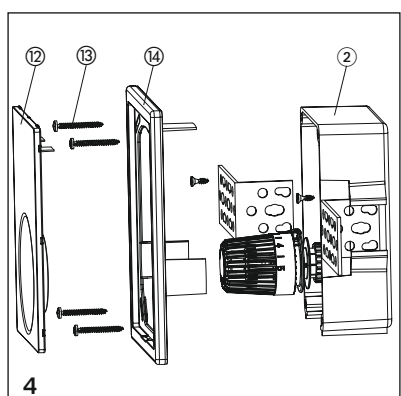
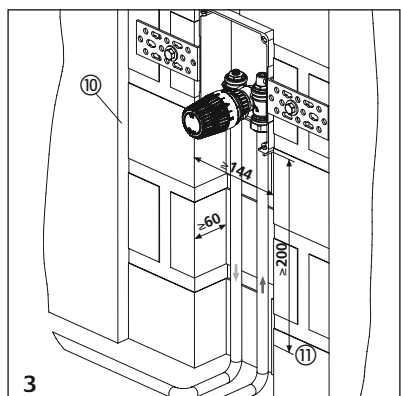
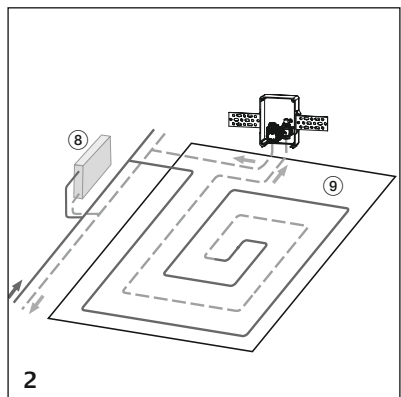
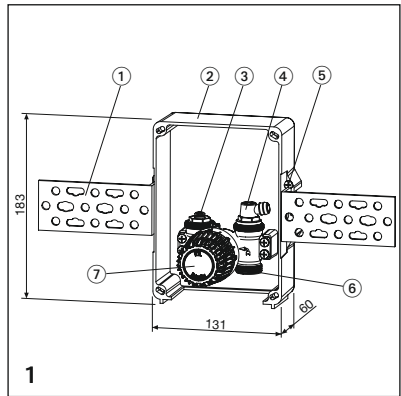


Multibox RTL
Unterputz-Rücklauftemperaturbegrenzung für Fußbodenheizungen
mit Rücklauftemperaturbegrenzer RTL
Montage-und Bedienungsanleitung



Legende

- 1 Befestigungsschiene
- 2 UP-Kasten
- 3 Absperr-/Regulierspindel
- 4 Entlüftungsventil
- 5 Arretierschraube 4.2 x 19
- 6 Rohranschluss G 3/4 AG
- 7 Rücklauftemperaturbegrenzer RTL
- 8 Heizkörper
- 9 Fußboden-Heizkreis
- 10 äußere Wandschicht
- 11 Oberkante Fertigfußboden
- 12 Abdeckplatte
- 13 Schrauben 4.2 x 50
- 14 Rahmen

Einbauhinweise

Multibox RTL ist im Rücklauf am Ende des Fußboden-Heizkreises anzuschließen.
Flussrichtung beachten (Abb. 2).
Es ist zu berücksichtigen, dass die von der Anlage gefahrene Vorlauftemperatur für den Systemaufbau der Fußbodenheizung geeignet ist.
Das Fußbodenheizungsrohr sollte spiralförmig im Estrich verlegt werden (Abb. 2).
Der Abstand zum Fertigfußboden sollte ab Unterkante UP-Kasten mindestens 200 mm betragen (Abb. 3).

Montage

Unterputz-Kasten

UP-Kasten in vorgesehenen Wandschlitz lotrecht einsetzen (Breite mind. 144 mm, Tiefe mind. 60 mm) und anschließend mittels Befestigungsschienen montieren (Abb 3.). Der Abstand zwischen Vorderkante UP-Kasten und Fertigwand kann durch die variable Abdeckung, bestehend aus Abdeckplatte und Rahmen (Abb. 4), 0 bis 30 mm betragen. **Empfohlener Abstand: ca. 20 mm.**
UP-Kasten wie folgt auf die gewünschte Position unterhalb der Fertigwand ausrichten:
– Stärke der äußeren Wandschicht (Putz, Fliesen Gipskarton etc.) ermitteln.
– Arretierschrauben lösen.
– Vorderkante UP-Kasten auf die gewünschte Position unterhalb der Fertigwand ausrichten.
– Arretierschrauben wieder anziehen.

