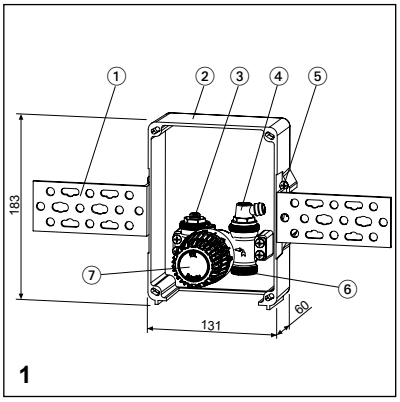
9304-00.480 Index 06
12.2015

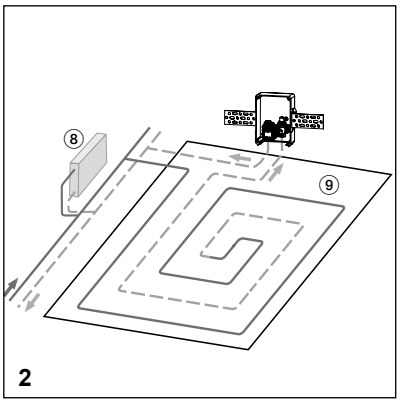
IMI HEIMEIER

Multibox RTL
Unterputz-Rücklauftemperaturbegrenzung für Fußbodenheizungen mit Rücklauftemperaturbegrenzer RTL

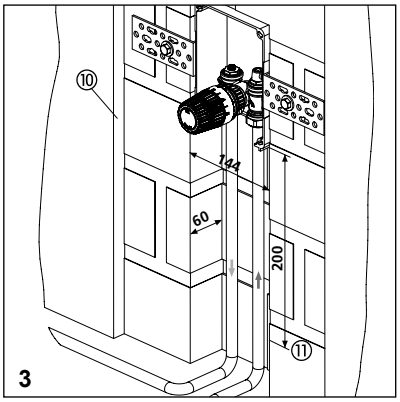
Montage-und Bedienungsanleitung



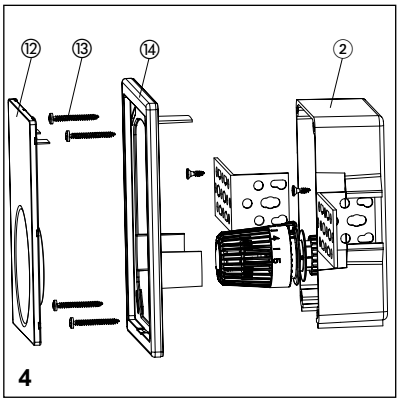
1



2



3



4

Technische Änderungen vorbehalten.

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 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. **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.) ⑩ (Abb. 3) ermitteln.
– Arretierschrauben ⑤ lösen.
– Vorderkante UP-Kasten auf die gewünschte Position unterhalb der Fertigwand ausrichten.
– Arretierschrauben ⑤ 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 ⑦ 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 Merkzahl stellen.

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 geschlossenen. Die vorgesehene Voreinstellung kannn durch anschließendes Linksdrehen vorgenommen werden. Technische Daten/Diagramme siehe Prospekt „Multibox“.

Einstellung

Rücklauftemperaturbegrenzer RTL

Merkzahl	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!

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

IMI Hydronic Engineering

IMI Hydronic Engineering Deutschland GmbH • Postfach 1124 · 59592 Erwitte
Tel.: +49 (0)2943 891-0 • www.imi-hydronic.com

IMI HEIMEIER

EN Multibox RTL Flush mounting return temperature limiting for floor heating with return temperature limiter RTL

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

Installation information

Multibox RTL is to be connected in the return flow at the end of the floor heating circuit ⑨. 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 ② 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 ⑫ and frame ⑭ (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.) ⑩ (illustr. 3).
– Loosen locking screw ⑤.
– Align front edge of the flush casing to the position required below the finished wall.
– Tighten up locking screw ⑤ 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 ⑦ 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 ⑭ on flush casing ②, align them and fasten with the screws ⑬ enclosed. Afterwards put on the cover plate ⑫ and press it until it clicks into place (illustr. 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 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
② Caisson à encastrer
③ Tige d’arrêt et de régulation
④ Soupape de purge
⑤ Vis d’arrêt 4.2 x 19
⑥ Raccord de tube G 3/4 AG
⑦ Limiteur de température du circuit de retour RTL
⑧ Radiateur
⑨ Circuit de chauffage par le sol
⑩ Couche extérieure du mur
⑪ Bord supérieur sol fini
⑫ Plaque de recouvrement
⑬ Vis 4.2 x 50
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 ⑨. 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 ② 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 ⑫ et du cadre ⑭ (Fig. 4). **Ecart recommandé: env. 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.) ⑩ (Fig. 3).
– Desserrer les vis d’arrêt ⑤.
– 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 ⑤.

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 ébarbures 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 ⑦ 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 ⑭ sur le caisson à encastrer ②, le centrer correctement à l’aide des vis ⑬ ci-jointes. Placer ensuite la plaque de recouvrement ⑫ sur le cadre et faire pression jusqu’à ce qu’elle s’enclenche (Fig. 4).

Blocage et préréglage

Fermer le robinet ③ en tournant vers la droite la tige d’arrêt et de régulation à l’aide d’une clé mâle coudée hexagonale d’ouverture 5. Procéder ensuite au préréglage 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 régulée 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
② Verzonken kast
③ Afsluit-/regelspil
④ Ontluchtingsklep
⑤ Vastzetschroef 4.2 x 19
⑥ Buisaansluiting G 3/4 AG
⑦ Terugloop-temperatuurbegrenzer
⑧ Radiator
⑨ Vloerverwarmingkring
⑩ Buitenste muurlaag
⑪ Bovenzijde montagevloer
⑫ Afdekplaat
⑬ Schroeven 4.2 x 50
⑭ Frame

Montageaanwijzingen

De Multibox 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 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 ② loodrecht in de desbetreffende wandgleuf (breedte minimaal 144 mm, diepte minimaal 60 mm) en vervolgens 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 ⑪ en het frame ⑬ (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.) ⑨ (afb. 3.
– draai de vastzetschroeven ④ los.
– lijn de voorzijde van de verzonken kast als volgt uit op de gewenste positie beneden de montagewand:
– draai de vastzetschroeven ④ weer aan.

Buisaansluiting
Gebruik voor de aansluiting van een kunststof-, koper-, precisiestaal- of compositiebuis alléén de desbetreffende originele HEIMEIER-klemschroefverbindingen. Klemring, klemringmoer en slangtule zijn gekenmerkt met de maatgegevens en met THE. Maak bij metallisch afdichtende klemschroefverbindingen 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 buisas. Buiseinden 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 ⑥ op de thermostatische afsluiter, schroef deze aan en trek deze vast met een tang met rubberbekken (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 ⑬ tegen de verzonken kast ②, lijn het uit en bevestig het met de bijgevoegde schroeven ⑫. Trek eventueel de spaarclips aan de thermostaatkop K terug. Plaats vervolgens de afdekplaat ⑪ tegen het frame en druk de plaat aan totdat deze inklikt (afb. 4).

Afsluiting en voorinstelling

Sluit de klep door de afsluit-/reguleringsspil ③ met een inbussleutel 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

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 omgevingstemperatuur 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
– Anhydrietestrik: 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 estrikfabrikant!

Overschrijd nooit de maximale estriktemperatuur in het bereik van de verwarmingsbuizen:
– cement- en anhydrietestrik: 55 °C
– gietasfaltestrik: 45 °C
– volgens de gegevens van de estrikfabrikant!

Technische wijzigingen voorbehouden

IMI HEIMEIER

(IT) Multibox RTL Unità sotto traccia di limitazione della temperatura di ritorno per riscaldamento integrato nel pavimento con limitatore della temperatura di ritorno RTL

(ES) Multibox RTL Limitación de temperatura de retorno de empotrado para calefacciones de suelos con limitador de la temperatura de retorno

(RU) Multibox RTL Регулятор температуры напольного отопления с ограничителем температуры в „обратке“ RTL

Istruzioni di montaggio e per l‘uso

Leggenda

① Guida di fissaggio
② Cassetta sotto traccia
③ Vite d‘arresto e di regolazione
④ Valvola di spurgo
⑤ Vite di arresto 4,2 x 19
⑥ Raccordo per tubo G 3/4 AG
⑦ Limitatore della temperatura di ritorno RTL
⑧ Radiatore
⑨ Circuito di riscaldamento integrato nel pavimento
⑩ Rivestimento della parete
⑪ Bordo superiore del pavimento
⑫ Piastra di copertura
⑬ Viti 4,2 x 50
⑭ Intelaiatura

Installazione

Multibox 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 sotto traccia deve essere di 200 mm (fig. 3).

Montaggio

Cassetta sotto traccia
Collocare verticalmente la cassetta sotto traccia 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 sotto traccia 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). **Distanza suggerita: circa 20 mm.** Posizionare la cassetta sotto traccia 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 sotto traccia sul luogo desiderato sotto la parete.
– Riserrare le viti di arresto ⑤.

Collegamento del tubo
Per collegare il tubo di plastica, di rame, di acciaio di precisione o stratificato, utilizzare esclusivamente raccordi filettati 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. Nei raccordi filettati bloccanti realizzati con guarnizione di metallo per tubi di rame e acciaio di precisione con uno spessore della parete del tubo di 0,8 - 1,0 mm, è necessario utilizzare boccole di sostegno, per stabilizzare ulteriormente il tubo. 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 sotto traccia.

