suelos.

Ajuste

| Cifra característica | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|----|----|----|----|----|
| Temperatura de reflujo t _R [°C] | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

Recomendación: limitar o bloquear la temperatura de reflujo deseada a la cifra característica correspondiente

Limitación cubierta o bloqueo de un ajuste

El limitador de la temperatura de reflujo RTL se suministra por parte de la fábrica con dos clips de fijación. Estos están montados dentro de la caperuza de escalas a la derecha de la cifra característica 5 y a la izquierda junto a la cifra característica 0. Con ellos se puede realizar una limitación o bloqueo del ajuste de temperatura óptimo.

Leyenda

- ① Caperuza de escala
- ② Mecanismo de desbloqueo
- ③ Parte inferior del cabezal RTL
- ④ Clips de fijación
- ⑤ Flecha de ajuste

Desmontaje de la caperuza de escala

Para llevar a cabo la limitación o bloqueo de un ajuste se tiene que desmontar primero la caperuza de escala de la siguiente manera: ajuste RTL a la cifra característica 5. Coloque el mecanismo de desbloqueo (n° de art. 6000-00.138) sobre la flecha de ajuste entre la caperuza de escala y la parte inferior del cabezal de RTL. Gire la caperuza de escala en sentido horario más allá de la resistencia palpable (foto 1). Después ajuste RTL a la temperatura que debe ser limitada o bloqueada, p.ej. cifra característica 3 ≈ 30 °C (foto 1) y/o cifra característica 2 ≈ 20 °C (imagen 5).

Recién ahora desmonte la caperuza de escala (foto 1 y/o 5) y lleve a cabo la limitación o bloqueo tal como se describe en lo siguiente.

Limitación superior del margen de temperatura

P.ej. a la cifra característica 3 ≈ 30 °C

Desplace el clip de fijación de la posición **derecha** al lado de la cifra característica 5 hacia arriba y retirelo (foto 2). Después empuje el clip de fijación hacia la 2. regleta a la **derecha** de la cifra característica 3 hasta que se realice el engatillamiento (foto 3).

Coloque la caperuza de escala de tal manera que la cifra característica 3 coincida con la flecha de ajuste. Apriete la caperuza de escala bien fuerte hasta que se realice el engatillamiento (foto 4). Ajustes que estén **encima** de la cifra característica 3 no se pueden realizar ahora.

Limitación inferior del margen de temperatura

P.ej. a la cifra característica 2 ≈ 20 °C

Desplace el clip de fijación de la posición **izquierda** al lado de la cifra característica 0 hacia arriba y retirelo (foto 6). Después empuje el clip de fijación hacia la 2. regleta a la **izquierda** de la cifra característica 2 hasta que se realice el engatillamiento (foto 7).

Coloque la caperuza de escala de tal manera que la cifra característica 2 coincida con la flecha de ajuste. Apriete la caperuza de escala bien fuerte hasta que se realice el engatillamiento (foto 8). Ajustes que estén **debajo** de la cifra característica 2 no se pueden realizar ahora.

Bloqueo de un ajuste

P.ej. a la cifra característica 3 ≈ 30 °C

Desplace los clips de fijación de las posiciones **derecha** al lado de la cifra característica 5 y a la **izquierda** al lado de la cifra característica 0 con el mecanismo de desbloqueo hacia arriba y retirelo (foto 2). Después empuje un clip de fijación hacia la 2. regleta a la **izquierda** al lado de la cifra característica 3 y el otro sobre la 2. regleta a la **derecha** al lado de la cifra característica 3 hasta que se realice el engatillamiento (foto 3).

Coloque la caperuza de escala de tal manera que la cifra característica 3 coincida con la flecha de ajuste. Apriete la caperuza de escala bien fuerte hasta que se realice el engatillamiento (foto 4). Ahora no se puede cambiar más el RTL.

Ajuste básico

Ajuste básico en caso de cabezal de regulación desplazado y/o caperuza de escala mal colocada, véase folleto "Instrucciones de montaje y manejo" (en caso de manejo de cabezal de termostato K)

Reservado el derecho de modificaciones técnicas

Руководство по монтажу и обслуживанию

Применение

Ограничитель температуры в обратном трубопроводе RTL используется, в числе прочего, для ограничения температуры в обратном трубопроводе на радиаторах (A) или в комбинированных системах радиаторного и отопления нагретым полом (B) для поддержания температуры небольших поверхностей пола (до 15 м²). Он постоянно регулирует температуру в обратном трубопроводе. При этом в случае отопления нагретым полом необходимо учитывать, что температура, создаваемая нагревательной системой, должна быть пригодна для отопления нагретым полом. Обратите, пожалуйста, внимание на то, что отрегулированное необходимое значение температуры не должно быть ниже температуры окружающего воздуха ограничителя температуры в обратном трубопроводе, так как последний при этом больше не будет открываться (учитывайте место монтажа). Это может происходить также в случае, когда на ограничитель температуры в обратном трубопроводе действует передаваемое тепло, например, при монтаже непосредственно на коллекторе обратного трубопровода распределителя нагревательных контуров отопления нагретым полом.