Rohr-Anschluss

Für den Anschluss von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr nur die entsprechenden Original HEIMEIER Klemmverschraubungen verwenden. Klemmring, Klemmringmutter und Schlauchtülle sind mit der Größen-Angabe und mit THE gekennzeichnet. Bei metallisch dichtenden Klemmverschraubungen für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr, bei einer Rohrwanddicke von 0,8 - 1,0 mm, zur zusätzlichen Stabilisierung des Rohres Stützhülsen einsetzen. Anzuschließende Rohre rechtwinklig zur Rohrachse ablängen. Rohrenden müssen einwandfrei rund, gratfrei und unbeschädigt sein. Nach Rohr-Anschluss beiliegende Bauschutzabdeckung in UP-Kasten einsetzen.

Rücklauftemperaturbegrenzer RTL

Bauschutzabdeckung nach Abschluss der Rohbauarbeiten herausnehmen. Rücklauftemperaturbegrenzer auf Ventilunterteil aufsetzen, aufschrauben und mit Gummibackenzange fest anziehen (ca. 20 Nm). Achten Sie darauf, dass der Einstellpfeil nach oben weist. Anschließend Rücklauftemperaturbegrenzer RTL auf gewünschte Merzkahl stellen.

Rahmen und Abdeckplatte

Rahmen an UP-Kasten ansetzen, ausrichten und mit beiliegenden Schrauben befestigen. Anschließend Abdeckplatte an Rahmen ansetzen und andrücken bis sie einrastet (Abb. 4).

Absperrung und Voreinstellung

Das Ventil wird durch Rechtsdrehen der Absperr-/Regulierspindel mit einem Sechskantstiftschlüssel SW 5 geschlossenen. Die vorgesehene Voreinstellung kann durch anschließendes Linksdrehen vorgenommen werden. Technische Daten/Diagramme siehe Prospekt „Multibox“.

Einstellung

Rücklauftemperaturbegrenzer RTL

Merzkahl	0	1	2	3	4	5
Rücklauftemperatur [° C]	0	10	20	30	40	50

- Empfehlung: verdeckte Begrenzung oder Blockierung der gewünschten Rücklauftemperatur vornehmen. Siehe Prospekt Montage- und Bedienungsanleitung (bei Bedienung Thermostat-Kopf K).
- Beachten, dass der eingestellte Sollwert nicht unter der Umgebungstemperatur des RTL liegt, da dieser dann nicht mehr öffnet.

Funktionsheizen

Funktionsheizen bei Normgerechten Heizestrich entsprechend EN 1264-4 durchführen.
Frühester Beginn des Funktionsheizens:
– Zementestrich: 21 Tage nach Verlegung
– Anhydritestrich: 7 Tage nach Verlegung
Mit Vorlauftemperatur zwischen 20 °C und 25 °C beginnen und diese 3 Tage aufrechterhalten. Anschließend maximale Auslegungstemperatur einstellen und diese 4 Tage halten. Die Vorlauftemperatur ist dabei über die Steuerung des Wärmeerzeugers zu regeln. Ventil durch linksdrehen der Bauschutzkappe öffnen. Hinweise des Estrichherstellers beachten!
Maximale Estrichtemperatur im Bereich der Heizrohre nicht überschreiten:
– Zement- und Anhydritestrich: 55 °C
– Gussasphaltestrich: 45 °C
– nach Angabe des Estrichherstellers!

- GB Multibox RTL Flush mounting return temperature limiting for floor heating with return temperature limiter RTL
- F Multibox RTL Système de limitation de température du circuit de retour à encastrer pour chauffages par le sol avec limiteur de température du circuit de retour RTL
- NL Multibox RTL Verzonken terugloop-temperatuurbegrenzing voor vloerverwarming met terugloop-temperatuurbegrenzer RTL

Installation and operating instructions

Legend	
1 Mounting rail	8 Radiator
2 Flush casing	9 Floor heating circuit
3 Shutoff/control spindle	10 Outer wall layer
4 Air venting valve	11 Finished floor upper surface
5 Locking screw 4.2 x 19	12 Cover plate
6 Pipe connection G 3/4 outside thread	13 Screws 4.2 x 50
7 Return temperature limiter RTL	14 Frame

Installation information

Multibox RTL is to be connected in the return flow at the end of the floor heating circuit. Note flow direction (illustr. 2).
It has to be taken into account that the supply temperature used is suitable for the construction of the floor heating.
The floor heating pipe should be laid in a spiral form in the flooring (illustr. 2).
The distance from the lower edge of the flush casing to the finished floor should be at least 200 mm (illustr. 3).