Limitatore della temperatura di ritorno RTL
Al termine dei lavori di installazione dei tubi togliere la copertura di protezione. Applicare ed avvitare il limitatore della temperatura di ritorno ⑦ sulla parte inferiore della valvola e serrare a fondo con una pinza a ganasce di gomma (circa 20 Nm). Verificare che la freccia di regolazione sia rivolta verso l‘alto. Collocare quindi il limitatore della temperatura di ritorno RTL sul numero desiderato.

Intelaiatura e piastra di copertura
Applicare l‘intelaiatura ⑭ sulla cassetta sotto traccia ②, posizionarla correttamente e fissarla con le viti ⑬ fornite in dotazione. Eventualmente tirare indietro i fermi della testina termostatica K e quindi applicare la piastra di copertura ⑫ premendola sull‘intelaiatura fino a farla innestare in posizione (fig. 4).

Bloccaggio e pre-regolazione

La valvola viene chiusa girando in senso orario la vite di arresto e regolazione ③ per mezzo di una chiave esagonale del 5. La pre-regolazione prevista può essere effettuata girandola successivamente in senso antiorario. Per i dati tecnici e i diagrammi si veda al prospetto „Multibox“.

Regolazione

Limitatore della temperatura di ritorno RTL

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

– Suggerimento: eseguire la limitazione coperta o il bloccaggio della temperatura di ritorno desiderata. Vedi il prospetto „Istruzioni di montaggio e per l‘uso“ (per la testina termostatica K).
– 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 di funzione

Eseguire un riscaldamento di funzione in normali massetti di riscaldamento secondo la norma EN 1264-4.

Primo inizio del riscaldamento di funzione:
– Massetto di calcestruzzo: 21 giorni dopo la posatura
– Massetto di anidrite 7 giorni dopo la posatura

Iniziare con la temperatura di mandata compresa tra 20 °C e 25 °C e mantenere questo valore per la durata di 3 giorni. Regolare successivamente la massima temperatura raggiungibile e conservarla per la durata di 4 giorni. La temperatura di mandata può essere regolata attraverso il controllore del generatore di calore. Aprire la valvola, girando in senso antiorario la cappa protettiva della costruzione. Osservare le informazioni fornite dal produttore del massetto!

Non superare la massima temperatura del massetto nel campo dei tubi di riscaldamento:
– Massetto di calcestruzzo e anidrite: 55 °C
– Massetto di asfalto colato: 45 °C
– secondo le specifiche fornite dal produttore del massetto!

Con riserva di modifiche tecniche.

Instrucciones de montaje y de manejo

Leyenda

① Carril de fijación
② Caja de empotrado
③ Husillo de bloqueo/regulación
④ Válvula de desaire
⑤ Tornillo de bloqueo 4.2 x 19
⑥ Conexión tubular G 3/4 AG
⑦ Limitador de la temperatura de retorno
⑧ Radiador
⑨ Círculo de calefacción de suelo
⑩ Capa de pared exterior
⑪ Borde superior Suelo acabado
⑫ Placa de cobertura
⑬ Tornillos 4.2 x 50
⑭ Marco

Indicaciones de montaje

La multicaja RTL se debe conectar al fin del circuito de calefacción del suelo ⑨ en el retorno. Preste atención a la dirección del flujo (imagen 2)

Se debe tener en cuenta que la temperatura de avance del sistema sirva para el montaje del sistema de la calefacción de suelos.

El tubo de la calefacción de suelos debería ser colocado de forma espiral en la capa de acabado (imagen 2)

La distancia con el suelo acabado debería ser a partir del borde inferior caja de empotrado como mínimo 200 mm (imagen 3)

Montaje

Caja de empotrado
Coloque la caja de empotrado ② en la ranura de la pared prevista perpendicularmente (un ancho mín. de 144 mm, una profundidad mín. de 60 mm) y móntela luego con carriles de fijación (imagen 3). La distancia entre el borde delantero caja DE EMPOTRADO y pared acabada puede ser, debido a la cobertura variable compuesta de placa de cobertura ⑫ y marco ⑭ (imagen 4), de 0 a 30 mm. **Distancia recomendada: aprox. 20 mm.** La caja de empotrado se debe posicionar de la siguiente manera debajo de la pared acabada:
– Calcule 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 borde delantero de la caja DE EMPOTRADO en la posición deseada debajo de la pared acabada.
– Apriete de nuevo los tornillos de bloqueo ⑤

Conexión tubular
Utilice sólo los atornillados de apriete originales de HEIMEIER para la conexión de tubos plásticos, de cobre, de acero de precisión o compuestos. El anillo de apriete, la tuerca del anillo de apriete y la boquilla de la manguera están marcadas con la indicación del tamaño y 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. Metre los tubos a conectar rectangularmente con el eje tubular. Las partes finales del tubo deben ser perfectamente redondas, desbarbadas y sin ninguna clase de daños.
Coloque la **cobertura de protección de construcción** adjunta en la caja de empotrado tras la conexión tubular

Limitador de la temperatura de retorno RTL
Retire la cobertura de protección de construcción tras los trabajos de obra gruesa. Coloque el limitador de la temperatura de retorno ⑦ en la parte inferior de la válvula, atorníllelo y apriételo bien con las tenazas de mordaza de plástico (aprox. 20 Nm). Preste atención a que la flecha de ajuste muestre hacia arriba. Después ajuste el limitador de la temperatura de retorno RTL a la cifra de memoria deseada.

Marco y placa de cobertura
Coloque el marco ⑭ en la caja DE EMPOTRADO ②, ajústelo y fíjelo con los tornillos adjuntos ⑬. Retire los clips de ahorro en el cabezal de termóstato K si fuera necesario y después coloque la placa de cobertura ⑫ en el marco y apriételo hasta que engatille (imagen 4)

Bloqueo y preajuste

La válvula es cerrada girando a la derecha el husillo de bloqueo/regulación ③ con una llave hexagonal SW 5. El preajuste previsto se puede realizar mediante un giro a la izquierda posterior. Datos técnicos/diagramas: ver folleto „Multibox“.

Ajuste

Limitador de temperatura de retorno RTL

Cifra de memoria	0	1	2	3	4	5
Temperatura de retorno [° C]	0	10	20	30	40	50

– Recomendación: Realizar limitación o bloqueo cubierto de la temperatura de retorno deseada. Véase folleto instrucciones de montaje y manejo (en el manejo del cabezal de termóstato K)
– Preste atención a que el valor teórico 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. Abra la válvula girando a la izquierda la caperuza de protección de construcción 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
– Según las indicaciones del fabricante de la capa de acabado

Reservado el derecho de modificaciones técnicas.

Инструкция по монтажу и обслуживанию

Составные части

① Шина крепления
② Коробка UP, устанавливаемая под штукатуркой
③ Запорный/регулировочный шпиндель
④ Воздушный клапан
⑤ Стопорный винт 4.2 x 19
⑥ Штуцер для подсоединения трубы G 3/4 AG
⑦ Ограничитель температуры в обратке RTL
⑧ Радиатор отопления
⑨ Контур напольного отопления
⑩ Наружный слой стены
⑪ Верхняя кромка готового пола
⑫ Крышка
⑬ Винт 4.2 x 50
⑭ Рама

Указания по монтажу

Multibox RTL необходимо устанавливать в конце контура напольного отопления ⑨. Учитывайте при этом направление потока (см. рис. 2).

При этом необходимо учитывать, что устанавливаемая температура должна быть допустима для конкретного типа системы отопления нагретым полом.

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

Расстояние от нижней кромки коробки UP, устанавливаемой под штукатуркой, до готового пола должно быть не менее 200 мм (см. рис. 3).

Монтаж

Коробка, устанавливаемая под штукатуркой
Установите вертикально коробку UP ② в предусмотренную для нее прорезь в стене (шириной не менее 144 мм и глубиной не менее 60 мм) и затем закрепите ее с помощью монтажной шины (см. рис. 3). Расстояние от передней кромки коробки до готовой стены может составлять с учетом различных средств закрытия коробки, состоящих из крышки ⑫ и рамы ⑭ (см. рис. 4), от 0 до 30 мм. **Рекомендуемое расстояние: примерно 20 мм.** Установите коробку UP в требуемое положение в готовой стене следующим образом:
– определите толщину верхнего слоя стены (штукатурка, керамическая плитка, гипсокартон и т. д.) ⑩ (см. рис. 3).
– Открутите стопорные винты ⑤.
– Установите переднюю кромку крышки UP в желательное положение в готовой стене.
– Снова затяните винты крепления ⑤.

Подсоединение трубы
Для подсоединения пластмассовых, медных, прецизионных стальных труб и соединительных труб используйте только соответствующие оригинальные зажимные резьбовые соединения фирмы HEIMEIER. Зажимное кольцо, гайка зажимного кольца и наконечник шланга имеют маркировку THE и обозначение размера. В случае зажимных штуцерных соединений, уплотняющих металлические трубы (из меди или прецизионные стальные) толщиной 0,8 - 1,0 мм, для дополнительной стабилизации трубы необходимо использовать поддерживающие гильзы.Подсоединяемые трубы должны быть отрезаны под прямым углом к оси трубы. Концы труб должны иметь абсолютно круглую форму, на них не должно быть брака и повреждений.
После подсоединения трубы установите в коробку UP прилагаемую **защитную крышку**.

