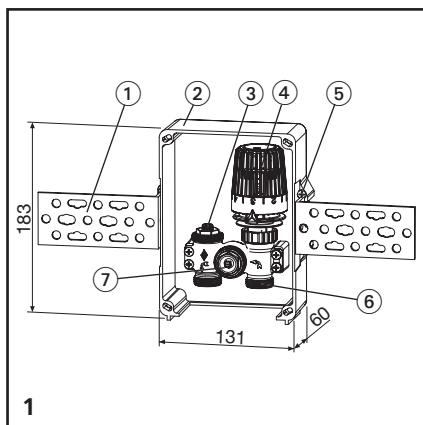


Unterputz-Rücklauftemperaturbegrenzung für Fußbodenheizungen mit verdecktem Rücklauftemperaturbegrenzer RTL

Montage- und Bedienungsanleitung



Legende

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

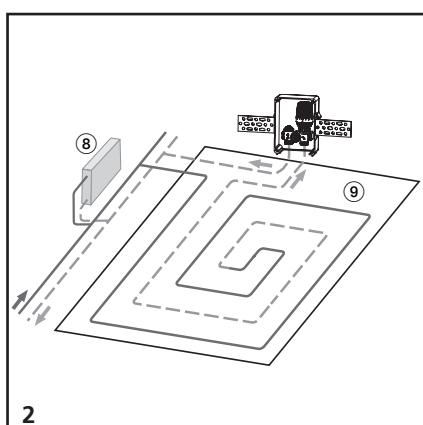
Einbauhinweise

Multibox C/RTL ist im Rücklauf am Ende des Fußboden-Heizkreises ⑨ 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 ② 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 ⑫ und Rahmen ⑭ (Abb. 4), 0 bis 30 mm betragen.

UP-Kasten wie folgt auf die gewünschte Position unterhalb der Fertigwand ausrichten:

- Stärke der äußeren Wandschicht (Putz, Fliesen Gipskarton etc.) ⑩ (Abb. 3) ermitteln.
- Arretierschrauben ⑤ lösen.
- Vorderkante UP-Kasten auf die gewünschte Position unterhalb der Fertigwand ausrichten.
- Arretierschrauben ⑤ wieder anziehen.

Rücklauftemperaturbegrenzer RTL

Rücklauftemperaturbegrenzer RTL auf gewünschte Merkzahl stellen.

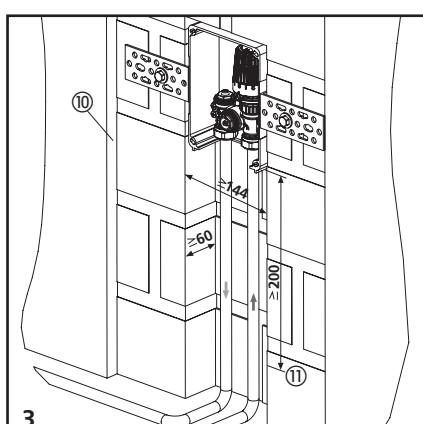
Rohr-Anschluss

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 Röhre rechtwinklig zur Rohrachse ablängen. Rohrenden müssen einwandfrei rund, griffrei und unbeschädigt sein.

Nach Rohr-Anschluss beiliegende **Bauschutzabdeckung** in UP-Kasten einsetzen.

Rahmen und Abdeckplatte

Rahmen ⑭ an UP-Kasten ② ansetzen, ausrichten und mit beiliegenden Schrauben ⑬ befestigen. Anschließend Abdeckplatte ⑫ an Rahmen ansetzen und andrücken bis sie einrastet (Abb. 4).



Absperrung und Voreinstellung

Das Ventil wird durch Rechtsdrehen der Absperr-/Regulierspindel ③ mit einem Sechskantstiftschlüssel SW 5 geschlossen. Die vorgesehene Voreinstellung kann durch anschließendes Linksdrehen vorgenommen werden. Technische Daten/Diagramme siehe Prospekt „Multibox“.

Einstellung

Rücklauftemperaturbegrenzer RTL

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

- 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.

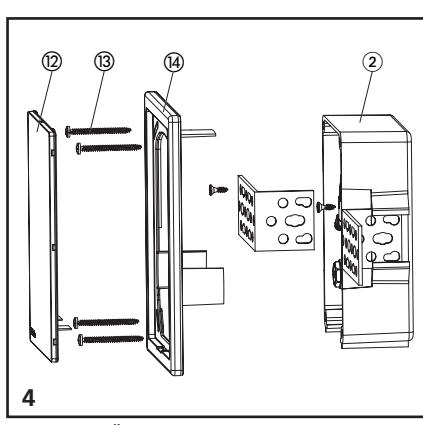
Frühestes Beginn des Funktionsheizens:

- 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. RTL-Kopf auf Merkzahl 5 drehen. Hinweise des Estrichherstellers beachten!

Maximale Estrichtemperatur im Bereich der Heizrohre nicht überschreiten:

- Zement- und Anhydritestrich: 55 °C
- Gussasphaltestrich: 45 °C
- nach Angabe des Estrichherstellers!



Technische Änderungen vorbehalten.

GB **Multibox C/RTL** Flush Return Temperature Limitation for Floor Heating Systems with Covered Return Temperature Limiter RTL

F **Multibox C/RTL** Limiteur de température de retour encastré pour chauffages par le sol à limiteur de température de retour RTL masqué

NL **Multibox C/RTL** Verzonken teruglooptemperatuurbegrenzing voor vloerverwarmingen met verdeckte teruglooptemperatuurbegrenzer RTL

Installation and operating instructions

Legend

① Fixation bar	⑧ Radiator
② Flush box	⑨ Floor radiator circuit
③ Shutoff/control spindle	⑩ Outer wall layer
④ Return temperature limiter RTL	⑪ Upper edge of finished floor
⑤ Stop screw 4.2 x 19	⑫ Cover plate
⑥ G 3/4 pipe connection with male thread	⑬ Screws 4.2 x 50
⑦ Air-venting valve	⑭ Frame

Installation instructions

Multibox C/RTL must be connected in the return pipe at the end of the floor radiator circuit ⑨. Note direction of flow (Fig. 2).

It should be seen to that the system supply temperature is suitable for setting up the floor heating system. The floor heating pipe is to be laid spirally in the flooring (Fig. 2).

The distance to the finished floor should be at least 200 mm from the lower edge of the flush box (Fig. 3).

Installation

Flush box

Insert the flush box ② vertically into the planned wall slot (width at least 144 mm, depth at least 60 mm) and mount it with fixation bars (Fig. 3). The distance between the front edge of the flush box and finished wall can range from 0 to 30 mm thanks to the variable cover, consisting of a cover plate ⑫ and frame ⑭ (Fig. 4).

Align the flush box in the desired position below the finished wall as follows:

- Determine the thickness of the outer wall layer (plaster, tiles, plasterboard etc.) ⑩ (Fig. 3).
- Loosen the stop screws ⑤.
- Align the front edge of the flush box to the desired position below the finished wall.
- Retighten the stop screws ⑤.

Return temperature limiter RTL

Set the return temperature limiter RTL to the desired index figure.

Pipe connection

Use only the corresponding HEIMEIER compression fittings for connecting plastic, copper, precision steel or multi-layer pipe. The compression ring, compression ring nut and hose nozzle are marked with the size 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 pipes to be connected at right angles to the pipe axis. Pipe ends must be perfectly round, free of burrs and undamaged.

After pipe connection insert the enclosed protective cover into the flush box

Frame and cover plate

Put the frame ⑭ on the flush box ②, align it and fasten it with the enclosed screws ⑬. Then put the cover plate ⑫ on the frame and press it until it snaps in (Fig. 4).