Installation

Flush casing
Place the flush casing vertically in the wall slot provided (width at least 144 mm, depth at least 60 mm) and fix with the mounting rails (illustr. 3). By means of the variable cover, consisting of cover plate and frame (illustr. 4), the distance between the front edge of the flush casing and finished wall can be 0 to 30 mm. **Recommended distance approx. 20 mm.** Align flush casing to the position required below the finished wall:
– Determine thickness of the outer wall layer (plaster, tiles, gypsum plaster board etc.) (illustr. 3).
– Loosen locking screw (illustr. 3).
– Align front edge of the flush casing to the position required below the finished wall.
– Tighten up locking screw again.

Pipe connection
Use only original HEIMEIER compression fittings for the connection of plastic, copper, precision steel or multi-layer pipe. Compression ring, compression ring nut and hose nozzle are marked with dimensional information and with THE. When metallically sealing compression fittings are used with copper or precision steel pipe, with a pipe wall thickness of 0.8 – 1.0 mm, use supporting sleeves for the additional stabilisation of the pipe. Cut the pipes to be connected into sections at right angle to the pipe axis. The pipe ends must be perfectly round, free of burrs and undamaged.
After connecting the pipe fit the protection cover in the flush casing.

Return temperature limiter RTL
Take off the protection cover after completion of the structural work. Place the return temperature limiter on the valve body, screw up and tighten with rubber jawed wrench (approx. 20 Nm). Make sure that the setting arrow point upwards. Afterwards set the return temperature limiter RTL to the required number.

Frame and cover plate
Put frame on flush casing, align them and fasten with the screws enclosed. Afterwards put on the cover plate and press it until it clicks into place (illustr. 4).

Shutoff and presetting

The valve is closed by turning the shutoff/control spindle to the right with an SW 5 hexagon key. The planned presetting can be made by turning it to the left afterward.
For specifications/diagrams see "Multibox" brochure.

Adjustment

Return temperature limiter RTL						
Number	0	1	2	3	4	5
Return temperature [° C]	0	10	20	30	40	50

- Recommendation: set the hidden restriction or locking of the required return temperature. See the leaflet Installation and Operating Instructions (with thermostatic head K operation).
- Make sure that the setting is not lower than the ambient temperature of the RTL since then it will no longer open.

Functional heating

Carry out functional heating at the heating mark conforming to standards in keeping with EN 1264-4.
Earliest start for functional heating:
– Cement floor: 21 days after laying
– Anhydrite floor: 7 days after laying
Begin at supply temperature of 20°C - 25°C and maintain for 3 days. Then adjust maximum design temperature and maintain for 4 days. The supply temperature can be regulated by controlling the boiler. Open the valve by turning the protection cap to the left. Refer to the information of the cement floor manufacturer!
Do not exceed maximum cement floor temperature at the heating pipes:
– Cement and anhydrite floor: 55 °C
– Poured asphalt floor: 45°C
– in line with particulars of the cement floor manufacturer!

Technical changes must be taken into account.

Notice de montage et de service

Légende	
1 Rail de fixation	8 Radiateur
2 Caisson à encastrer	9 Circuit de chauffage par le sol
3 Tige d'arrêt et de régulation	10 Couche extérieure du mur
4 Soupape de purge	11 Bord supérieur sol fini
5 Vis d'arrêt 4.2 x 19	12 Plaque de recouvrement
6 Raccord de tube G 3/4 AG	13 Vis 4.2 x 50
7 Limiteur de température du circuit de retour RTL	14 Cadre

Instructions de montage

Multibox RTL est à monter dans le circuit de retour à la fin du circuit de chauffage par le sol. Tenir compte du sens du courant (Fig. 2).
Veiller à ce que la température de la canalisation montante de l'installation soit appropriée à la structure du système du chauffage par le sol.
Le tube du chauffage par le sol doit être posé dans la chape en forme de spirale (Fig. 2).
L'écart du sol fini doit être de 200 mm au moins à partir du bord inférieur du caisson à encastrer (Fig. 3).

Montage

Caisson à encastrer
Placer le caisson à encastrer bien d'aplomb dans la fente ménagée à cet effet dans le mur [largeur au moins 144 mm, profondeur 60 mm] et le monter ensuite à l'aide de rails de fixation (Fig. 3). L'écart entre le bord avant du caisson à encastrer et le mur fini peut se situer entre 0 et 30 mm du fait du couvercle variable constitué de la plaque de recouvrement et du cadre (Fig. 4). **Ecart recommandé: ca. 20 mm.** Aligner le caisson à encastrer comme suit pour qu'il ait la position désirée au-dessous du mur fini.
– Déterminer l'épaisseur de la couche extérieure du mur (enduit, carrelage, placoplâtre etc.) (Fig. 3).
– Desserrer les vis d'arrêt (Fig. 3).
– Aligner le bord avant du caisson à encastrer pour qu'il ait la position désirée au-dessous du mur fini.
– Resserrer les vis d'arrêt (Fig. 3).