Ограничитель температуры в обратке RTL
После окончания работ по монтажу трубы снимите защитную крышку. Установите ограничитель температуры в обратке ⑦ на нижнюю часть термостатического вентиля, привинтите ее и плотно затяните с помощью плоскогубцев с резиновой вставкой (момент затяжки около 20 Нм). Следите за тем, чтобы стрелка регулировки была направлена вверх. В заключение установите ограничитель температуры в обратке RTL на желаемое деление.

Рама и крышка
Установите раму ⑭ на коробку UP, устанавливаемую под штукатуркой ②, выровняйте ее и затяните винтами ⑬, входящими в комплект поставки. При необходимости оттяните назад зажимы для экономного режима на термостатической головке и в заключение установите крышку ⑫ на раму и прижмите ее усилием, пока она не защелкнется (см. рис. 4).

Перекрытие и предварительная регулировка

Вентиль закрывается путем вращения по часовой стрелке запорного/ регулирующего шпинделя с помощью торцового ключа с наружным шестигранником на 5 мм ③. После этого можно осуществить предусмотренную предварительную регулировку путем поворота шпинделя против часовой стрелки. Технические данные и диаграмму см. в проспекте rMultibox“.

Регулировка

Ограничитель температуры в сливной линии RTL

Отметка	0	1	2	3	4	5
Температура в сливной линии [° C]	0	10	20	30	40	50

– Рекомендация: осуществите скрытое ограничение или блокировку желательной температуры в сливной линии. См. проспект „Инструкция по монтажу и обслуживанию“ (при обслуживании термостатической головки K).
– Следите за тем, чтобы установленное необходимое значение не было меньше температуры окружающего воздуха ограничителя RTL, так как в этом случае ограничитель больше не откроется.

Функциональное отопление

Осуществите функциональное отопление в случае отвечающей стандарту стяжки 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 и выдерживайте эту температуру в течение 3 дней. Затем установите максимальную расчетную температуру и поддерживайте ее в течение 4 дней. Температуру в подводящей линии регулируют при этом с помощью системы управления теплового агрегата. Откройте вентиль путем вращения защитной крышки против часовой стрелки. Выполняйте 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 литого асфальта: 45 °C
– в соответствии с данными изготовителя бесшовного пола!

Оставляем за собой право на внесение технических изменений.

IMI HEIMEIER

PL Multibox RTL Podtynkowy ogranicznik temperatury na powrocie dla układów ogrzewania podłogowego z ogranicznikiem temperatury na powrocie RTL

CS Multibox RTL Omezovč teploty zpátečky pro podlahové vytápění - pro zabudování do stěny

SK Multibox RTL Obmedzovač teploty spiatočky pre podlahové vykurovanie - pre zabudovanie do steny

Instrukcja Montażu i Obsługi

Legenda

① szyna mocująca
② skrzynka pod tynk
③ wrzeciono odcinająco-regulujące
④ zawór odpowietrzający
⑤ śruba ustalająca 4.2 x 19
⑥ podlaczenie rur G 3/4 AG
⑦ ogranicznik temperatury na powrocie RTL
⑧ grzejnik
⑨ obwód grzewczy ogrzewania podłogowego
⑩ zewnętrzna warstwa ściany
⑪ krawędź górna posadzki gotowej
⑫ pokrywa
⑬ śruby 4.2 x 50
⑭ rama

Wytyczne montażu

Multibox RTL zamontować należy na powrocie na końcu obwodu grzewczego ogrzewania podłogowego ⑨. Uważać na kierunek przepływu (Ryc. 2).

Uwzględnić należy aby stosowana temperatura na dopływie do instalacji przystosowana była do struktury układu ogrzewania podłogowego.

Rurę ogrzewania podłogowego ułożyć należy w jastrychu w kształcie spirali (Ryc. 2).

Odległość krawędzi dolnej skrzynki pod tynk od gotowej posadzki wynosić powinna co najmniej 200 mm (Ryc. 3).

Montaż

Skrzynka pod tynk

Skrzynkę pod tynk ② wprowadzić pionowo do przewidzianego dla niej otworu w ścianie (szerokość co najmniej 144 mm, głębokość co najmniej 60 mm), a następnie zamocować przy zastosowaniu szyn mocujących (Ryc. 3). Dzięki zastosowaniu zmiennego przykrycia składającego się z pokrywy ⑫ i ramy ⑭ (Ryc. 4) odstęp pomiędzy krawędzią czołową skrzynki pod tynk a gotową ścianą zawierać się może w przedziale 0 do 30 mm. **Zalecany odstęp: ok. 20 mm.** Skrzynkę pod tynk ustalić w pożądanym położeniu pod ścianą gotową w następujący sposób:

- Ustalić grubość zewnętrznej warstwy ściany (tynk, glazura, płyta gips-karton itd.) ⑩ (Ryc. 3).
- poluzować śruby ustalające ⑤.
- ustalić w pożądanym położeniu krawędź czołową skrzynki pod tynk poniżej poziomu ściany gotowej.
- na powrót dociągnąć śruby ustalające ⑤.

Podłączenie rurociągów

Do podłączeń rur z tworzyw sztucznych, miedzi, rur ze stali cienkościennej lub rur wielowarstwowych stosować należy wyłącznie oryginalne złączki zaciskowe gwintowane HEIMEIER-a. Pierścień zaciskowy, nakrętka pierścienia zaciskowego tulejka posiadają oznakowanie wymiaru oraz symbol THE. W przypadku zacisków gwintowanych z uszczelnieniem metalowym przeznaczonych do rur miedzianych lub rur ze stali cienkościennej o grubościach ścianek 0,8 - 1,0 mm do wzmacniania rur stosować należy dodatkowe tulejki rozporowe. Przeznaczone do montażu rury odcinać pod kątem prostym do osi. Końcówki rur muszą być idealnie okrągłe, pozbawione zadziorów oraz nieuszkodzone.

Po podłączeniu rurociągów założyć na skrzynkę dołączoną **pokrywę ochronną montażową.**

Ogranicznik temperatury na powrocie RTL

Po zakończeniu prac budowlanych zdjąć pokrywę ochronną montażową. Ogranicznik temperatury na powrocie ⑦ założyć na element dolny zaworu, nakręcić i mocno dociągnąć przy użyciu narzędzia o gumowanych szczękach (ok. 20 Nm). Zapewnić, aby strzałka nastaw wskazywała w górę. Następnie ogranicznik temperatury na powrocie RTL ustawić na żądaną liczbę nastawy.

Rama i pokrywa

Ramę ⑬ założyć na skrzynkę pod tynk ②, wyregulować oraz zamocować przy użyciu dołączonych śrub ⑬. Następnie założyć pokrywę ⑫ na ramę i wcisnąć do zaskoczenia (Ryc. 4).

Odcinanie i nastawy wstępne

Zawór zamykać obracając w prawo wrzeciono odcinająco-regulujące ③ przy użyciu klucza imbusowego SW 5. Wstępne nastawienie na pożądaną wartość wykonać można poprzez obracanie w lewo. Dane techniczne / wykresy patrz prospekt „Multibox".

Regulacja

Ogranicznik temperatury na powrocie RTL

Liczba nastawy	0	1	2	3	4	5
Temperatura powrotu [° C]	0	10	20	30	40	50

- Zalecenie: przeprowadzić niejawne ograniczenie lub zablokowanie pożądanej temperatury powrotu. Patrz prospekt Instrukcja Montażu i Obsługi (przy obsłudze głowicy termostatycznej K).
- Zważać aby ustalona wartość zadania nie leżała poniżej temperatury otoczenia RTL, gdyż w takim przypadku nie będzie on otwierał.a

Ogrzewanie funkcyjne

Ogrzewanie funkcyjne dla zgodnego z normą jastrychu dla ogrzewania wykonać zgodnie z EN 1264-4.

Najwcześniejszy dopuszczalny początek działania ogrzewania:
– jastrych cementowy: 21 dni po ułożeniu
– jastrych anhydrytowy: 7 dni po ułożeniu

Rozpocząć stosując temperaturę na dopływie w zakresie od 20 °C do 25 °C i utrzymać ją przez 3 dni. Następnie ustawić na maksymalną temperaturę projektową i utrzymać ją przez 4 dni. Regulację temperatury na dopływie prowadzić na sterowaniu wytwornika ciepła. Obracając w lewo pokrywę ochronną montażową otworzyć zawór. Przestrzegać wskazówek producenta jastrychu!

Nie przekraczać maksymalnej temperatury jastrychu w obszarze rur grzewczych:
– jastrych cementowy i anhydrytowy: 55 °C
– jastrych wylewany asfaltowy: 45 °C
– według informacji producenta jastrychu!

Zastrzega się możliwość zmian technicznych.

Návod na montáž a obsluhu

Legenda

① Připevňovací lišty
② Podomítková skříň
③ Uzavírací/regulační vřeteno
④ Odvzdušňovací ventil
⑤ Zajišťovací šroub 4,2 x 19
⑥ Trubkový přípoj G 3/4 AG
⑦ RTL omezovač teploty zpátečky
⑧ Otopné těleso
⑨ Okruh podlahového vytápění
⑩ Vnější vrstva stěny
⑪ Horní hrana hotového podlahy
⑫ Krycí deska
⑬ Šrouby 4,2 x 50
⑭ Rám

Pokyny k zabudování

Multibox RTL se připojuje na zpátečku podlahového okruhu ⑨. Dbejte na směr toku (obr. 2).