Shutoff and presetting

The valve is closed by turning the shutoff/control spindle ③ to the right with an SW 5 hexagon key. The planned setting can be made by turning it to the left afterward. For specifications/diagrams see "Multibox" brochure.

Adjustment

Return temperature limiter RTL

Index figure	1	2	3	4	5
Return temperature [°C]	10	20	30	40	50

- Ensure that the adjusted set value is not under the ambient temperature of the RTL - otherwise it will not 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 layer: 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. Turn the RTL head to index figure 5. Refer to the information of the floor manufacturer!

Do not exceed maximum floor temperature at the heating pipes:

- Cement and anhydrite layer: 55 °C
 - Poured asphalt layer: 45 °C
 - In line with particulars of the cement floor manufacturer!

Subject to technical alterations.

Instructions de montage et d'utilisation

Légende

① Rails de fixation	⑧ Radiateur
② Coffret encastré	⑨ Circuit de chauffage par le sol
③ Tige d'arrêt et de régulation	⑩ Couche externe du mur
④ Limiteur de température de retour RTL	⑪ Arête supérieure du sol terminé
⑤ Vis d'arrêt 4,2 x 19	⑫ Couvercle
⑥ Raccord tubulaire G 3/4 AG	⑬ Vis 4,2 x 50
⑦ Robinet de purge	⑭ Boîtier

Instructions de montage

Raccorder le modèle Multibox C/RTL sur le circuit de retour, c'est-à-dire à la fin du circuit de chauffage par le sol ⑨ Tenir compte du sens d'écoulement (Fig. 2). S'assurer que la température de la canalisation montante de l'installation convient à la conception du système de chauffage par le sol.

Le tuyau du chauffage par le sol devra être posé en forme de spirale dans la chape (Fig. 2).

L'écartement entre l'arête inférieure du boîtier encastré et le sol fini doit être d'au moins 200 mm (Fig. 3).

Montage

Coffret encastré

Insérer le coffret encastré ② perpendiculairement, dans la fente prévue dans le mur (largeur min. de 144 mm, profondeur min. de 60 mm) puis fixer sur les rails de fixation (Fig. 3). Grâce à son capot variable, composé d'une plaque couvercle ⑫ et d'un boîtier ⑭ (Fig. 4), l'écartement entre l'arête frontale du coffret encastré et le mur terminé peut osciller entre 0 et 30 mm.

Orienter le coffret encastré à la position souhaitée sous le mur terminé, de manière suivante :

- Définir l'épaisseur de la couche externe du mur (crépi, carrelage, carton-plâtre etc.) ⑩ (Fig. 3).
- Desserrez les vis d'arrêt ⑤.
- Orienter l'arête frontale du coffret encastré à la position souhaitée sous le mur terminé.
- Resserrer les vis d'arrêt ⑤.

Limiteur de température de retour RTL

Régler le limiteur de température de retour RTL sur le chiffre repère souhaité.

Raccord tubulaire

Pour le raccordement de tubes en plastique, en cuivre, en acier de précision ou multicouche, utiliser exclusivement des bagues à compression originales HEIMEIER. Sur la bague de serrage, l'écrou de la bague de serrage et l'embout à olive sont indiqués la taille et le code THE. Dans le cas de bagues à compression à obturation métallique pour tubes en cuivre ou 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. Sectionner les tubes à raccorder perpendiculairement à l'axe du tube. Les extrémités des tubes doivent être parfaitement rondes, absolument lisses et sans endommagements.

Une fois le raccordement terminé, insérer le couvercle de protection fourni.

Boîtier et couvercle

Placer le boîtier ⑭ sur le coffret encastré ②, l'orienter et le fixer avec les vis ⑬ fournies. Poser ensuite le couvercle ⑫ sur le boîtier et appuyer jusqu'à enclenchement (Fig. 4).

Blocage et réglage

Fermer le robinet en tournant vers la droite la tige d'arrêt et de régulation ③ à l'aide d'une clé mâle couverte hexagonale d'ouverture 5. Procéder ensuite au pré réglage prévu en tournant vers la gauche. Caractéristiques techniques/Diagrammes, voir prospectus « Multibox ».

Réglage

Limiteur de température de retour RTL

Chiffre de repère	1	2	3	4	5
Température de retour [°C]	10	20	30	40	50

- Veiller à ce que la valeur de consigne paramétrée ne soit pas inférieure à la température ambiante du RTL, car sinon, celui-ci ne s'ouvrira plus.

Chaudage fonctionnel

Exécuter le chauffage fonctionnel dans le respect des normes sur les chapes chauffantes EN 1264-4.

Début du chauffage fonctionnel au plus tôt :

- Chape de ciment : 21 jours après la pose
 - Chape anhydrite : 7 jours après la pose
 Commencer avec une température de canalisation montante entre 20 et 25 °C et la maintenir pendant 3 jours. Régler ensuite la température de pose maximale et la maintenir pendant 4 jours. La température de la canalisation montante sera régulée à l'aide de la commande du générateur thermique. Tourner la tête RTL sur le chiffre repère 5. Observer les indications du fabricant de la chape !

Ne pas dépasser la température de chape maximale dans la zone des tuyaux de chauffage :

- Chape ciment et anhydrite : 55 °C
 - Chape en asphalte coulé : 45 °C
 - Selon les indications du fabricant de la chape!
 Sous réserve de modifications techniques.

Montage- en bedieningshandleiding

Legenda

① Bevestigingsrail	⑧ Radiator
② Verzonken kast	⑨ Vloerverwarmingskring
③ Afsluit-/reguleringspil	⑩ Buitense muurlaag
④ Terugloop-temperatuurbegrenzer RTL	⑪ Bovenzijde montagevloer
⑤ Vastzettschroef 4,2 x 19	⑫ Afdekplaat
⑥ Vuisaansluiting G 3/4 AG	⑬ Schroeven 4,2 x 50
⑦ Ontluchtingsklep	⑭ Frame

Montageaanwijzingen

De Multibox C/RTL dient in de terugloop aan het einde van de vloerverwarmingskring ⑨ te worden aangesloten. Let op de stroomrichting (afb. 2). Houd er rekening mee dat u de door de installatie geschakelde voorloop temperatuurbegrenzer ook geschikt moet zijn voor de systeemopbouw van de vloerverwarming. De vloerverwarmingsbus dient in de vorm van een spiraal in de estrik te worden gelegd (afb. 2). De afstand tot de montagevloer dient vanaf de verzonken kast minimaal 200 mm te bedragen (afb. 3).

Montage

Verzonken kast

Plaats de verzonken kast ② loodrecht in de desbetreffende wandgleuf (breedte minimaal 144 mm, diepte minimaal 60 mm) en monteer hem vervolgens met behulp van bevestigingsrails (afb. 3). De afstand tussen de voorzijde van de verzonken kast en de montagewand kan met de variabele afdekking, bestaande uit de afdekplaat ⑫ en het frame ⑭ (afb. 4), 0 tot 30 mm bedragen. Lijn de verzonken kast als volgt uit op de gewenste positie onder de montagewand:

- bepaal de dikte van de buitenste wandlaag (pleister, tegels, gipskarton enz.) ⑩ (afb. 3).
- draai de vastzettschroeven ⑫ los.
- lijn de voorzijde van de verzonken kast als volgt uit op de gewenste positie beneden de montagewand.
- trek de vastzettschroeven ⑫ weer vast.

Terugloop-temperatuurbegrenzer RTL

Stel de terugloop-temperatuurbegrenzer RTL in op het gewenste kentgetal.

Buisaansluiting

Gebruik voor de aansluiting van een kunststof-, koper-, precisiestaal- of composietbus alléén de desbetreffende originele HEIMEIER klemmschroefverbindingen. Klemring, klemringmoer en slangtule zijn gekenmerkt met de maatgegevens en met THE. Maak bij metalisch afdichtende klemmschroefverbindingen 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 te sluiten buizen pas - en wel haaks op de buis. Buijsen moeten optimaal rond, braamvrij en onbeschadigd zijn. Plaats na de buisaansluiting de bijgevoegde montagebeveiliging in de verzonken kast.