Регулировка

| Отметка | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|----|----|----|----|----|
| Температура в обратном трубопроводе t _R [°C] | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

Рекомендация: ограничить или заблокируйте желательную температуру на соответствующей отметке

Скрытое ограничение или блокировка регулировки

Ограничитель температуры в обратном трубопроводе RTL поставляется с завода с двумя упорными зажимами. Эти зажимы смонтированы на заводе внутри кожуха шкалы справа от отметки 5 и слева от отметки 0. С помощью этих зажимов может быть осуществлено скрытое ограничение или блокировка оптимальной регулировки температуры.

Легенда

- ① Кожух шкалы
- ② Устройство для снятия кожуха
- ③ Нижняя часть головки RTL
- ④ Упорные зажимы
- ⑤ Стрелка для регулировки

Снятие кожуха шкалы

Для осуществления скрытого ограничения или блокировки оптимальной регулировки температуры, необходимо вначале полностью снять кожух шкалы ограничителя RTL следующим образом. Установите RTL на отметку 5. Установите устройство для снятия кожуха (изделие № 6000-00.138) сверху стрелки для регулировки, между кожухом шкалы и нижней частью ограничителя RTL. Поверните кожух шкалы по часовой стрелке до положения, при котором Вы ощутите заметное сопротивление (см. рис. 1). В заключение установите ограничитель RTL на желательную температуру, которая должна быть ограничена или заблокирована, например, отметка 3 ≈ 30 °C (см. рис. 1) или отметка 2 ≈ 20 °C (см. рис. 5).

Теперь снимите кожух шкалы (см. рис. 1 или 5) и осуществите ограничение или блокировку, как описано ниже.

Ограничение области температуры сверху

например, на отметке 3 ≈ 30 °C

Сдвиньте вверх с помощью устройства для снятия 5 упорный зажим, установленный справа от отметки 5, и вытащите его (см. рис. 2). После этого задвиньте упорный зажим на второй выступ справа рядом с отметкой 2 до фиксации упорного зажима (см. рис. 3).

Установите кожух шкалы на место таким образом, чтобы отметка 3 совпала со стрелкой для регулировки. Прижмите кожух шкалы с усилием до ее фиксации в зацеплении (см. рис. 4). Теперь установка в положения, находящиеся справа от отметки 3, больше невозможна.

Ограничение области температуры снизу

например, на отметке 2 ≈ 20 °C

Сдвиньте вверх с помощью устройства для снятия 5 упорный зажим, установленный слева от отметки 0, и вытащите его (см. рис. 6). После этого задвиньте упорный зажим на второй выступ слева рядом с отметкой 2 до фиксации упорного зажима (см. рис. 7).

Установите кожух шкалы на место таким образом, чтобы отметка 2 совпала со стрелкой для регулировки. Прижмите кожух шкалы с усилием до ее фиксации в зацеплении (см. рис. 4). Теперь установка в положения, находящиеся слева от отметки 2, больше невозможна.

Блокировка регулировки

например, на отметке 3 ≈ 30 °C

Сдвиньте вверх с помощью устройства для снятия 5 упорный зажим, находящийся справа от отметки 5 и упорный зажим, установленный слева от отметки 0, и вытащите их (см. рис. 2). После этого задвиньте один упорный зажим на второй выступ слева рядом с отметкой 3, а второй упорный зажим - на второй выступ справа рядом с отметкой 3 до их фиксации (см. рис. 3).

Установите кожух шкалы на место таким образом, чтобы отметка 3 совпала со стрелкой для регулировки. Прижмите кожух шкалы с усилием до ее фиксации в зацеплении (см. рис. 4). Теперь дальнейшая регулировка ограничителя RTL больше невозможна.

Основная регулировка

Основную регулировку при неправильно установленной регулировочной головке или неправильно надетом кожухе шкалы см. в проспекте „Руководство по монтажу и обслуживанию“ (при обслуживании терmostатической головки K).