Zkontrolujte, zda je max. teplota přívodu vhodná pro konstrukci podlahového vytápění!

Trubka podlahového vytápění by měla být položena do potěru spirálovitě (obr. 2).

Vzdálenost od spodní hrany podomítkové skříně k hotové podlaze by měla činit minimálně 200 mm (obr. 3).

Montáž

Podomítková skříň

Podomítkovou skříň ② upevněte svisle do připravené spáry ve zdivu (šířka min. 144, hloubka min. 60 mm) pomocí připevňovacích lišt zasunutých do zarážek. (obr. 3). Hloubka zabudování přední hrany skříně může činit až 30 mm díky variabilnímu přednímu krytu, který se skládá z krycí desky ⑫ a rámu ⑭ (obr. 4). **Doporučený rozestup: cca 20 mm.** Podomítkovou skříň vyrovnejte na požadovanou pozici pod hotovou stěnou následujícím způsobem:

- Zjistit tloušťku vnější vrstvy stěny (omítka, obkladačky, sádrový karton atd.) ⑩ (obr. 3).
- Uvolněte aretovací šrouby ⑤.
- Přední hranu podomítkové skříně vyrovnejte do požadované polohy pod hotovou stěnou.
- Aretovací šrouby ⑤ opět utáhněte.

Připojení potrubí

Pro připojení plastové, měděné, vícevrstvé trubky nebo přesné ocelové trubky se používají pouze odpovídající originální svěrné šroubení HEIMEIER. Svěrný kroužek, matice svěrného kroužku a průchodka jsou označeny údaji o velikosti a THE. U kovově těsnicích svěrných spojení pro měděnou trubku nebo trubku z přesné oceli, u tloušťky stěny trubky 0,8 - 1,0 mm, použijte na dodatečnou stabilizaci trubky opěrná pouzdra. Připojované trubky přiříznout do pravého úhlu k ose trubky. Konce trubky musí být dokonale zaoblené, bez otřepu a nepoškozené.

Po provedené montáži nasaďte na podomítkovou skříň **stavební ochranný kryt.**

Omezovač teploty zpátečky RTL

Po ukončení hrubých stavebních prací vyjměte stavební ochranný kryt. Omezovač teploty zpátečky ⑦ nasaďte na spodní díl ventilu, našroubujte a pevně utáhněte pryžovými čelisťovými kleštěmi (cca 20 Nm). Dbejte na to, aby nastavovací šipka směřovala směrem nahoru. Poté nastavte hlavici omezovače RTL na požadovanou značku.

Rám a krycí deska

Rám ⑭ nasaďte na podomítkovou skříň ②, vyrovnejte a připevněte přiloženými šrouby ⑬. Poté nasaďte krycí desku ⑫ na rám a mírně zatlačte (obr. 4).

Zablokování a přednastavení

Ventil se uzavře otáčením uzavíracího/regulačního vřetena ③ doprava pomocí šestihranného klíče s čepy SW5. Naplánované přednastavení lze poté provést otočením doleva. Technické údaje/diagramy viz prospekt „Multibox".

Nastavení

Omezovač teplot zpětného toku RTL

Značka	0	1	2	3	4	5
Teplota zpátečky [° C]	0	10	20	30	40	50

- Doporučení: nastavení lze zablokovat skrytými zarážkami. Viz prospekt Návod na montáž a obsluhu (u obsluhy termostatické hlavice K).
- Dbejte na to, aby nastavená požadovaná teplota nebyla pod teplotou okolí RTL, protože by se RTL poté již neotevřel.

Topná zkouška

Topnou zkoušku provést u standardního betonového potěru podle EN 1264-4.

S s topnou zkouškou lze začít nejdříve:
– cementový potěr: 21 dní po pokládce
– anhydritový potěr: 7 dní po pokládce

Udržujte teplotu přívodu mezi 20 °C a 25 °C po dobu 3 dní. Poté nastavte maximální přípustnou teplotu a udržujte ji po dobu 4 dní. Přívodní teplota se přitom musí regulovat řízením zdroje tepla. Ventil RTL se otevře otočením hlavice doleva. Dodržovat pokyny od výrobce potěru!

Nepřekračujte maximální povolené teploty topných trubek:
– cementový a anhydritový potěr: 55 °C
– potěr litého asfaltu: 45 °C
– respektuje požadavky dodavatele potěru!

Technické změny se vyhrazují.

Návod na montáž a obsluhu

Legenda

① Pripevňovacia lišta
② Podomietková skrinka
③ Uzatváracie/regulačné vreteno
④ Odvzdušňovací ventil
⑤ Aretačná skrutka 4,2 x 19
⑥ Potrubná prípojka G 3/4 AG
⑦ RTL obmedzovač teploty spiatočky
⑧ Vykurovacie teleso
⑨ Okruh podlahového vykurovania
⑩ Vonkajšia vrstva steny
⑪ Horná hrana hotovej podlahy
⑫ Krycia platňa
⑬ Skrutky 4,2 x 50
⑬ Rám

Pokyny pre zabudovanie

Multibox RTL sa pripája na spiatočku podlahového okruhu ⑨. Dbajte na smer toku (obr. 2).

Skontrolujte, či je maximálna prívodná teplota vhodná pre konštrukciu podlahového vykurovania!

Potrubie podlahového vykurovania by mala byť do poteru pokladaná špirálovito

Vzdialenosť od spodnej hrany podomietkovej skrinky k hotovej podlahe by mala byť minimálne 200 mm (obr. 3).

Montáž

Podomietková skrinka

Podomietkovú skrinku ② upevnite zvisle do pripravenej drážky v stene (šírka min. 144 mm, hæbka min. 60 mm) pomocou pripevňovacích líšt zasunutých do zarážok (obr. 3). Hĺbka zabudovanej prednrj hrany skrine môže byť až 30 mm vďaka variabilnému prednému krytu, ktorý pozostáva z krycej platne ⑫ a rámu ⑭ (obr. 4). **Odporúčaná vzdialenosť: cca 20 mm.** Podomietkovú skrinku vyrovnať do požadovanej polohy pod hotovou stenou nasledovným spôsobom:

- Zistiť hrúbku vonkajšej vrstvy steny (omietka, obkladačky, sadrokartón ati.) ⑩ (obr. 3).
- Uvoľniť aretačné skrutky ⑤.
- Prednú hranu podomietkovej skrinky vyrovnať do požadovanej polohy pod hotovou stenou.
- Aretačné skrutky ⑤ opäť pritiahnite.

Pripojenie potrubia

Pre pripojenie plastovej, medenej, viacvrstvovej rúry alebo presnej oceľovej rúry sa používajú len odpovedajúce originálne svorné šroubenia HEIMEIER. Svorný krúžok, matica svorného krúžku a prechodka sú označené údajmi o veľkosti a THE. U kovovo tesniacich svorných spojov pre medenú rúru alebo rúru z presnej oceli, pri hrúbke steny rúry 0,8 - 1,0 mm, použite na dodatočnú stabilizáciu rúry oporné púzdra. Pripojované rúry odrežte do pravého uhla k osi rúry. Konce rúry musia byť dokonale zaoblené, bez ostrapkov a nepoškodené.

Po montáži nasaďte na podomietkovú skrinku **stavebný ochranný kryt.**

Obmedzovač teploty spiatočky RTL

Po ukončení hrubých stavebných prác vyberte stavebný ochranný kryt. Obmedzovač teploty spiatočky ⑦ nasaďte na spodný diel ventilu, našróbujte a pevne pritiahnite kliešťami s gumovými čeľusťami (cca 20 Nm). Dbajte na to, aby nastavovacia šípka smerovala hore. Potom nastavte hlavicu obmedzovača RTL na požadovanú značku.

Rám a krycia doska

Rám ⑭ nasaďte na podomietkovú skrinku ②, vyrovnajte a pripevnite priloženými skrutkami ⑬. Potom nasaďte kryciu platňu ⑫ na rám a mierne zatlačte až zapadne (obr. 4).

Zablokovanie a prednastavenie

Ventil sa uzatvorí otáčaním uzatváracieho/regulačného vretena ③ doprava pomocou šesťhranného kľúča SW5. Požadované prednastavenie sa potom môže vykonať otáčaním doľava. Technické údaje/diagramy pozri prospekt „Multibox".

Nastavenie

Obmedzovač teplôt spätného toku RTL

Značka	0	1	2	3	4	5
Teplota spiatočky [° C]	0	10	20	30	40	50

- Odporúčanie: nastavenie je možné zablokovať skrytými zarážkami. Pozri prospekt Návod na montáž a obsluhu (u obsluhy termostatickej hlavice K).
- Dbajte na to, aby nastavená požadovaná teplota nebola pod teplotou okolia RTL, pretože by sa RTL potom už neotvoril.

Vykurovacia skúška

Vykurovaciu skúšku vykonávať u štandardného betónového poteru podľa EN 1264-4.

S funkčnou skúškou je možné začať najskôr:

– cementový poter: 21 dní po pokládke
– anhydritový poter: 7 dní po pokládke

Udržujte teplotu prívodu medzi 20 °C a 25 °C po dobu 3 dní. Potom nastavte maximálnu prípustnú teplotu a udržujte ju po dobu 4 dní. Prívodnú teplotu je pritom nutné regulovať riadením zdroja tepla. Ventil RTL sa otvorí otočením hlavice doľava. Dodržujte pokyny od výrobcov poteru!