Frame en afdekplaat

Plaats het frame ⑭ tegen de verzonken kast ②, lijn het uit en bevestig het met de bijgevoegde schroeven ⑬.

Plaats vervolgens de afdekplaat ⑫ tegen het frame en druk deze aan totdat hij inklikt (afb. 4).

Afsluiting en voorinstelling

Sluut de klep door de afsluit-/reguleringspil ③ 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 gegeven/diagrammen verwijzen wij naar de brochure "Multibox".

Instelling

Terugloop-temperatuurbegrenzer RTL

Kentgetal	1	2	3	4	5
Teruglooptemperatuur [°C]	10	20	30	40	50

- 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 verwarmingsbedrijf

Start het verwarmingsbedrijf bij normgerechte verwarmingsestriek conform EN 1264-4.

Vroegst mogelijk begin van het verwarmingsbedrijf:

- Cementestrik: 21 na het leggen
 - Anhydrietestrik: 7 na het leggen
 Begin met een voorloop temperatuur van 20 °C t/m 25 °C en handhaaf deze 3 dagen. Stel vervolgens de maximale uitvoerings temperatuur in en handhaaf deze 4 dagen. De voorloop temperatuur moet daarbij via de besturing van de warmtegenerator worden geregeld. Draai de RTL-knop op het kentgetal 5. Let op de aanwijzingen van de estrikfabrikant!

Overschrijd nooit de maximale estriktemperatuur in het bereik van de verwarmingsbuizen:

- cement- en anhydrietestrik: 55 °C
- gietasfaltestruk: 45 °C
- volgens de gegevens van de estrikfabrikant!

Technische wijzigingen voorbehouden.

- I Multibox C/RTL** Unità sotto traccia di limitazione della temperatura di ritorno per riscaldamento integrato nel pavimento con limitatore della temperatura di ritorno RTL coperto
- E Multicaja C/RTL** Limitación de temperatura de retorno de empotrado para calefacciones de suelos con limitador encubierto de la temperatura de retorno RTL
- RUS Multibox C/RTL** Монтируемое под штукатуркой устройство ограничения температуры в сливной линии для напольного отопления со скрытым ограничителем температуры в сливной линии RTL

Istruzioni di montaggio e per l'uso

Legenda

- | | |
|---|---|
| ① Guida di fissaggio | ⑧ Radiatore |
| ② Cassetta di UP (poliestere non saturo) | ⑨ Circuito di riscaldamento integrato nel pavimento |
| ③ Asta flettata di chiusura/regolazione | ⑩ Rivestimento della parete |
| ④ Limitatore della temperatura di ritorno RTL | ⑪ Bordo superiore del pavimento |
| ⑤ Vite di arresto 4,2 x 19 | ⑫ Piastra di copertura |
| ⑥ Raccordo per tubo G 3/4 AG | ⑬ Viti 4,2 x 50 |
| ⑦ Valvola di spurgo | ⑭ Intelaiatura |

Installazione

Multibox C/RTL va collegato al ritorno al termine del circuito di riscaldamento integrato nel pavimento ⑨. Attenzione al verso di flusso (fig. 2).

Occorre tenere presente che la temperatura di mandata dell'impianto sia adatta alla struttura del sistema del riscaldamento integrato nel pavimento.

Il tubo del riscaldamento va posato a spirale nel pavimento continuo (fig. 2).

La distanza minima dal pavimento del bordo inferiore della cassetta di PU deve essere di 200 mm (fig. 3).

Montaggio

Cassetta sotto traccia

Collocare verticalmente la cassetta di UP ② nella fessura preparata nella parete (larghezza min. 144 mm, profondità min. 60 mm) e quindi montarla sulle guide di fissaggio (fig. 3). La distanza tra il bordo anteriore della cassetta di UP e la parete può essere di 0 - 30 mm a seconda del sistema di copertura composto da piastra di copertura ⑫ ed intelaiatura ⑭ (fig. 4).

Posizionare la cassetta di UP sul luogo desiderato sotto la parete nel modo seguente:

- Misurare lo spessore del rivestimento della parete (intonaco, piastrelle, cartongesso, ecc.) ⑩ (fig. 3).
- Allentare le viti di arresto ⑤.
- Posizionare il bordo anteriore della cassetta di UP sul luogo desiderato sotto la parete.
- Riserrare le viti di arresto ⑤.

Limitatore della temperatura di ritorno RTL

Collocare il limitatore della temperatura di ritorno RTL sul numero desiderato.

Collegamento del tubo

Per collegare il tubo di plastica, di rame, di acciaio di precisione o multistrato, utilizzare esclusivamente raccordi flettati di bloccaggio originali HEIMEIER. L'anello di serraggio, il dado dell'anello di serraggio ed il bocchettone flessibile portano i dati sulla grandezza e la sigla THE. Per raccordi flettati a compressione con tenuta metallica per tubi di rame e di acciaio di precisione con spessori di parete pari a 0,8 - 1,0 mm, impiegare manicotti di rinforzo per stabilizzare il tubo stesso. Accorciare i tubi da collegare tagliandoli ad angolo retto rispetto al loro asse. Le estremità del tubo devono essere perfettamente circolari, prive di bave e non danneggiate.

Al termine del collegamento del tubo applicare la **copertura di protezione** fornita in dotazione nella cassetta di UP.

Intelaiatura e piastra di copertura

Applicare l'intelaiatura ⑭ sulla cassetta di UP ②, posizionarla correttamente e fissarla con le viti ⑬ fornite in dotazione. Applicare quindi la piastra di copertura ⑫ sull'intelaiatura e premerla facendola scattare in posizione (fig. 4).

Chiusura e preregolazione

La valvola viene chiusa ruotando in verso orario l'asta flettata di chiusura/regolazione ③ con una chiave esagonale da 5. La preregolazione prevista può essere eseguita ruotando quindi in verso antiorario. Per i dati tecnici/diagrammi consultare il prospetto "Multibox".

Regolazione

Limitatore della temperatura di ritorno RTL

Número	1	2	3	4	5
Temperatura di ritorno [° C]	10	20	30	40	50

- Tenere presente che il valore nominale impostato non deve essere minore della temperatura ambiente dell'RTL, in quanto, in caso contrario, quest'ultimo non aprirebbe più.

Riscaldamento funzionale

Eseguire il riscaldamento funzionale per pavimento continuo riscaldato conforme alle norme secondo le EN 1264-4.

Inizio del riscaldamento funzionale:

- Pavimento continuo di cemento: 21 giorni dopo la posa
 - Pavimento continuo di anidrite: 7 giorni dopo la posa
- Iniziare con una temperatura di manda compresa tra 20 °C e 25 °C e mantenerla costante per 3 giorni. Regolare quindi sulla temperatura massima di dimensionamento e mantenerla costante per 4 giorni. La temperatura di manda deve essere regolata con il controllore del generatore di calore. Ruotare la testina RTL portandola in corrispondenza del numero 5. Observare le avvertenze del costruttore del pavimento continuo.

Non superare la temperatura massima del pavimento continuo nel settore della zona di riscaldamento:

- Pavimento continuo di cemento e di anidrite: 55 °C
- Pavimento continuo di mastic e asfalto: 45 °C
- Secondo le istruzioni del costruttore del pavimento continuo.

Con riserva di modifiche tecniche.