Сохраняем за собой право на внесение технических изменений.

- J** RTL 戻り温度制限器
- IS** RTL Hitahemill í bakrás
- PRC** RTL 回流温度制限器

取付・取扱説明書

適用範囲

戻り温度制限器 RTL は、ヒーターの戻り温度を制限するために使用したり④、ランエーター床暖房装置では、比較的小さい面積（約 15 m²まで）の温度を調整するために使用したりします⑤。戻り温度はどのような場合にも調節されてしまいます。そのため床暖房の場合は、ユニットにより運転されたフロー温度がその床暖房のシステム構造に適していることを確認する必要があります。設定した目標値が戻り温度制限器の周囲温度よりも低くなっていること、戻り温度制限器が閉かなくなりますが、取り付け場所を考慮してください。例えば、床のヒーティング回路からアキュムレータに直に取り付けられている場合など、戻り温度制限器が伝熱により影響を受ける場合も、これに該当することがあります。

設定

| 目盛り数 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------|---|----|----|----|----|----|
| 戻り温度 tr [°C] | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

推奨：希望する戻り温度を該当する目盛り数で制限およびブロックすることをお勧めします。

隠し設定制限 / ブロック

戻り温度制限器 RTL には、出荷時に 2 つのストッパークリップが付けられています。これらのクリップは、目盛りキャップの内側の、目盛り数 5 の右側と、目盛り数 0 の左側に取り付けられています。これらのクリップを使うと、外から分からないように理想的な温度設定に制限したりブロックしたりすることができます。

記号説明

- ① 目盛りキャップ
- ② リリース器具
- ③ RTL ヘッド下部
- ④ ストッパークリップ
- ⑤ 設定矢印

目盛りキャップの取り外し

隠し制限やブロックを可能にするには、まず、RTL の目盛りキャップを次の方法で取り外さなければなりません。RTL を目盛り数 5 に合わせます。リリース器具（商品番号 6000-00.138）を設定矢印の上、目盛りキャップと RTL ヘッド下部の間に差し込みます。目盛りキャップをはっきりとした感触を感じるところまで時計回りに回します（図 1）。続いて RTL を制限またはブロックする温度に設定します。例：目盛り数 3 ≈ 30°C（図 1）、目盛り数 2 ≈ 20°C（図 5）。

ここで初めて目盛りキャップを抜き取り（図 1 および 5）、以下の説明のように制限およびブロックを行います。

温度範囲の上限

例えば目盛り数 3 ≈ 30°C の場合
リリース器具を使用して、目盛り数 5 の右側の位置にあるストッパークリップを上へずらして取り出します（図 2）。続いて、目盛り数 3 の右側の 2 つ目の隙間に、ストッパークリップをカチッと音がするまで差し込みます（図 3）。

目盛り数 3 が設定矢印に合うようにして、ふたたび目盛りキャップをかぶせます。力を入れてカチッと音がするまで目盛りキャップを押し込みます（図 4）。これで目盛り数 3 より上に設定することは不可能になりました。

温度範囲の下限

例えば目盛り数 2 ≈ 20°C の場合
リリース器具を使用して、目盛り数 0 の左側の位置にあるストッパークリップを上へずらして取り出します（図 6）。続いて、目盛り数 2 の左側の 2 つ目の隙間に、ストッパークリップをカチッと音がするまで差し込みます（図 7）。

目盛り数 2 が設定矢印に合うようにして、ふたたび目盛りキャップをかぶせます。力を入れてカチッと音がするまで目盛りキャップを押し込みます（図 8）。これで目盛り数 2 より下に設定することは不可能になりました。

設定のブロック

例えば目盛り数 3 ≈ 30°C の場合
リリース器具を使用して、目盛り数 5 の右側と、目盛り数 0 の左側の位置にあるストッパークリップを上へずらして取り出します（図 2）。続いて、カチッと音がするまで、片方のストッパークリップを目盛り数 3 の左側の 2 つ目の隙間に、もう 1 つを目盛り数 3 の右側の 2 つ目の隙間に差し込みます（図 3）。

目盛り数 3 が設定矢印に合うようにして、ふたたび目盛りキャップをかぶせます。力を入れてカチッと音がするまで目盛りキャップを押し込みます（図 4）。これで、RTL の設定が変更されてしまうことはありません。

基本設定

調整ヘッドの設定がずれてしまった場合や、目盛りキャップが間違っており取り付けられている場合の基本設定については、カタログ「取付・取扱説明書」をご覧ください（サーモヘッド K の取扱い）。