Neprekračujte maximálne povolené teploty poteru v oblasti vykurovacieho potrubia:

– cementový a anhydritový poter: 55 °C
– poter liateho asfaltu: 45 °C
– rešpektujte požiadavky dodávateľa poteru!

Technické zmeny sú vyhradené.

IMI HEIMEIER

(HU) Multibox RTL Vakolat alatti visszatérőhőmérséklet-korlátozó padlófűtéshez, RTL visszatérőhőmérséklet-korlátozóval

(HR) Multibox RTL Regulacija podnog grijanja u podžbuknoj izvedbi ograničenjem povratne temperature

(EL) Multibox RTL Εντοιχισμένο εξάρτημα περιορισμού της θερμοκρασίας επιστροφής για θερμάνσεις δαπέδου με εξάρτημα περιορισμού θερμοκρασίας επιστροφής RTL

Szerelési és kezelési utasítás

Jelmagyarázat

① rögzítősín
② vakolat alatti doboz
③ lezáró/szabályozó orsó
④ légtelenítő szelep
⑤ 4,2 x 19 rögzítőcsavar
⑥ G 3/4 AG csőcsatlakozás
⑦ RTL visszatérőhőmérséklet-korlátozó
⑧ fűtőtest
⑨ padlófűtés fűtőköre
⑩ fal külső síkja
⑪ a kész padló felső síkja
⑫ takarólap
⑬ 4,2 x 50 csavarok
⑭ keret

Beszerelési utasítások

A Multibox RTL-t a visszatérő vezetékbe, a padlófűtés fűtőkörének végéhez ⑨ kell csatlakoztatni. Ügyeljen az áramlási irányra! (2. ábra)

Ügyeljen arra, hogy a berendezés előremenő hőmérséklete feleljen meg a padlófűtés rendszerfelépítésének.

A padlófűtés csöveit spirál alakban kell az aljzatbetonba fektetni (2. ábra).

A vakolat alatti doboz alsó síkja és a kész padló közötti távolság legalább 200 mm legyen (3. sz. ábra).

Szerelés

Vakolat alatti doboz
A vakolat alatti dobozt ② függőben kell elhelyezni az előre elkészített falrésben (szélessége min. 144 mm, mélysége min. 60 mm), majd a rögzítősínek segítségével fel kell szerelni (3. sz. ábra). A vakolat alatti doboz elülső oldala és a kész fal közötti távolság a változtatható, a takarólapból ⑫ és a keretből ⑭ álló lefedés segítségével 0 és 30 mm között változhat (4. sz. ábra). **Ajánlott távolság: kb. 20 mm.** A vakolat alatti dobozt a kész fal alatt az alábbiak szerint kell a kívánt helyzetbe állítani:
– Határozza meg a külső falréteg vastagságát (vakolat, csempe, gipszkarton, stb.) ⑩ (3. sz. ábra).
– Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat ⑤.
– Állítsa a vakolat alatti doboz elülső oldalát a kész falban a kívánt helyzetbe.
– Húzza meg ismét a rögzítőcsavarokat ⑤.

Csőcsatlakozás
A műanyag-, réz-, precíziós acél- vagy összetett anyagú csövekhez való csatlakozáshoz csak a megfelelő eredeti HEIMEIER kapcsolócsavarokat használjon. A kapcsológyűrűt, kapcsolóanyát és a tömlőcsonkot méretjelöléssel és THE felirattal láttuk el. Réz- vagy precíziós acélcsőhöz fémes tömítésű szorító csavarkötéseknél, 0,8 - 1,0 mm csőfalvastagság mellett a cső stabilitásának növelése érdekében használjanak támasztó hüvelyeket! A csatlakoztatandó csővégeket a cső tengelyére merőlegesen kell levágni. A csővégeknek kifogástalanul kör keresztmetszetűnek, sorja- és sérülésmentesnek kell lenniük.
A cső csatlakoztatása után be kell helyezni a mellékelt **építési takaróelemet** a vakolat alatti dobozba.

RTL visszatérőhőmérséklet-korlátozó
A csővezeték-építési munkák befejezése után vegye ki az építési takaróelemet. Helyezze a visszatérőhőmérséklet-korlátozót ⑦ a szelep alsó részére, csavarozza fel, majd a csavarozást gumipofás fogóval erősen (kb. 20 Nm) húzza meg. Ügyeljen arra, hogy a beállítónyíl felfelé mutasson. Ezután állítsa az RTL visszatérőhőmérséklet-korlátozót a kívánt jelzésre.

Keret és takarólap
Helyezze fel a keretet ⑭ a vakolat alatti dobozra ②, igazítsa ki és a mellékelt csavarokkal ⑬ rögzítse. Ezután majd helyezze a takarólapot ⑫ a keretre és nyomja rá addig, míg kattanással a helyére nem kerül (4. sz. ábra).

Lezárás és előzetes beállítás

A szelepet úgy lehet lezárni, hogy a ③ záró/szabályozó orsót 5-ös hatszögű dugókulccsal jobbra forgatják. A szükséges előzetes beállítás ezután balra forgatással végezhető el. A műszaki adatokat ill. ábrákat lásd a „Multibox“ prospektusban.

Beállítás

RTL visszatérő-hőmérséklet korlátozó

Jelzőszám	0	1	2	3	4	5
visszatérő hőmérséklet [°C]	0	10	20	30	40	50

– Ajánlás: A kívánt visszatérő hőmérséklet korlátozása vagy blokkolása takartan történjen. Ld. a Szerelési és kezelési utasítást (a K termosztátfej kezelésénél).
– Ügylejen arra, hogy a beállított előírt érték ne legyen az RTL környezeti hőmérséklete alatt, mert akkor az már nem nyit ki.

A fűtés működtetése

A fűtés működtetését, szabvány szerinti padlófűtés esetén az EN 1264-4 szerint kell végezni.

A fűtés működtetésének legkorábbi kezdete:
– Betonpadló: 21 nappal a lefektetés után
– Anhidrit padló: 7 nappal a lefektetés után

A bemelegítő fűtést kezdjék 20 °C és 25 °C közötti hőmérséklettel, és ezt tartsák fenn 3 napon keresztül! Ezután állítsák be a maximális kiépítési hőmérsékletet, és ezt tartsák 4 napon keresztül! Eközben a bemelegítő hőmérsékletet szabályozzák a hőfejlesztő vezérlése fölé! A védőfedelet balra forgatva nyissák meg a szelepet! Kövessék a padlóágyazat gyártójának utasításait!

A maximális padlóhőmérsékletet a fűtőcsövek körzetében nem szabad túllépni:
– Beton- és anhidritpadló: 55 °C
– Öntött aszfaltpadló: 45 °C
– A padlógyártó utasításai szerint!

Fenntartjuk a műszaki változtatások jogát.

Uputa o montaži i rukovanju

Legenda

① Šina za pričvršćenje
② Podžbukna kutija
③ Vreteno za zatvaranje / reguliranje
④ Ventil za provjetravanje
⑤ Vijak za aretiranje 4.2 x 19
⑥ Priključak cijevi G 3/4 AG
⑦ Graničnik temperature povratnog toka RTL
⑧ Radijator
⑨ Razdjelnik podnog grijanja
⑩ vanjski zidni sloj
⑪ Gornji rub montažnog poda
⑫ Pokrovna ploča
⑬ Vijci 4.2 x 50
⑭ Okvir

Upute za ugradnju

Multibox RTL se priključuje na povratni vod razvoda petlje podnog grijanja ⑨ za podno grijanje. Obratiti pažnju na smjer strujanja (slika 2).

Treba uzeti u obzir, da je dolazna temperatura postrojenja podesna za sistemsku izgradnju podnog grijanja.

Cijev podnog grijanja bi u estrihu trebala biti položena u obliku spirale (slika 2).

Razmak od donjeg ruba podžbukne kutije do montažnog poda bi trebao iznositi najmanje 200 mm (slika 3).

Montaža

Podžbukna kutija
Podžbuknu kutiju ② uspraviti i postaviti u za to predviđeni zidni prorez, (širina najmanje 144 mm, dubina najmanje 60 mm) te ju poslije toga montirati pomoću šina za pričvršćenje (slika 3). Razmak između gornjeg ruba podžbukne kutije i montažnog zida može iznositi od 0 do 30 mm, radi promjenljivog pokrivača, koji se sastoji iz pokrovne ploče ⑫ i okvira ⑭ (slika 4). **Preporučen razmak: oko 20 mm.** Podžbuknu kutiju postaviti na željenu poziciju ispod montažnog zida na slijedeći način:
– Ispitati debljinu vanjskog zidnog sloja (žbuka, keramičke pločice, karton od gipsa itd.) ⑩ (slika 3).
– Opustiti vijke za aretiranje ⑤.
– Postaviti gornji rub podžbukne kutije na željenu poziciju ispod montažnog zida.
– Ponovo dotegnuti vijke za aretiranje ⑤.