Instrucciones de montaje y de manejo

Leyenda

- | | |
|---|-------------------------------------|
| ① Carril de fijación | ⑧ Radiador |
| ② Caja UP | ⑨ Circuito de calefacción del suelo |
| ③ Husillo de bloqueo/regulación | ⑩ Capa de pared exterior |
| ④ Limitador de temperatura de retorno RTL | ⑪ Sobrecanto suelo terminado |
| ⑤ Vite de arresto 4,2 x 19 | ⑫ Placa cobertura |
| ⑥ Conexión tubular G 3/4 AG | ⑬ Tornillos 4,2 x 50 |
| ⑦ Válvula de desaireación | ⑭ Marco |

Indicaciones de inserción

Multicaja C/RTL debe ser conectado en el retorno en el final del circuito de calefacción del suel ⑨. Preste atención a la dirección de flujo (Imagen 2).

Se debe considerar que la temperatura de avance de la instalación sirve para el montaje del sistema de la calefacción del suelo.

El tubo de la calefacción del suelo deberá ser colocado de forma espiral en la capa de acabado (Imagen 2).

La distancia hacia el suelo acabado a partir del canto inferior de la caja del empotrado como mínimo 200 mm (Imagen. 3).

Montaje

Caja del empotrado

La caja del empotrado ② debe ser colocado de forma perpendicular en la ranura de la pared provista (ancho mínimo de 144 mm, profundidad mínima de 60 mm) y después montada con carriles de fijación (Imagen 3). La distancia entre el canto anterior de la caja del empotrado y la pared acabada puede ser de 0 a 30 mm debido a la cobertura variable que consiste de la placa cobertura ⑫ y un marco ⑭ (Imagen 4).

Coloque la caja del empotrado de la siguiente manera a la posición deseada debajo de la pared acabada:

- Averigüe el grosor de la capa de la pared exterior (revoque, baldosas, caja de yeso etc.) ⑩ (Imagen 3).
- Afloje los tornillos de bloqueo ⑤.
- Ajuste el canto anterior de la caja del empotrado a la posición deseada debajo de la pared acabada.
- Apriete de nuevo los tornillos de bloqueo ⑤.

Limitador de la temperatura de retorno RTL

Ajuste el limitador de la temperatura de retorno RTL a la cifra característica deseada.

Conexión tubular

Utilice solo los correspondientes atornillados de apriete originales de HEIMEIER para la conexión de tubos plásticos, de cobre , acero de precisión o compuestos. El anillo de apriete, la tuerca del anillo de apriete y la boquilla de la manguera están caracterizados con la indicación del tamaño y con THE . Utilice casquillos de apoyo en atornillados de apriete con hermeticidad metálica para tubos de cobre o acero de precisión en el caso de un grosor de la pared tubular de 0,8 - 1,0 mm para la estabilización adicional del tubo. Corte los tubos a conectar de forma rectangular al eje tubular. Las partes finales tubulares deben ser perfectamente circulares, prive de bave y sin ninguna clase de daño.

Coloque la cobertura de **protección de construcción** en la caja de empotrado tras la conexión tubular.

Marco y placa cobertura

Coloque el marco ⑭ en la caja del empotrado ②, alíñelo y fíjelo con los tornillos ⑬ adjuntos. Después coloque la placa cobertura ⑫ en el marco y apríetela hasta que engatille (Imagen 4).

Bloqueo y preajuste

La válvula es cerrada mediante un giro a la derecha del husillo de bloqueo/regulación ③ con una llave de clavija hexagonal SW 5. El preajuste previsto puede ser llevado a cabo por un giro a la izquierda posterior. Datos técnicos/ diagramas ver folleto "Multicaja".

Ajuste

Limitador de temperatura de retorno RTL

Cifra característica	1	2	3	4	5
Temperatura de retorno [° C]	10	20	30	40	50

- Preste atención a que el valor nominal ajustado no esté por debajo de la temperatura ambiental del RTL ya que éste entonces no abre más.

Calefacción funcional

Realice la calefacción funcional en caso de capa de acabado de calefacción de acuerdo con la norma EN 1264-4.

Inicio más pronto de la calefacción funcional:

- Capa de acabado de cemento: 21 días después de la colocación
 - Capa de acabado de anhidrita: 7 días después de la colocación
- Empiece con una temperatura de avance entre 20 °C y 25 °C y mantenga ésta durante 3 días. Después ajuste la máxima temperatura de colocación y mantenga ésta durante 4 días. La temperatura debe ser regulada a través del generador térmico. Gire el cabezal RTL a la cifra característica 5 .Preste atención a las indicaciones del fabricante de la capa de acabado.

No sobrepase la temperatura máxima de la capa de acabado en el sector de los tubos de calefacción:

- Capa de acabado de cemento y de anhidrita: 55 °C
- Capa de acabado de asfalto fundido: 45 °C
- Segundo las indicaciones del fabricante de la capa de acabado

Reservado el derecho de modificaciones técnicas.

Руководство по монтажу и обслуживанию

Легенда

- | | |
|--|--------------------------------|
| ① Клемма крепления | ⑧ Радиатор |
| ② Коробка для скрытого монтажа | ⑨ Контур отопления в полу |
| ③ Запорный/регулировочный шпиндель | ⑩ Наружный слой стены |
| ④ Ограничитель температуры в сливной линии RTL | ⑪ Верхняя кромка готового пола |
| ⑤ Стопорный винт 4,2 x 19 | ⑫ Крышка |
| ⑥ Штуцер для подсоединения трубы G 3/4 AG | ⑬ Винт 4,2 x 50 |
| ⑦ Вентиляционный клапан | ⑭ Рама |

Указания по монтажу

Multibox C/RTL необходимо подсоединить в сливной линии на конце контура отопления в полу ⑨.

Учитывайте направление потока (см. рис. 2).

Необходимо учитывать, что создаваемая системой отопления температура подводимой воды должна быть допустимой для конкретной конструкции напольного отопления.

Труба системы напольного отопления должна быть уложена в форме спирали в бетонном полу (см. рис. 2).

Расстояние от нижней кромки коробки для скрытого монтажа до готового пола должно быть не менее 200 мм (см. рис. 3).

Монтаж

Коробка для скрытого монтажа

Установите на отвесу коробку для скрытого монтажа ② в предусмотренное для нее углубление в стене (ширина мин. 144 мм, глубина мин. 60 мм) и затем смонтируйте ее посредством шин крепления (см. рис. 3). Расстояние от передней кромки коробки для скрытого монтажа до готовой стены благодаря конструкции крышки, состоящей из собственно крышки ⑫ и рамы ⑭ (см. рис. 4), может составлять от 0 до 30 мм.

Установите коробку для скрытого монтажа в желательное положение внутри готовой стены следующим образом:

- Определите толщину наружного слоя стены (штукатурка, керамическая плитка, гипсокартон и т.д.) ⑩ (см. рис. 3).
- Откройте стопорные винты ⑤.
- Выставите переднюю кромку коробки для скрытого монтажа в желательное положение внутри готовой стены.
- Снова затяните стопорные винты ⑤.

Ограничитель температуры в сливной линии RTL

Установите ограничитель температуры в сливной линии RTL на желательную отметку.

Подсоединение трубы

Используйте для подсоединения пластмассовых, медных, прессованных стальных или многослойных труб только соответствующие оригинальные зажимные штуцеры соединения HEIMEIER. Зажимное кольцо, гайка зажимного кольца и наконечник шланга имеют обозначение размера и буквы THE . В случае зажимных штуцеров соединений, уплотняющих металлические трубы (из меди или прессованные стальные) толщиной 0,8 - 1,0 мм, для дополнительной стабилизации трубы необходимо использовать поддерживающие гильзы. Соединяемые трубы необходимо укоротить до нужной длины под прямым углом к сгибу трубы. Концы труб должны быть круглой формы и не иметь повреждений, блок и заусенцев. После подсоединения трубы установите в коробку для скрытого монтажа имеющуюся **защитную крышку**.