予告なしに技術上の変更が行われることがあります。

Uppsetningar- og starfræksluleiðbeiningar

Notkun

Bakrásar-hitahemillinn RTL er m.a. notaður til takmörkunar á hita í bakrás á mðstöðvarofnum ④ eða til hitatakmörkunar á lillum gölfíotum (til ca.15 m²) hjá blönduðum ofna-gölfhitunarkerfum ⑤. Alltaf verður bakrásarhitastigið temprað. fiess vegna verður hjá gölfhitun að taka tillit til þess, að hitastigið í framrás, sem kemur frá mðstöðinni, sé hæfilegt fyrir tilhögunina í uppbyggingu gölfhitans. Gerið svo vel að athuga, að innstillta ætlunarstigið (nafngildisstigið) sé ekki undir umhverfshitastigi RTL-hitahemilisins, því þá opnar hann ekki lengur (takió tillit til innsctingarsstaðar), fietta getur einnig átt sér stað, euf útbreiðsluhiti hefur áhrif á hitahemilinn, t.d. ef hann er settur upp beint við safnþpu bakrása hjá gölfhitunar-kerfissdreifara.

Innstilling

| Kennitala | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------|---|----|----|----|----|----|
| Bakrásarhitastig tr [°C] | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

Meðmæli: Takmarkið eða setjið fast það bakrásarhitastig, sem óskað er eftir, við samsvarandi kenntölu.

Ósýnleg takmörkun eða lokun (festing) á innstillingu

Bakrásar-hitahemillinn RTL er afhentur frá verkisöju með tveimur ásláttarklemmum. fiessar klemmur eru festar fyrst innan á mælitöluyhkið hægra megin við kenntölu 5 og vinstra megin við kenntölu 0. Með þeim er hægt að taka fyrir ósýnilega takmörkun eða lokun (festingu) á hitainnstillingu þeirri, sem best er á kosið.

Skýringar

- ① Mælitöluyhki
- ② Losunarútbúnaður
- ③ Neðri hluti RTL-hitanaema
- ④ Ásláttarklemmur
- ⑤ Innstillingarör

Mælitöluyhki tekj áf

Til þess að geta tekið fyrir ósýnilega takmörkun eða lokun á innstillingu, verður fyrst að taka mælitöluyhkið af RTL á eftirfarandi hátt: Stílið RTL á kenntölu 5. Stingið losunarútbúnaði (vöru-nr. 6000-00.138) inn yfir innstillingarörinni, á milli mælitöluyhkis og neðri hluta RTL-hitanaema. Snúið mælitöluyhki til hægri (réttisælis) þar til kemur yfir fínnarlegt víðnam (mynd 1). Stílið RTL síðan inn á þann hita, sem á að takmarka eða setja fastan, t.d.: kenntala 3 ≈ 30°C (mynd 1) eða kenntala 2 ≈ 20°C (mynd 5).

Takió mælitöluyhki fyrst núna af (mynd 1 eða 5) og framkvæmið takmörkun eða lokun eins og lýst er eftirfarandi.

Efri takmörk hitasvæðisins

t.d. á kenntölu 3 ≈ 30°C.

Ýtið ásláttarklemmu úr stöðu hægra megin við kenntölu 5 með losunarútbúnaði upp á við og takió hana út (mynd 2). Ýtið síðan klemmuni í 2. raufina hægra megin við kenntölu 3 þar til smelli í (mynd 3).

Setjió mælitöluyhkið á aftur þannig, að kenntalan 3 vísí á innstillingarörina. fyrstió mælitöluyhkiu kröftuglega á, þar til smelli í (mynd 4). Innstillingar fyrir ofan kenntölu 3 eru núna ekki lengur mögulegar.

Neðri takmörk hitasvæðisins

t.d. á kenntölu 2 ≈ 20°C.

Ýtið ásláttarklemmu úr stöðu vinstra megin við kenntölu 0 með losunarútbúnaði upp á við og takió hana út (mynd 5). Ýtið síðan klemmuni í 2. raufina vinstra megin við kenntölu 2 þar til smelli í (mynd 7).

Setjió mælitöluyhkið á aftur þannig, að kenntalan 2 vísí á innstillingarörina. fyrstió mælitöluyhkiu kröftuglega á, þar til smelli í (mynd 8). Innstillingar fyrir neðan kenntölu 2 eru núna ekki lengur mögulegar.

Lokun (festing) á innstillingu

t.d. á kenntölu 3 ≈ 30°C.