Priključak cijevi
Za priključak cijevi od umjetnih materijala, bakra, preciznog čelika ili za spojne cijevi upotrebljavati samo pripadajuće originalne HEIMEIER-pričvrsne (klemne) vijčane spojeve. Pričvrsni prsten, matica pričvrsnog prstena i cjevkasti tuljak su označeni u pogledu veličine i obilježeni sa THE znakom. Kod steznog spoja za zaptivanje metala, kod bakrenih cijevi i cijevi od preciznog čelika, kod debljine zida cijevi od 0,8 - 1,0 mm, za dodatno stabiliziranje cijevi umetnuti čahuru. Spojne cijevi rezom dovesti na mjeru pravokutno prema osi cijevi. Krajevi cijevi moraju biti besprijekorno obli, bez srhova i oštećenja. Poslije priključenja cijevi, u podžbuknu kutiju postaviti priloženi **zaštitni ugradbeni pokrivač.**

Graničnik temperature povratnog toka RTL
Poslije završetka grubih građevinskih radova izvući zaštitni ugradbeni pokrivač ⑦. Graničnik temperature povratnog toka namjestiti na donji dio ventila termostata, zaviti i čvrsto dotegnuti sa gumenim čeljusnim kliještima (oko
20 Nm). Pazite, da strelica za regulaciju pokazuje prema gore. Poslije toga namjestiti graničnik temperature povratnog toka RTL na podsjetni broj 3.

Okvir i pokrivna ploča
Okvir ⑭ postaviti na podžbuknu kutiju ②, usmjeriti i pričvrstiti sa priloženim vijcima ⑬. Zatim postaviti pokrovnu ploču ⑫ na okvir i pritisnuti, dok ne uklopi (slika 4).

Zatvaranje i predpodešavanje

Ventil se zatvara okretanjem vretena ③ za zatvaranje / reguliranje na desno pomoću šesterostranog ključa SW 5. Predpodešavanje izvršiti okretanjem na lijevo. Tehničke podatke / dijagrame vidi
u prospektu „Multibox“.

Namještanje

Graničnik temperature povratnog toka RTL

Podsjetni broj	0	1	2	3	4	5
Temperatura povratnog toka [° C]	0	10	20	30	40	50

– Preporuka: izvesti skriveno ograničenje ili blokadu željene temperature povratnog toka. Vidi prospekt Uputa za montažu i rukovanje (kod Rukovanje sa glavom termostata K).
– Paziti na to, da postavljena potrebna vrijednost ne leži ispod okolne vrijednosti RTL-a, jer u tom slučaju ne bi više otvarao.

Kontrolno grijanje

Kontrolno grijanje radi provjere funkcionalnosti izvesti, shodno EN 1264-4.

Najraniji početak grijanja za ispitivanje funkcionalnosti:
- cementni pod: 21 dana nakon postavljanja
- anhidritna pod: 7 dana nakon postavljanja

Početi s polaznom temperaturom izmedju 20 °C i 25 °C i tu temperaturu držati 3 dana. Nakon toga, podesiti maksimalnu temperaturu, koja je predvidjena, i nju držati 4 dana. Regulirati polaznu temperaturu preko komandnog uredjaja toplotnog izvora. Otvoriti ventil, okretanjem zaštitne kapice na lijevo. Voditi računa o uputama proizvodjača poda!

Ne prekoračiti maksimalnu temperaturu poda gdje se nalaze cijevi za grijanje:
– Cementni i anhidritni pod: 55 °C
– Pod od lijevanog asfalta: 45 °C
– prema uputama proizvodjača poda!

Pridržana prava na tehničke izmjene

Οδηγίες συναρμολόγησης και χειρισμού

Υπόμνημα

① Οδηγός στερέωσης
② Εντοιχισμένο κουτί
③ Πίρος φραγής/ρύθμισης
④ Βαλβίδα εξαέρωσης
⑤ Βίδα ασφάλισης 4,2 x 19
⑥ Σύνδεση σωλήνα G 3/4 AG
⑦ Εξάρτημα περιορισμού θερμοκρασίας επιστροφής RTL
⑧ Θερμαντικό σώμα
⑨ Κύκλωμα ενδοδαπέδιας θέρμανσης
⑩ Τελική επιφάνεια τοίχου
⑪ Στάθμη τελειωμένου δαπέδου
⑫ Κάλυμμα
⑬ Βίδες 4,2 x 50
⑭ Πλαίσιο

Οδηγίες εγκατάστασης

Το Multibox RTL θα πρέπει να συνδεθεί στην επιστροφή στο τέλος του κυκλώματος ενδοδαπέδιας θέρμανσης ⑨.

Προσέξτε την κατεύθυνση ροής (εικ. 2).

Θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι η θερμοκρασία εισόδου από την εγκατάσταση είναι κατάλληλη για τον τύπο του συστήματος ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

Ο σωλήνας ενδοδαπέδιας θέρμανσης θα πρέπει να τοποθετηθεί σε σχήμα σπιράλ στο δάπεδο τσιμεντοκονίας (εικ. 2).

Η απόσταση από το τελειωμένο δάπεδο θα πρέπει να ανέρχεται σε τουλάχιστον 200 mm από την κάτω πλευρά του εντοιχισμένου κουτιού (εικ. 3).

Συναρμολόγηση

Εντοιχισμένο κουτί
Τοποθετήστε το κουτί ② στην προβλεπόμενη εγκοπή του τοίχου κατακόρυφα (ελάχ. πλάτος 144 mm, ελάχ. βάθος 60 mm) και στη συνέχεια εγκαταστήστε το με τη βοήθεια των οδηγών στερέωσης (εικ. 3.). Η απόσταση μεταξύ της μπροστινής πλευράς του εντοιχισμένου κουτιού και του τελειωμένου τοίχου λόγω της μεταβλητής κάλυψης, που αποτελείται από κάλυμμα ⑫ και πλαίσιο ⑭ (εικ. 4), μπορεί να κυμαίνεται από 0 έως 30 mm. Συνιστώμενη απόσταση: περίπου 20 mm. Ευθυγραμμίστε το εντοιχισμένο κουτί ως εξής στην επιθυμητή θέση κάτω από τον τελειωμένο τοίχο:
– Υπολογίστε το πάχος του εξωτερικού στρώματος του τοίχου (σοβάς, πλακάκια, γυψοσανίδα κ.λπ.) ⑩ (εικ. 3).
– Λασκάρετε τις βίδες ασφάλισης ⑤.
– Ευθυγραμμίστε την μπροστινή πλευρά του εντοιχισμένου κουτιού στην επιθυμητή θέση κάτω από τον τελειωμένο τοίχο.
– Σφίξτε ξανά τις βίδες ασφάλισης ⑤.

Σύνδεση σωλήνων
Για τη σύνδεση σωλήνων από πλαστικό, χαλκό, χάλυβα ακριβείας ή σύνθετου σωλήνα, χρησιμοποιείτε μόνο τα κατάλληλα γνήσια ρακόρ της HEIMEIER. Στο δακτύλιο σύσφιξης, στο παξιμάδι του δακτυλίου σύσφιξης και στο μαστό σύνδεσης ελαστικού σωλήνα επισημαίνονται τα στοιχεία μεγέθους και το THE. Σε ρακόρ στεγανοποίησης για μεταλλικούς σωλήνες από χαλκό ή χάλυβα ακριβείας, με πάχος τοιχώματος σωλήνα 0,8 - 1,0 mm, για πρόσθετη σταθεροποίηση του σωλήνα χρησιμοποιήστε κολάρα στήριξης.
Κόψτε τους σωλήνες που θέλετε να συνδέσετε σε ορθή γωνία προς τον άξονα του σωλήνα. Οι άκρες των σωλήνων πρέπει να είναι απολύτως στρογγυλές, χωρίς ρινίσματα και φθορές.
Μετά τη σύνδεση των σωλήνων τοποθετήστε το παρεχόμενο κάλυμμα προστασίας στο εντοιχισμένο κουτί.

Εξάρτημα περιορισμού της θερμοκρασίας επιστροφής RTL
Αφαιρέστε το κάλυμμα προστασίας μετά το πέρας των οικοδομικών εργασιών.
Τοποθετήστε το εξάρτημα περιορισμού της θερμοκρασίας επιστροφής ⑦ στο κάτω τμήμα της βαλβίδας, βιδώστε το και σφίξτε το σταθερά με μία ταναλία με λαστιχένες λαβές (ροπή σύσφιξης περίπου 20 Nm). Προσέξτε να δείχνει το βέλος ρύθμισης προς τα πάνω. Ρυθμίστε ακολούθως το εξάρτημα περιορισμού της θερμοκρασίας επιστροφής RTL στον επιθυμητό δείκτη θερμοκρασίας.

Πλαίσιο και κάλυμμα
Τοποθετήστε το πλαίσιο ⑭ στο εντοιχισμένο κουτί ②, ευθυγραμμίστε και στερεώστε με τις παρεχόμενες βίδες ⑬.Στη συνέχεια τοποθετήστε το κάλυμμα ⑫ στο πλαίσιο και πιέστε το έως ότου ασφαλίσει (εικ. 4).

Φραγή και προεπιλογή

Η βαλβίδα κλείνει με δεξιόστροφη περιστροφή του πίρου φραγής/ρύθμισης ③ με ένα εξαγωνικό κλειδί SW 5. Η προβλεπόμενη προεπιλογή μπορεί να ρυθμιστεί στη συνέχεια με αριστερόστροφη περιστροφή. Για τεχνικά στοιχεία/διαγράμματα ανατρέξτε στο φυλλάδιο του „Multibox“.