Рама и крышка

Установите раму ⑭ на коробку для скрытого монтажа ②, выставите ее в правильное положение и закрепите посредством прилагаемых винтов ⑮ . После этого установите на раму крышку ⑫ и надавите на нее так, чтобы она зафиксировалась в замке (см. рис. 4).

Перекрытие и предварительная регулировка

Вентиль закрывается путем вращения по часовой стрелке запорного/регулирующего шпинделя ③ с помощью торцевого ключа с наружным шестигранником на 5 mm. После этого можно осуществить предусмотренную предварительную регулировку путем поворота шпиндела против часовой стрелки. Технические данные и диаграммы см. в проспекте "Multibox".

Регулировка

Ограничитель температуры в сливной линии RTL

Отметка	1	2	3	4	5
Temperatura в сливной линии [° C]	10	20	30	40	50

- Обратите внимание на то, чтобы установленное необходимое значение температуры не было ниже температуры окружающей среды RTL, так как иначе ограничитель больше не откроется.

Функциональное отопление

Осуществите функциональное отопление в случае отвечающей стандарту стяжке напольного отопления в соответствии с EN 1264-4.

Самое раннее начало функционального отопления

- Цементный бесшовный пол: через 21 день после укладки
 - Ангидритовый бесшовный пол: через 7 дней после укладки.
- Начните с температуры в подводящей линии в пределах от 20 °C до 25 °C y выдерживайте эту температуру в течение 3 дней. Затем установите максимальную расчетную температуру и поддерживайте ее в течение 4 дней. При этом температура в подводящей линии регулируется с помощью системы управления теплового агрегата. Поверните головку RTL на отметку 5. Выполните указания изготовителя бесшовного пола!

Не превышайте максимально допустимую температуру бесшовного пола в области нагревательной трубы:

- Цементный и ангидритовый бесшовный пол: 55 °C
- Бесшовный пол из литього асфальта: 45 °C
- соответственно с данными изготовителя бесшовного пола!

Оставляем за собой право на внесение изменений, обусловленных модернизацией.

H Multibox C/RTL Sülyesztett visszatérő hőmérséklet határolás padlófűtéshez, rejttet RTL visszatérő hőmérséklet határolóval

HR Multibox C/RTL Ograničenje temperature povratnog toka, za ugradnju ispod maltera, za podno grijanje sa skrivenim graničnikom temperature povratnog toka RTL

GR Multibox C/RTL Ενδοτοιχιο εξάρτημα περιορισμού θερμοκρασίας της επιστροφής θερμάνσεων δαπέδου με κρυφό εξάρτημα περιορισμού θερμοκρασίας επιστροφής RTL

Szerelési és kezelési utasítás

Jelmagyarázat

① rögzítőszín	⑧ fűtőtest
② sülyesztett doboz	⑨ padló fűtőkör
③ záro-/szabályozócsavar	⑩ külös falréteg
④ RTL visszatérő hőmérséklet korlátozó	⑪ készpadló felső él
⑤ 4.2 x 19 reszelő csavar	⑫ borítólemez
⑥ G 3/4 AG csőcsatlakozó	⑬ 4.2 x 50 csavarok
⑦ légtelenítő szelép	⑭ keret

Beépítési útmutató

A C/RTL multiboxot a visszatérő ágban a padlófűtőkör (⑨) végén kell csatlakoztatni. Ügyeljenek az áramlás irányára (2. ábra). Vegyék figyelembe, hogy a berendezés által fenntartott hőmérséklet, az előremenő ágban a padlófűtés rendszerezelépéshöz alkalmás.

A padlófűtés csővét spirál alakban a padlógyába kell fektetni (2. ábra).

A készpadlótól a sülyesztett doboz alsó elénél 200 mm-nek kell lennie (3. ábra).

Szerelés

Sülyesztett doboz

A sülyesztett doboz (②) helyezék függlegesen az erre kialakított falnyíláshoz (min. szélesség 144 mm, min. mélység 60 mm), majd a rögzítőszínek segítségével szereljék fel (3. ábra). A sülyesztett doboz előlől él és a készfal között a távolsgág a fedőlap és a keret (⑭) alkotta váltózó borítás (⑫) következetében (4. ábra) 0 és 30 mm között változhat.

Az alábbi módon igazitsák be a sülyesztett dobozt a készfal alatt a kívánt helyzethez:

- Állapitsák meg a külös falréteget (vakolat, csempe, gipszkarton, stb.) vastagságát (⑩) (3. ábra).
- Oldják meg a rögzítő csavarokat (⑤).
- Igazitsák a sülyesztett doboz előlől élét a készfal alatt a kívánt helyzetebe.
- Húzzák meg ismét a rögzítő csavarokat (⑤).

RTL visszatérő hőmérséklet határoló

Állitsák az RTL visszatérő hőmérséklet határolót a kívánt jelzésmennyiségre.

Csőcsatlakozó

Műanyag, réz, precíziós acél vagy összekötő cső csatlakoztatásához kizártak eredeti HEIMEIER szorító csavarokról készülhet használjanak. A szortígyűrű, a szortígyűrű anya, a tömlővégeken a mérő, és a THE Felirat van feltüntetve. Réz- vagy precíziós acélszövök fémes tömítésű szortígyűrű csavarokról 0,8 - 1,0 mm csőfalvastagság mellett a cső stabilisitásának növelése érdekében használjanak támásztó hüvelyeket. A csatlakoztatni kívánt csőveket a csőtengelyre merőlegesen vágják le. A csővégek legyenek tökéletesen kerekek, sorjamentes és sérítélenek.

A csőcsatlakozás után helyezzék be a sülyesztett dobozba a védőfeledelet.

Keret és fedőlap

Helyezzék rá a keretet (⑭) a sülyesztett dobozra (②), igazitsák be, és a mellékelt csavarokkal (⑩) rögzítsék. Ezután helyezzék fel a fedőlapot a keretre, és nyomják rá, hogy beakadjon (⑫) (4. ábra).

Lezáras és előzetes beállítás

A szelépet a záro-/szabályozócsavar (③) jobbra forgatásával, 5-5 hatszögletű dugókulcs segítségével kell lezárnai. Az előzetes beállítás ezután balra forgatásával végezhető el. A műszaki adatokat ill. rajzokat lásd a "Multibox" prospektusban.

Beállítás

RTL visszatérő hőmérséklet határoló

Jelzőszám	1	2	3	4	5
Visszatérő hőmérséklet [°C]	10	20	30	40	50

- Ügyeljenek arra, hogy a beállított névleges érték ne legyen az RTL környezeti hőmérsékletelel alatt, mivel az nem fog tudni nyitni.

Üzemű fűtés

Az üzemű fűtés szabvány szerinti fűtővonal mellett az EN 1264-4 szerint történhet.

Az üzemű fűtés kezdésének legkorábbi időpontja:

- Cementágyazat: lefektetés után 21 nappal
- Anhidrit ágyazat: lefektetés után 7 nap
- A bemelegítő fűtést kezdjük 20 °C és 25 °C közötti hőmérséklettel, és ezt tartás 3 napon keresztül. Ezután állitsák be a maximális kiépítési hőmérsékletet, és ezt tartás 4 napon keresztül. Ez közben a bemelegítő hőmérsékletet szabályozzák a hőfélélesztő vezérlésre fölöl. Forgassák az RTL fejet az 5-ös jelzőszámra. Kövessék az ágyazat gyártójának utasításait!

A fűtőcsövek környezetében nem szabad túlélni az ágyazatra megengedett maximális hőmérsékletet:

- Cement - anhidritágyazat: 55 °C
- Öntött aszfalt ágyazat: 45 °C
- Az ágyazat gyártójának előírása szerint!

Műszaki változtatások fenntartva!