Ýtið ásláttarklemmum úr stöðu hægra megin við kenntölu 5 og vinstra megin við kenntölu 0 með losunarútbúnaði upp á við og takió þær út (mynd 2). Ýtið síðan einni klemmu í 2. raufina vinstra megin við kenntölu 3 og hinn klemmuni á 2. raufina hægra megin við kenntölu 3 þar til smelli í (mynd 3).

Setjió mælitöluyhkið á aftur þannig, að kenntalan 3 vísí á innstillingarörina. fyrstió mælitöluyhkiu kröftuglega á, þar til smelli í (mynd 4). Núna er ekki hægt að færa RTL lengur til.

Grunninnstilling

Varðandi grunninnstillingu hjá tilfæðum hitastílunema eða rangt ásett mælitölu-hyki sjá upplýsingarþesa „Uppsctingar- og starfræksluleiðbeiningar“ (starfræksla hitanaema K).

Tæknilegar breytingar áskildar.

安装与操作说明

使用情况

回流温度限制器 RTL 用于对散热片 ④ 回流温度进行限制，或者用于对地板/散热片组合取暖装置进行小面积（15 m²）恒温控制 ⑤。受到调节控制的始终是回流温度。因此如果是地板取暖装置，就必须考虑控制设备操纵的预热温度应当适合于地板取暖装置的系统结构。请注意设置值不得低于回流温度控制器的环境温度，否则该控制器就不会打开（注意安装地点）。如果回流温度控制器受到传热能的影响，例如直接安装在地板加热回路分配器的回流集线器旁，就有可能发生这样的情况。

调节

| 刻度数 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------|---|----|----|----|----|----|
| 回流温度 tr [°C] | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

推荐：将回流温度限制或者阻断在所希望的刻度数。

对隐藏式限制器或阻断器进行调整设置

回流温度控制器 RTL 出厂时就装配有两个限位片。一只装在刻度罩内右侧刻度数 5 旁，另一只装在左侧刻度数 0 旁。可以用这两个限位片对温度调节进行理想的隐藏式调整设置。

图例

- ① 刻度罩
- ② 释放装置
- ③ RTL 顶端底部
- ④ 限位片
- ⑤ 设置指针

拔出刻度罩

为了能够对隐藏式限制器或者阻断器进行调整设置，首先必须按照下述步骤拔出 RTL 的刻度罩：将 RTL 置于刻度数 5。将位于设置指针之上刻度罩与 RTL 顶端底部之间的释放装置（货号 6000-00.138）按入。按顺时针方向旋转刻度罩直至感到有阻力（插图 1）。然后将 RTL 设置到应当限制或者阻断的温度，例如：刻度数 3 ≈ 30°C（图 1）或刻度数 2 ≈ 20°C（图 5）。

现在才可将刻度罩拔出（插图 1 和 5）并按照下述方法进行限制或者阻断设置。

设置温度上限范围

例如设置到刻度数 3 ≈ 30°C

将刻度数 5 旁右侧的限位片与释放装置向上推并且取出（插图 2）。然后将限位片推向刻度数 3 旁右侧的第 2 个搭桥直接嵌入（插图 3）。

重新装上刻度罩，使刻度数 3 与设置指针处于一致位置。用力按下刻度罩直至嵌入（插图 4）。现在不能再超过刻度数 3 进行调整设置了。

设置温度范围下限

例如设置到刻度数 2 ≈ 20°C

将刻度数 0 旁左侧的限位片与释放装置向上推并且取出（插图 6）。然后将限位片推向刻度数 2 旁左侧的第 2 个搭桥直接嵌入（插图 7）。

重新装上刻度罩，使刻度数 2 与设置指针处于一致位置。用力按下刻度罩直至嵌入（插图 8）。现在不能再低于刻度数 2 进行调整设置了。

阻断调整设置

例如设置到刻度数 3 ≈ 30°C

将刻度数 5 旁右侧的限位片和刻度数 0 旁左侧的限位片与释放装置向上推并且取出（插图 2）。然后将一个限位片推向刻度数 3 旁左侧的第 2 个搭桥，将另一个限位片推向刻度数 3 旁右侧的第 2 个搭桥直接嵌入（插图 3）。

重新装上刻度罩，使刻度数 3 与设置指针处于一致位置。用力按下刻度罩直至嵌入（插图 4）。现在就不可以对 RTL 再进行调整设置了。

基本设置

如果调节头位置调节不对或者刻度罩装错位置，基本设置方法参见说明书“安装与操作说明”（对恒温调节头 K 的操作）。

保留技术变更的权利。