Ρύθμιση

Εξάρτημα περιορισμού της θερμοκρασίας επιστροφής RTL

Δείκτης θερμοκρασίας	0	1	2	3	4	5
Θερμοκρασία επιστροφής [° C]	0	10	20	30	40	50

– Σύσταση: Εκτελέστε τον περιορισμό ή το σχετικό μπλοκάρισμα της θερμοκρασίας επιστροφής. Βλέπε προσπέκτους με Οδηγίες συναρμολόγησης και χειρισμού (για τον χειρισμό κεφαλής θερμοστάτη Κ).
– Προσέξτε ώστε η ρυθμισμένη επιθυμητή τιμή να μην είναι χαμηλότερη από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του RTL, διότι αυτό δεν θα μπορεί πλέον να ανοίξει.

Δοκιμαστική λειτουργία θέρμανσης

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

Νωρίτερη δυνατή έναρξη της δοκιμαστικής λειτουργίας θέρμανσης:
– Τσιμεντοκονία: 21 ημέρες μετά την τοποθέτηση
– Κονία ανυδρίτη: 7 ημέρες μετά την τοποθέτηση

Ξεκινήστε με μία προκαταρκτική θερμοκρασία μεταξύ 20 °C και 25 °C και διατηρήστε την για 3 ημέρες.

Στη συνέχεια ρυθμίστε τη μέγιστη προβλεπόμενη θερμοκρασία και διατηρήστε την για 4 ημέρες. Η προκαταρκτική θερμοκρασία πρέπει να ρυθμίζεται μέσω του συστήματος ελέγχου του θερμαντήρα. Ανοίξτε τη βαλβίδα περιστρέφοντας προς τα αριστερά το προστατευτικό κάλυμμα. Τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή της κονίας.

Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση της μέγιστης θερμοκρασίας κονίας στην περιοχή των σωλήνων θέρμανσης:
– Τσιμεντοκονία και κονία ανυδρίτη: 55 °C
– Χυτό ασφαλτικό σκυρόδεμα: 45 °C
– Σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή της κονίας!

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.

IMI HEIMEIER

JA マルチボックス **RTL** 床暖房用、壁内取り付け、戻り温度制御装置 RTL による戻り温度制御

IS **Multibox RTL** Innbyggð hitatakmörkun (undir pússningu/klæðningu) í bakrás fyrir gólfhitanir með hitahemil RTL í bakrás.

SV **Multibox RTL** Temperaturreglering för golvvärme i enskilda rum för montering i väggen med returtemperatur-begränsningsdon

取り付けおよび取扱説明書

レジェンド

① 固定レール
② 壁取り付けボックス
③ 遮断/調節軸
④ エアー抜き弁
⑤ 固定ねじ 4.2 x 19
⑥ パイプ接続部 G 3/4 AG
⑦ 戻り温度制御装置 RTL
⑧ ヒーター
⑨ 床下暖房
⑩ 外部壁層
⑪ 完成床の上端
⑫ カバープレート
⑬ ねじ 4.2 x 50
⑭ フレーム

取り付け注意事項

マルチボックス **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**）。

当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。

床暖房パイプは渦上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縁から完成床との間は少なくとも 200 mm 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 144 mm、深さ最低 60 mm）、続いて固定用金属帯を取り付けます（図 3）。壁埋め込みボックスの前縁と完成壁との間は、カバープレート ⑫ およびフレーム ⑭（図 4）のタイプにより異なり、0～30 mm です。推奨間隔：約 **20 mm**。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：

– 壁外層の厚さ（化粧塗り、タイル、プラスターボードなど）⑩（図 3）を測定する。
– 固定ネジ ⑤ を取る。
– 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 再び締めます。

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それに適応する HEIMEIER 純正接続パーツのみをお使いください。ロックリング、ロックリングナットおよびホース受け口はサイズ表記と THE 表示がついています。パイプ壁の厚さ 0.8 – 1.0 mm の銅あるいは精巧スティールパイプの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、長さに切ります。パイプの切り口は完全に丸く、いががなく、破損が無いこと。

パイプ接続の後、同梱保護カバーを壁埋め込みボックスに取り付けます。

戻り温度の制御 **RTL**
保護カバーをパイプ接続作業の後取り外します。戻り温度制御装置 ⑦ を弁下部に取り付け、ねじをラバー付きベンチで固く締めます（約 20 Nm）。その時調整矢印が上向きである様、注意を払ってください。それに続き戻り温度制御装置 RTL を希望する目盛りに合わせます。

フレーム及びカバープレート
壁埋め込みボックス ② のフレーム ⑭ をつけ、調整し同梱のネジ ⑬ で固定します。サーモスタット・ヘッドに付いているスパークリップを必要に応じ戻し、続いてカバープレート ⑫ をフレームに付け、はまり込むまで押します（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 SW 5 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

戻り温度制御装置 **RTL**

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

– 推奨：希望の戻り温度の制御あるいはブロックを行う。組立てカタログと取扱説明書を参照（サーモスタット・ヘッド K の操作）
– RTL が開かなくなる為、設定温度値は RTL のある周囲温度よ
りも低くないこと。

暖房開始

EN 1264-4 基準に基づいた暖房床スラブを使用した場合の暖房開始。

暖房開始の最早時点：
– セメント床スラブ：塗布後 21 日
– 無水石膏床スラブ：塗布後 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。バルブは保護キャップを左回転し開きます。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 (tengiplata)
② innbyggður kassi (undir veggjarhúð)
③ lokunar-/stillisnælda
④ loftræstingarventill
⑤ festingarskrúfa 4.2 x 19
⑥ rörtenging G 3/4 AG
⑦ hitahemill RTL (hitatakmörkun) í bakrás
⑧ miðstöðvarofn
⑨ gólfhita-hringrás
⑩ ytri veggjarhúð
⑪ efri kantur (yfirborð) tilbúið gólf
⑫ lokunarplata
⑬ skrúfur 4.2 x 50
⑭ rammi

Ábendingar við ísetningu

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

Taka verður tillit til þess, að hitinn, sem kemur í framrás frá miðstöðinni sé hæfilegur fyrir tilhögunina í uppbyggingu gólfhitans.

Lagning á gólfhitapípunni ætti að vera gormlaga í uppbyggingu gólfs (mynd 2).

Bilið á milli neðri kantar innbyggða kassans og yfirborð gólfs ætti að vera minnst 200 mm (mynd 3).

Uppsetning

Kassi undir pússningu/veggjarhúð (undirhúðarkassi)
Setjið undirhúðarkassa ② lóðrétt inn í fyrirhugað úrtak (rauf) í vegg (minnsta breidd144 mm,minnsta dýpt 60 mm) og komið honum síðan fyrir með festingarplötum (mynd 3). Bilið á milli fremri kantar undirhúðarkassa og tilbúins veggjar getur verið 0 til 30 mm með breytanlegri lokuninni, sem er sett saman úr lokunarplötu ⑫ og ramma ⑭ (sjá mynd 4). **Mælt er með ca. 20 mm millibili.** Réttið undirhúðarkassa af í óskaða stöðu undir yfirborði tilbúins veggjar á eftirfarandi hátt:
– Fáið uppgefið þykkt ytri veggjarhúðar (pússning, flísar, gipsplötuklæðning o.s.frv., mynd 3) ⑩
– Leysið festingarskrúfur ⑤.
– Réttið fremri kanta undirhúðarkassans af á óskaða stöðu undir tilbúnum vegg.
– Skrúfið festingarskrúfur ⑤ aftur fastar.

Píputengingar
Notið aðeins samsvarandi frumgerða HEIMEIER-klemmuskrúfusamsetningar til tengingar við plast-, kopar-, nákvæmnisstál- eða margefnispípur. Klemmuhringur, klemmuhringsró og slöngustútur eru merkt með stærðartilsögn og THE. Setjið inn stuðningshylki til þess að bæta styrkleika pípunnar hjá málmþéttandi klemmuskrúfutengingum fyrir kopar- eða nákvæmnisstálrör með rörveggjaþykkt frá 0,8 - 1,0 mm. Styttið pípur til tengingar þvert við pípuásinn. Pípuendar verða að vera vel hringlaga, brúnalausir og óskaddaðir.
Setjið hjálagða **hlífðarhettu** inn í undirhúðarkassa eftir píputengingar.

Hitahemill RTL í bakrás
Takið hlífðarhettu út úr eftir að vinnunni við ófullgert hús er lokið. Setjið hitahemil ⑥ upp á neðri hluta hitastillisventils, skrúfið hann fastan og herðið á með gúmmítannatöng (ca. 20 Nm). Takið eftir því, að innstillingarörin snúi upp á við. Stilliið hitahemil RTLí bakrás síðan á óskaða kennitölu.

Rammi og lokunarplata
Haldið ramma ⑬ við undirhúðarkassa ②, réttið hann af og festið hann með hjálögðum skrúfum ⑫. Haldið síðan lokunarplötu ⑪ við ramma og þrýstið á þar til hún smellir í (mynd 4).

Lokun og fyrirframstilling

Ventlinum verður lokað ③ með því að snúa lokunar-/stillisnældunni til hægri með sexkant-pinnalykli SW 5. Hægt er að gera hina fyrirhuguðu fyrirframstillingu með því að snúa eftir þetta til vinstri. Tæknilegar upplýsingar/línurit sjá bækling „Multibox“.