Uputstva o montaži i rukovanju

Legenda

① tračnica za pričvršćenje	⑧ radijator
② UP-kutija	⑨ ogrevno kolvo podnog grijanja
③ vreleno za zatvaranje/reguliranje	⑩ vanjski sloj zida
④ grančnik temperature povratnog toka RTL	⑪ gornji brid gotovog poda
⑤ vijak za aretinanje 4.2 x 19	⑫ pokrovna ploča
⑥ priključak cijevi G 3/4 AG	⑬ vijci 4.2 x 50
⑦ odušni ventil	⑭ okvir

Upute za ugradnju

Multibox C/RTL mora se priključiti u povratnom toku na kraju ogrevnog kolova podnog grijanja (⑨). Voditi računa o pravcu toka (prikaz 2)

Mora se voditi računa da je polazna temperatura pogodna za postojeći sistem podnog grijanja.

Cijev podnog grijanja mora se spiralno položiti u košuljicu poda (prikaz 2).

Odstojaranje do gotovog poda mora iznositi najmanje 200 mm, računato od donjeg ruba UP-kutije (prikaz 3).

Montaža

Kutija za ugradnju ispod malteru

UP-kutiju (②) ubaciti, usmjereni pomoću visika, u predviđeni rascjep zida (širina najmanje 144 mm, dubina najmanje 60 mm) i nakon toga montirati pomoću tračnice za pričvršćenje (prikaz 4). Odstojanje između prednjeg ruba UP-kutije i gotovog zida može iznositi 0 - 30 mm, na osnovi variabilnog pokrova, koji se sastoji od pokrovne ploče (⑫) i okvira (⑭) (prikaz 4).

UP-kutiju usmjeriti na željenu poziciju ispod gotovog zida:

- Ustvrditi jačinu vanjskog sloja zida (žbuka, pločice, karton od iduće itd.) (⑩) (prikaz 3).
- Ovdjite vijke za aretinanje (⑤).
- Usmjeriti prednji rub UP-kutije na željenu poziciju ispod gotovog zida.
- Ponovo pritegnuti vijke za aretinanje (⑤).

Grančnik temperature povratnog toka RTL

Grančnik temperature povratnog toka RTL podesiti na željenu cifru za memorisanje.

Priključak cijevi

Za priključenje plastičnih, bakarnih cijevi, cijevi od preciznog čelika i višestruki cijevi rabiti samo odgovarajući originalni HEIMEIER-ov stezni spoj. Stezni prsten, stezna matica i tuljak cijevi imaju označku veličine i THE. Kod steznoj spoja za zavrtanje metala, kod bakarnih cijevi i cijevi od preciznog čelika, kod debljine zida cijevi od 0,8 - 1,0 mm, za dodatno stabiliziranje cijevi ubaciti i stabilizacionu čahuru.

Odmerjiti cijevi, koja se priključuju, uzdužno pravokutno ka osovini cijevi. Krajevi cijevi moraju biti besprjekorno okrugli, bez ira i neštećeni.

Nakon priključenja cijevi ubaciti **pokrov za zaštitu pri ugradnji** u UP-kutiju.

Okvir i pokrovna ploča

Staviti okvir (⑭) na UP-kutiju (②), usmjeriti i pričvrstiti priloženim vijcima (⑬).

Poslije toga staviti pokrovnu ploču (⑫) na okvir i toliko dugo pritisniti dok ne aretra (prikaz 4).

Zatvaranje i prethodno podešavanje

Ventil se zatvara okretnjem vrelena za zatvaranje/reguliranje (③) na desno pomoći šesterostrang ključu SW 5. Predviđeno prethodno podešavanje posle toga izvršiti okretnjem na lijevo. Tehničke podatke / dijagrame vidi u prospektu "Multibox".

Podešavanje

Grančnik temperature povratnog toka RTL

Cifra za memorisanje	1	2	3	4	5
Temperatura povratnog toka [°C]	10	20	30	40	50

- Vodići računa, da podešena tražena vrijednost nije ispod temperature okoliši RTL-a, jer onda se on više ne otvara.

Grijanje za ispitivanja funkcije

Izvršiti grijanje za ispitivanja funkcije koja odgovara normi košuljice poda, shodno EN 1264-4.

Najraniji početak grijanja za ispitivanje funkcije:

- Cementna košuljica poda: 21 dan nakon postavljanja

- Anhidritna košuljica poda: 7 dan nakon postavljanja

Početi s polaznom temperaturom između 20 °C i 25 °C i tu temperaturu držati 3 dana. Nakon toga, podesiti maksimalnu temperaturu, koja je predviđena, i nju držati 4 dana. Regularni polaznu temperaturu preko komandnog uređaja toplotnog izvora. Okrenuti RTL-gumb na cifru za memorisanje 5. Voditi računa o uputama proizvođača košuljice poda!

Ne prekoračiti maksimalnu temperaturu košuljice poda gdje se nalaze cijevi za grijanje:

- Cementna i anhidritna košuljica poda: 55 °C

- Košuljica poda od ljevanog asfalta: 45 °C

- prema podatcima proizvođača poda!

Zadržava se pravo na tehničke promjene.

Οδηγίες εγκατάστασης και χειρισμού

Υπόμνημα

① Οδηγός στηρέωσης	⑧ Θερμαντικά σώμα
② Ενδοτοιχιο κουτί	⑨ Κυκλώμα ενδοδαπέδιας
③ Πύρι φραγής/ρύθμισης	⑩ Θερμαντική επιφάνεια τοίχου
④ Εξόρμητη περιορισμού	⑪ Στάθμη τελευταίου δαπέδου
⑤ Βίδα ασφαλτίσης 4,2 x 19	⑫ Κάλυμμα
⑥ Σύνθετη ασφαλτίση G 3/4 AG	⑬ Βίδες 4,2 x 50
⑦ Θαλβίδια εξαερώσης	⑭ Πλαστικό

Οδηγίες τοποθέτησης

To Multibox C/RTL θα πρέπει να συνδεθεί στην επιστροφή στο τέλος των κυκλώματων ενδοδαπέδιας θέρμανσης (⑨). Προσέξτε την κατεύθυνση της ασφαλτίσης ροής (εικ. 2). Θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι η θερμοκρασία εισόδου από την εγκατάσταση είναι κατάλληλη για τον τύπο του ενδοτοιχίου σύρματος. Οι συλήνες ενδοτοιχίου πρέπει να συνδέονται στην επιστροφή του τέλους των κυκλώματων (εικ. 3). Η απόστραθηση των τελευταίων δαπέδων πρέπει να απέρχεται σε 0 έως 30 μιν.

Eγκατάσταση

Τοποθετήστε το ενδοτοιχιο κουτί (②) στην προβλεπόμενη εγκατάσταση του τέλους των κυκλώματων σύρματος. Το πάλαιστρο (⑩) και την επιμύγη (⑪) πρέπει να συνδέονται με την επιστροφή του τέλους των κυκλώματων σύρματος. Το πάλαιστρο πρέπει να συνδέεται με την επιστροφή του τέλους των κυκλώματων σύρματος. Η επιστροφή πρέπει να συνδέεται με την επιστροφή του τέλους των κυκλώματων σύρματος.

Εγκατάσταση περιορισμού θερμοκρασίας επιστροφής RTL

Τοποθετήστε το δείκτη θερμοκρασίας (③) στην επιστροφή του θερμοκρασίας περιορισμού (⑩). Επιμύγη πρέπει να συνδέεται με την επιστροφή του θερμοκρασίας περιορισμού (⑪). Η επιστροφή του θερμοκρασίας περιορισμού πρέπει να συνδέεται με την επιστροφή του δείκτη θερμοκρασίας (③). Το πάλαιστρο (⑩) πρέπει να συνδέεται με την επιστροφή του δείκτη θερμοκρασίας (⑪).