Raccord de tube
Pour le raccordement de tubes en plastique, en cuivre, en acier de précision et de tubes d'assemblage, utiliser uniquement les vissages par serrage appropriés et originaux de HEIMEIER. La bague de serrage, l'écrou de la bague de serrage et l'embout à olive portent l'indication de la taille et l'inscription THE. Dans le cas de bagues à compression à obturation métallique pour tubes en cuivre ou en acier de précision, d'une épaisseur de paroi entre 0,8 et 1,0 mm, utiliser des douilles de renforcement pour une meilleure stabilisation du tube. Scier ensuite les tubes à la longueur nécessaire perpendiculairement à l'axe du tube. Les extrémités du tube doivent être parfaitement rondes et impeccables et ne présenter ni ébarbus ni dommages.
Après le raccordement du tube, placer le couvercle de protection pour les travaux ci-joint dans le caisson à encastrer.

Limiteur de température du circuit de retour RTL
Lorsque les travaux de tubage sont terminés, enlever le couvercle de protection pour les travaux. Placer le limiteur de température du circuit de retour sur la base de la soupape de thermostat, le visser et le serrer fermement à l'aide d'une pince à mors en caoutchouc (env. 20 Nm). Veiller à ce que la flèche de réglage soit orientée vers le haut. Positionner ensuite le limiteur de température du circuit de retour RTL sur le chiffre de référence 3.

Cadre et plaque de recouvrement
Monter le couvercle sur le caisson à encastrer, le centrer correctement à l'aide des vis ci-jointes. Placer ensuite la plaque de recouvrement sur le cadre et faire pression jusqu'à ce qu'elle s'enclenche (Fig. 4).

Blocage et pré réglage

Fermer le robinet en tournant vers la droite la tige d'arrêt et de régulation à l'aide d'une clé malle coudée hexagonale d'ouverture 5. Procéder ensuite au pré réglage prévu en tournant vers la gauche. Pour les caractéristiques techniques / Diagrammes, voir la brochure « Multibox ».

Réglage

Limiteur de température du circuit de retour RTL						
Chiffre de référence	0	1	2	3	4	5
Température du circuit de retour	0	10	20	30	40	50

- Recommandation : Procéder à une limitation cachée ou à un blocage de la température désirée du circuit de retour. Voir prospectus notice de montage et de service (en cas d'utilisation de la tête de thermostat K).
- Veiller à ce que la valeur prescrite réglée ne soit pas inférieure à la température ambiante, sinon celle-ci ne s'ouvre plus.

Chauffage fonctionnel

Exécuter le chauffage fonctionnel conformément à la norme EN 1264-4 sur les chapes chauffantes.
Démarrer la mise en marche du chauffage fonctionnel :
– pour une chape de ciment : 21 jours après la pose
– pour une chape anhydrite 7 jours après la pose
Commencer avec une température aller entre 20 et 25 °C et la maintenir pendant 3 jours. Régler ensuite la température maximale de pose et la maintenir pendant 4 jours.
La température aller sera réglée à l'aide de la commande du générateur de chaleur. Ouvrir le robinet en tournant le capuchon de protection vers la gauche. Observer les indications du fabricant de la chape !
Ne pas dépasser la température de chape maximale dans la zone des tuyaux de chauffage :
– Chape de ciment et chape anhydrite : 55 °C
– Chape d'asphalte coulé : 45 °C
– selon les indications du fabricant de la chape !

Sous réserve de modifications techniques.

Montage- en bedienings-handleiding

Legende	
1 Bevestigingsrail	8 Radiator
2 Verzonken kast	9 Vloerverwarmingkring
3 Afsluit-/regelspil	10 Buitenste muurlaag
4 Ontluchtingsklep	11 Bovenzijde montagevloer
5 Vastzetschroef 4.2 x 19	12 Afdekplaat
6 Buisaansluiting G 3/4 AG	13 Schroeven 4.2 x 50
7 Terugloop-temperatuurbegrenzer	14 Frame

Montageaanwijzingen

De Multibox RTL dient in de terugloop aan het einde van de vloerverwarmingskring te worden aangesloten. Let op de stroomrichting (afb. 2).
Houd er rekening mee dat u de door de installatie geschakelde voorlooptemperatuur ook geschikt moet zijn voor de systeemopbouw van de vloerverwarming.
De vloerverwarmingsbuis dient in de vorm van een spiraal in de estrik te worden gelegd (afb. 2).
De afstand tot de montagevloer dient vanaf de onderzijde van de verzonken kast minimaal 200 mm te bedragen (afb. 3).

Montage

Verzonken kast
Plaats de verzonken kast loodrecht in de desbetreffende wandgleuf (breedte minimaal 144 mm, diepte minimaal 60 mm) en vervolgins met behulp van bevestigingsrails monteren (afb. 3). De afstand tussen de voorzijde van de verzonken kast en de montagewand kan met de variabele afdekking, bestaande uit de afdekplaat en het frame (afb. 4), 0 tot 30 mm bedragen. **Aanbevolen afstand: ca. 20 mm.** Lijn de verzonken kast als volgt uit op de gewenste positie beneden de montagewand:
– bepaal de dikte van de buitenste muurlaag (pleister, tegels, gipsplaat enz.) (afb. 3).
– draai de vastzetschroeven los.
– lijn de voorzijde van de verzonken kast als volgt uit op de gewenste positie beneden de montagewand:
– draai de vastzetschroeven weer aan.

Buisaansluiting
Gebruik voor de aansluiting van een kunststof-, koper-, precisiestaal- of compositiebuis alléén de desbetreffende originele HEIMEIER-kiemschroefverbindingen. Klemring, klemringmoer en slangtule zijn gekenmerkt met de maatgegevens en met THE. Maak bij metallisch afdichtende kiemschroefverbindingen voor koper- of precisiestaalbuizen met een buiswanddikte van 0,8 mm - 1,0 mm gebruik van steunmanchetten voor een betere stabilisatie van de buis. Zaag aan te sluiten buizen pas - en wel haaks op de buis. Buisenden moeten optimaal rond, braamvrij en onbeschadigd zijn.
Plaats na de buisaansluiting de bijgevoegde montagebeveiliging in de verzonken kast.

Terugloop-temperatuurbegrenzer RTL
Verwijder de montagebeveiliging na de beëindiging van de buiswerkzaamheden. Plaats de terugloop-temperatuurbegrenzer op de thermostatische afsluiter, schroef deze aan en trek deze vast met een tang met rubberbeklep (ca. 20 Nm). Let op dat de instelpijl naar boven wijst. Zet vervolgens de terugloop-temperatuurbegrenzer RTL op het gewenste kengetal.

Frame en afdekplaat
Plaats het frame tegen de verzonken kast, lijn het uit en bevestig het met de bijgevoegde schroeven. Trek eventueel de spaarclips aan de thermostaatkop K terug. Plaats vervolgens de afdekplaat tegen het frame en druk de plaat aan totdat deze inklikt (afb. 4).

Afsluiting en voorinstelling

Sluit de klep door de afsluit-/reguleringsspijl met een inbusleutel SW 5 naar rechts te draaien. Door de sleutel vervolgens naar links te draaien, kunt u de desbetreffende voorinstelling uitvoeren. Voor de technische gegevens / diagrammen verwijzen wij naar de brochure "Multibox".

Instelling

Terugloop-temperatuurbegrenzer RTL						
Kengetal	0	1	2	3	4	5
Teruglooptemperatuur [° C]	0	10	20	30	40	50

- Advies: voer verborgen begrenzing of blokkering van de gewenste teruglooptemperatuur uit. Zie ook de brochure "Montage- en bedieningshandleiding" (bij bediening van de thermostaatkop K).
- Let op dat de ingestelde waarde niet lager ligt dan de omgevings-temperatuur van de RTL omdat deze dan niet meer zou openen.

Begin van het verwarmingsbedrijf

Start het verwarmingsbedrijf bij normgerechte verwarmingsestrik conform EN 1264-4.
Vroegst mogelijk begin van het verwarmingsbedrijf
– Cementestrik: 21 na het leggen
– Anhydritestrik: 7 na het leggen
Begin met een voorlooptemperatuur van 20 °C t/m 25 °C en handhaaf deze 3 dagen. Stel vervolgens de maximale uitvoeringstemperatuur in en handhaaf deze 4 dagen. De voorlooptemperatuur moet daarbij worden geregeld via de besturing van de warmtegenerator. Open de klep door de montagekap naar links te draaien. Let op de aanwijzingen van de estriklfabrikant!
Overschrijd nooit de maximale estrikttemperatuur in het bereik van de verwarmingsbuizen:
– cement- en anhydritestrik: 55 °C
– gietasfaltestrik: 45 °C
– volgens de gegevens van de estriklfabrikant!

Technische wijzigingen voorbehouden