Πύριμηση

Εξόρμητη περιορισμού θερμοκρασίας επιστροφής RTL

Δείκτης θερμοκρασίας	1	2	3	4	5
Θερμοκρασία επιστροφής [°C]	10	20	30	40	50

- Προσέξτε ώστε η ρυθμισμένη επιστροφή της πύριμησης να μην είναι χαμηλότερη από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του RTL, διότι αυτό δεν θα μπορεί πάλι να ανοίξει.

Δοκιμαστική λειτουργία θέρμανσης

Διεξάγετε δοκιμαστική λειτουργία της θέρμανσης, όπως ορίζει το πρότυπο για κοντές θέρμανσης EN 1264-4.

Νομιρέα διανομή για τη δοκιμαστική λειτουργία θέρμανσης:

- Τουπετοκόνια: 21 μέρες μετά την τοποθέτηση
- Κονιά ανούρητη: 7 μέρες μετά την τοποθέτηση

Ξεκινήστε με μία προκαταρκτική θερμοκρασία μεταξύ 20 °C και 25 °C και διατηρήστε τη για 3 μέρες.

Στη συνέχεια συμβάστε με τη μέγιστη προβλεπόμενη θερμοκρασία και διατηρήστε τη για 4 μέρες. Η προκαταρκτική θερμοκρασία πρέπει να ρυθμίζεται μέσω του συστήματος ελέγχου του θερμοτάπητα. Γιατίτο την κεφαλή RTL στον δείκτη 5. Πρέπει της οδηγίας του κατασκευαστή της κονιάς.

Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση της μέγιστης θερμοκρασίας κονιάς στη περιοχή των σωλήνων θέρμανσης:

- Τουπετοκόνια και κονιά ανούρητη: 55 °C
- Χυτό ασφαλτικό σκυρόδεμα: 45 °C
- Ζύμψιμη με τα στοιχεία του κατασκευαστή της κονιάς!

J マルチボックス C/RTL 隠れた戻り温度制御装置 RTL 付き、床下暖房用の壁埋め込み戻り温度調整

IS Multibox C/RTL Innbyggd hitatakmörkun í bakrás fyrir gólfhitun með huldum bakrásarhitahemil RTL

S Multibox C/RTL För infällt montage – återloppstemperaturbegränsning för golvvärme med dold återloppstemperaturbegränsare RTL

取り付けおよび取扱説明書

レジェンド

① 固定レール	⑧ ラジエータ
② 壁埋め込みボックス	⑨ 床下暖房循環
③ 遮断/調整軸	⑩ 壁の外側層
④ 戻り温度の制御装置 RTL	⑪ 完成床の上端
⑤ 固定ネジ 4.2 x 19	⑫ カバーブレート
⑥ バイプ接続 G 3/4 AG	⑬ ネジ 4.2 x 50
⑦ 空気抜きバルブ	⑭ フレーム

取り付け注意事項

マルチボックス C/RTL は床暖房循環 ⑨ の末端にある戻り管に接続します。流れの方向に注意すること（図 2）。設備が出す先行温度は床下暖房のシステム構築に適した温度であることを考慮に入れてください。

床暖房パイプは溝状に床スラブの中に配置します（図 2）。壁埋め込みボックスの下線から完成床との間は少なくとも 200mm ある必要があります（図 3）。

取り付け

壁埋め込みボックス

壁埋め込みボックス ② をその為に用意した壁の割れ目に垂直に取り付け（幅は最低 144mm、深さ最低 60mm）、統いて固定用金属帯を使い取り付けます（図 3）。壁埋め込みボックスの前縁と完成壁との間は、カバーブレート ⑫ やおよびフレーム ⑭（図 4）のタイプにより異なり、0~30mm です。壁埋め込みボックスは希望するポジションに次の様に壁の中に設置することが出来ます：

- 外部の厚さ（化粧塗り、タイル、プラスチックボードなど） ⑩（図 3）を測定します。
- 固定ネジ ⑤ を外します。
- 壁埋め込みボックスの前縁が完成壁の内側、希望するポジションになる様に設置します。
- 固定ネジ ⑤ を再び締めます。

戻り温度の制御 RTL

戻り温度の制御装置 RTL を希望する指標に設定します。

パイプ接続

合成樹脂、銅、精巧スチールあるいは合成材料によるパイプには適応する HEIMEIER 純正クランプネジのみをお使いください。クランブルーニング、クランプナットおよびホース受け口にはサイズ表記と THE 表示がついています。銅あるいは精巧ステンレス鋼パイプで、パイプ壁の厚さ 0.8~1.0mm 用の金属密封用クランプネジを使う場合、パイプの安定性を増すために補助管を使います。後続パイプをパイプの軸方向に直角に、必要な長さに切ります。パイプの切り口は完全に丸く、いかがなく、破損が無いため。パイプ接続の後、同様保護カバーを壁埋め込みボックスに取り付けます。

フレーム及びカバーブレート

壁埋め込みボックス ② にフレーム ⑭ を付け、調整し同様のネジ ⑯ で固定します。統一してカバーブレート ⑫ をフレームに付け、ロックするまで押します（図 4）。

遮断と前設定

バルブは遮断/調整軸 ③ で 6 角棒レンチ SW5 を右回転して閉めます。次に軸を左回転して前設定を行います。技術データ/ダイアグラムはカタログ「マルチボックス」を参照してください。

設定

戻り温度の制御装置 RTL

指数マーキング	1	2	3	4	5
戻り温度 [°C]	10	20	30	40	50

- RTL が開かなくなる為、設定温度値は RTL の周囲温度よりも低くないことに注意してください。

暖房開始

EN 1264-4 対応の基準に基づき暖房床スラブにおける暖房開始

暖房開始の最早時点：

- セメント床スラブ：塗付後 21 日
- 無水石膏床スラブ：塗付後 7 日

先行温度はまず 20°C から 25°C 間の温度で開始し、この温度を 3 日間保ちます。その後、指定最高温度に調整し、この温度を 4 日間保ちます。先行温度は暖房装置の制御装置を使って調整します。RTL ヘッドをマーキング指標 5 に設定します。床スラブ材製造会社の説明に注意をはらってください！

床スラブ材の指定する最高温度を暖房パイプの近くで絶対超えないこと：

- セメントおよび無水石膏の床スラブ材 55°C
- 注入アスファルト床スラブ材：45°C

- 床スラブ材の製造会社の指示に従うこと！

技術的変更の権利を留保します。

Uppsetningar- og starfræksluleiðbeiningar

Skýringar

① Festingarplata	⑧ Miðstöðvarofn
② Kassi til innhyggingar	⑨ Gólfhitunar-hringrás
③ Lokunar-/stillingarsnælda	⑩ Ytri veggjarhúð
④ Bakrásarhitahemil RTL	⑪ Efti kantur tilbúi gólf
⑤ Festingarskrúfa 4.2 x 19	⑫ Lokunarplata
⑥ Rörtenging G 3/4 AG	⑬ Skrifur 4.2 x 50
⑦ Loftræstingarventill	⑭ Rammi

Ábendingar við ísetningu

Multibox C/RTL á að tengja í bakrás við enda gólfhitunar-hringrásar ⑨. Athugið rennsluátt (mynd 2).

Taka verður til til þess, að hitinn sem kemur frá miðstöðlinni í framrás sé hæfilegur fyrir tillihógunina í uppbyggingu gólfhitunar.

Lagning að gólfhitunarpípnum ætti að vera gormlagð í steypuundirlagi gólf (mynd 2).

Bilið frá tilbúnu gólf til neðri kants innbyggða kassans ætti að vera minnst 200 mm (mynd 3).

Upsetning

Innhyggingarkassi (ib-kassi)

Setjið ib-kassa ② lödrétt inn í fyrirhugaða veggjaraufl (minnsta breidd 144 mm, minnsta dýpt 60 mm) og setjið hann síðan upp með festingarplötum (mynd 3). Bilið á milli fremri kants ib-kassa og tilbúnu veggjar getur verið 0 til 30 mm með breytanlegrí lokunini, sem sett er saman um lokunarplötum ⑫ og ramma ⑯ (mynd 4).

Rettið ib-kassa frá að eftirfarandi hátt í hina óskuða stöðu undir tilbúnum veggnum:

- Finnið út þykkt ytri veggjarhúðar (þüssning, flísar, gipsplótklaðning o.s.frv.) ⑯ (mynd 3)
- Lesiðið festingarskrúfur ⑤ .
- Réttíð fremri kant á ib-kassa frá að óskuða stöðu undir tilbúnum vegg.
- Réttíð festingarskrúfur aftur fastar ⑤ .

Bakrásarhitahemil RTL

Stilliðið bakrásarhitahemil RTL á óskuða kennitölum.

Piputenging

Notið aðeins samsvarandi frumgerða HEIMEIER-klemmumasnettingar til tengingar við plast-, kopar-, nákvæmistsíðar eða margefnipjur. Klemmuringur, klemmuhringsrór og slöngstútur eru merkt með stærðartölum og THE. Setjið inn stuðningslyki til þess að bæta styrkleika pipunnar hjá málmpétandi klemmumasnettingum fyrir kopar- eða nákvæmistsíðar með rörveggjabykkjí 0.8 - 1.0 mm. Styttið pipu til tengingar þvert við pipuássin. Pipuendar verða að vera vel hringlaga, brúnlauisir og óskaddaðir.

Setjið hjálagða hlífðarhettu inni í ib-kassa eftir piputengingum.

Rammi og lokunarplata

Setjið ramma ⑯ við ib-kassa ②, réttíð hann af og festið með hjálagðum skrúfum ⑯. Setjið síðan lokunarplötum ⑫ við ramma og ytið að þar til hún grípur inn (mynd 4).

Lokun og stilling fyrirfram

Ventilum verður lokad með því að snúa lokunar-/stillingarsnældunni ③ til hægri með sexkantnaglalyki SW 5. Hægt er að gera hina fyrirhugdu fyrirframstillingu með því að snúa síðan til vinstrí. Tæknilegar upplýsingar/linurit sjá bækling "Multibox".

Stilling

Bakrásarhitahemil RTL

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

- Athugið að stillta ætlunarhitastigð liggi ekki undir umhverfis hitastigini, því þa opnar það ekki lengur.

Upphitun fyrir notkun

Framkvæmið fyrstu upphitun fyrir notkun samkvæmt EN 1264-4 hjá staðalgerðu steypuundirlagi gólf.

Fyrstur byrjun notkunarupphitunar:

- Steypuundirlag gólf: 21 daga eftir lagningu
- Gifsundirlag gólf: 7 daga eftir lagningu

Byrjó með framrásarhitastigi á milli 20 °C og 25 °C og haldið því í 3 daga. Stillið síðan að hæsta tilsvarandi hitastig og haldið því í 4 daga. Í þessu á að tempra framrásarhitastigð með styringu á hitajafna. Snúið RTL-hitameða á kennitölum 5. Athugið að ábendingar framleiðanda undirgólf!

Farð ekki yfir hæstu hitastig á pipusvæðinu í undirgólfí:

- Steypu- og gifsundirlag gólf: 55 °C
- Steypuafslund undirgólf: 45 °C
- samkvæmt fyrirmálum framleiðanda undirgólf!

Tæknilegar breytingar áskildar.

Monterings- och bruksanvisning

Bildtext

① Fästskena	⑧ Värmekropp
② Hus för infällt montage	⑨ Golv-värmekrets
③ Avstångnings-/reglerspindel	⑩ Yttre väggskikt
④ Återloppstemperaturbegränsare RTL	⑪ Överkant färdigställd golv
⑤ Låsskruv 4.2 x 19	⑫ Täckplatta
⑥ Rörsamlingslås G 3/4 AG	⑬ Skruvar 4.2 x 50
⑦ Afluftsventil	⑭ Ram

Observera

Multibox C/RTL ska anslutas i återloppet i slutet på golv-värmekretsen ⑨. Observera flödesriktningen (fig 2). Kontrollera att anläggningens förloppstemperatur lämpar sig för det aktuella golvvärmesystemet.

Golvvärmoreren ska läggas i spiralform i massagolvet (fig 2). Avståndet till det färdiga golvet bör vara minst 200 mm från husets underkant (fig 3).

Montering

Hus för infällt montage

Sätt in huset för infällt montage ② lodrärt i väggöppningen (bredd minst 144 mm, djup minst 60 mm) och montera det sedan med hjälp av fästskenorna (fig 3.). Avståndet mellan huset framkant och den färdiga väggen kan uppstå till mellan 0 och 30 mm på grund av det variabla locket, bestående av en täckplätt ⑫ och en ram ⑯ (fig 4).

Rikta huset på följande sätt i den önskade positionen nedanför den färdiga väggen:

- Mät tjockleken på det ytter väggskiktet (puts, kakel, gipskarton etc) ⑯ (fig 3).
- Lossa låsskruvarna ⑯ .
- Rikta husets framkant i den önskade positionen nedanför den färdiga väggen.
- Dra åt låsskruvarna ⑯ igen.

Återloppstemperaturbegränsare RTL

Sätt i återloppstemperaturbegränsaren RTL på respektive märksiffror.

Rör-anslutning

Använd endast original HEIMEIER klämskruförbindningarna för anslutning av plast-, koppar-, precisionsstål- eller kompoundrör. Klämringen, klämringsmuttern och slangbusningen är märkt med resp storlek och med THE. Om du har metalliskt tåtande klämförbindningar för rör av koppar eller precisionstål och en rörväggjocklek på 0.8 - 1.0 mm krävs extra stödhöjder för att stabilisera röret. Kapa sedan rören i en rät vinkel i förhållande till röraxeln. Rören ändrar ska vara felfria, avgraderade och får inte ha tagit skada på något sätt. Sätt i det bifogade skyddslocket i huset efter det att rören har anslutits.

Täckplatta och ram:

Sätt ramen ⑯ på plats på huset ②, rikta den och fäst den med de bifogade skruvorna ⑯. Placerä sedan täckplattan ⑫ på ramen och tryck fast den tills den går i läs (fig 4).

Avstångning och förinställning

Ventilen stängs genom att vrida avstångnings-/reglerspindeln ③ åt höger med hjälp av en sexkantstiftnyckel NV 5. Förinställningen kan ske genom att man sedan vrider avstångnings-/reglerspindeln åt vänster. Tekniska data/diagram, se broschyren „Multibox“.

Inställning

Återloppstemperaturbegränsare RTL

Märksiffra	1	2	3	4	5
Återloppstemperatur [°C]	10	20	30	40	50

- Se till att det inställda börvärdet inte är lägre än RTL-omgivnings-temperaturen, eftersom den då inte längre öppnas.

Funktionsuppvärmning

Genomför en funktionsuppvärmning vid normenligt värmesagolvt enligt EN 1264-4.

Tidigaste början av funktionsuppvärmningen:

- cement-massagolv: 21 dagar efter läggningen
- anhydrit-massagolv: 7 dagar efter läggningen

Börja med en förlöppstemperatur på mellan 20 °C och 25 °C och håll denna temperatur i 3 dagar. Ställ sedan in den maximala temperaturen och håll den i 4 dagar.

Förlöppstemperaturen regleras via värmeaggregatets styrningen. Ställ RTL-huvudet på märksiffran 5. Beakta massagolv-tillverkarens uppgifter och anvisningar!

Överskrid inte den maximala massagolv-temperaturen i området kring värmekrön:

- cement- och anhydrit-massagolv: 55 °C
- gjutasfalt-massagolv: 45 °C
- enligt massagolv-tillverkarens uppgifter!

Med reservation för tekniska ändringar.