Innstilling

Hitahemill RTL í bakrás

Kennitala	0	1	2	3	4	5
Hiti í bakrás [°C]	0	10	20	30	40	50

– Meðmæli: gerið ósýnilega takmörkun eða lokið fyrir óskaðan hita í bakrás. Sjá bækling Uppsetningar- og starfræksluleiðbeiningar (við starfrækslu hitanema K).
– Athugið, að innstillta ætlunarstigið, sem á að gilda, sé ekki undir umhverfishitastigi RTL- hitahemilsins, því þá opnar hann ekki lengur.

Notkunarupphitun

Framkvæmið notkunarupphitun hjá staðlaðri undirbyggingu fyrir hitunargólf samkvæmt EN 1264-4.

Fyrsta byrjun á notkunarupphituninni:
- sementundirbygging: 21 dagar eftir lagningu
- anhydritundirbygging: 7 dagar eftir lagningu

Byrjið með framrásarhitastigi á milli 20 °C og 25 °C og haldið því uppi í 3 daga.

Stilliið síðan inn hæsta tilætlaða hitastig og haldið því í 4 daga. Við þetta á að stilla framrásarhitastigið með stýringunni á hitagjafa. Opnið ventil með því að snúa hlífðarhettunni til vinstri. Athugið fyrirmæli framleiðanda fyrir undirbyggingu gólfs!

Farið ekki yfir hæsta hitastig undirbyggingar á svæði hitaröranna:
- sement- og anhydritundirbyggingar: 55 °C
- steypuasfaltundirbygging: 45 °C
- samkvæmt fyrirmælum framleiðanda undirbygginga!

Tæknilegar breytingar áskildar.

Monterings- och bruksanvisning

Teckenförklaring

① Fästskena
② Låda för montering i väggen
③ Avluftnings-/spolventil
④ Avluftningsventil
⑤ Låsskruv 4.2 x 19
⑥ Röranslutning G 3/4 AG
⑦ Returtemperatur-begränsningsdon
⑧ Värmekropp
⑨ Golv-värmekrets
⑩ Yttre väggskikt
⑪ Överkant på det färdiga golvet
⑫ Skyddsplatta
⑬ Skruvar 4.2 x 50
⑭ Ram

Monteringsanvisningar

Multibox RTL ska anslutas i returledningen i slutet av golvvärmekretsen ⑨. Beakta flödesriktningen (fig. 2).

Beakta att den av anläggningen producerade förloppstemperaturen lämpar sig för golvvärmens systemets uppbyggande.

Värmeröret för golvvärmen ska placeras i spiralform i golvmassan (fig 2).

Avståndet till det färdiga golvet ska vara minst 200 mm från underkanten på lådan som monteras i väggen (fig 3)

Montering

Låda för montering i väggen
Sätt i lådan ② lodrätt i ursparingen i väggen (bredd minst 144 mm, djup minst 60 mm) och montera den sedan med hjälp av fästskenorna (fig 3). Avståndet mellan lådans framkant och den färdiga väggen kan man variera mellan 0 och 30 mmm med hjälp av den variabla skyddskåpan, som består av en skyddsplatta ⑫ och en ram ⑭ (fig 4). **Rekommenderat avstånd: ca 20 mm.** Rikta lådan för montering i väggen på det önskade stället nedanför den färdiga väggen på följande sätt:
– Mät tjockleken på det yttre väggskiktet (puts, kakel, gipskartong etc) ⑩ (fig 3)
– Lossa låsskruvarna ⑤
– Rikta lådan för montering i väggen på det önskade stället nedanför den färdiga väggen
– Dra åt låsskruvarna ⑤ igen.

Röranslutning
För anslutning av plast-, koppar-, precisionsstål- eller kompoundrör får endast respektive original-HEIMEIER klämförskruvningar användas. Spännringen, spännringsmuttern och slangbussningen är märkta med uppgift om storleken och med THE. Om du har metall-tätande klämförskruvningar för rör av koppar eller precisionsstål och en rörväggtjocklek på 0,8 - 1,0 mm krävs extra stödhylsor för att stabilisera röret. Sedan kapar man rören i en rätvinkel i förhållande till röraxeln. Rörsluten måste vara helt runda och jämna, alltså avgradade, och får inte vara skadade.
När rören har anslutits ska den bifogade **skyddskåpan** sättas in i lådan.

Returtemperatur-begränsningsdon
När de grova arbetena är avslutade tar man bort skyddskåpan ur lådan igen. Sedan sätter man returtemperatur-begränsningsdonet ⑦ på ventilunderdelen, skruvar fast det och drar åt det ordentligt med en tång med gummiskydd på insidan av käftarna (ca 20 Nm). Observera att inställningspilen ska visa uppåt. Ställ sedan returtemperatur- begränsningsdonet på den önskade märksiffran.

Ram och skyddsplatta
Placera ramen ⑭ mot lådan för montering i väggen ②, rikta den och skruva sedan fast den med de bifogade skruvarna ⑬. Dra ev. tillbaka sparklipset på termostathuvudet, placera sedan skyddsplattan ⑫ på ramen och tryck fast den tills du hör att den går i lås (fig 4).

Avstängning och förinställning

Ventilen stängs genom att vrida avstängnings-/reglerspindeln ③ åt höger med hjälp av en sexkantstiftnyckel NV 5. Förinställningen som krävs gör man sedan genom att vrida den åt vänster. Tekniska data /diagrame se broschyren „Multibox“.

Inställning

Returtemperatur-begränsningsdon RTL

Märksiffra	0	1	2	3	4	5
Returtemperatur [°C]	0	10	20	30	40	50

- Rekommendation: lordningställ en dold begränsning eller blockering av den önskade returtemperaturen. Se broschyren Monterings- och bruksanvisning (för manövrering av termostathuvudet K).
- Observera att det inställda börvärdet inte är lägre än omgivningsluften kring RTL, eftersom den annars inte öppnas.

Funktionsuppvärmning

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

Tidigaste början av funktionsuppvärmningen:
– Cement-massagolv: 21 dagar efter läggningen
– Anhydrit-massagolv: 7 dagar efter läggningen

Börja med en förloppstemperatur 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. Förloppstemperaturen ska regleras via värmeaggregatets styrning. Öppna ventilen genom att vrida skyddskåpan åt vänster. Beakta massagolvtillverkarens uppgifter och anvisningar!

Överskrid inte den maximala massagolv-temperaturen i området kring värmerören:
– Cement- och anhydrit-massagolv: 55 °C
– Gjutasfalt-massagolv: 45 °C
– Enligt massagolv-tillverkarens uppgifter!

Med reservation för tekniska ändringar

IMI HEIMEIER

(SL) Multibox RTL Podometni omejevalnik temperature povratka za talno ogrevanje z omejevalnikom temperature povratka RTL

(RO) Multibox RTL Limitator temperatură a returului, sub tencuială, pentru sistemele de încălzire în pardoseală cu limitator de temperatură a returului RTL

(LT) Multibox RTL Po tinku montuojamas grįžtamosios linijos temperatūros ribotuvas, naudojamas grindų šildymo sistemoms su grįžtamosios linijos temperatūros ribotuvu RTL

Navodila za montažo in uporabo

Legenda

① Pritrdilna tirnica
② Podometna omarica
③ Zaporno/regulirno vreteno
④ Odzračevalni ventil
⑤ Blokadni vijak 4,2 x 19
⑥ Cevni priključek G 3/4 AG
⑦ Temperaturno omejevalo povratnega teka RTL
⑧ Radiator
⑨ Talni toplotni krog
⑩ Zunanji sloj stene
⑪ Zgornji rob gotovih tal
⑫ Prekrivna plošča
⑬ Vijaki 4,2 x 50
⑭ Okvir

Napotki za montažo

Multibox RTL je treba priključiti v povratni vod na koncu talnega toplotnega kroga ⑨. Upoštevajte smer pretoka (slika 2).

Upoštevati je treba, da je temperatura predteka, ki jo uravnava naprava, primerna za sistemsko napeljavo talnega ogrevanja.

Cev talnega ogrevanja je treba položiti v estrih spiralno (slika 2).

Razdalja do gotovih tal mora od spodnjega roba podometne omarice znašati najmanj 200 mm (slika 3).

Montaža

Podometna omarica

Podometna omarica ② je predvidena za navpično montažo v stensko režo (širina najmanj 144 mm, globina najmanj 60 mm), nakar jo je treba montirati s pritrdilnimi tirnicami (slika 3). Razdalja med sprednjim robom podometne omarice in gotovo steno lahko zaradi spremenljivega pokrivala, sestavljenega iz prekrivne plošče ⑫ in okvirja ⑭ (slika 4), znaša od 0 do 30 mm. **Priporočena razdalja: pribl. 20 mm.** Podometno omarico poravnajte na želeni položaj pod gotovo steno kot sledi:

– Izmerite debelino zunanjega sloja stene (omet, ploščice, mavčna plošča itd.) ⑩ (slika 3).
– Odvijte blokadni vijak ⑤.
– Sprednji rob podometne omarice poravnajte na želeni položaj pod gotovo steno.
– Blokadni vijak ⑤ znova privijte.

Priklop cevi

Za priklop plastičnih, bakrenih, jeklenih ali povezovalnih cevi uporabljajte samo originalne vijačne spoje HEIMEIER. Privojni obroč, matica privojnega obroča in tuljava za cev so označeni z velikostjo in oznako THE. Pri kovinsko tesnilnih vijačnih spojih za bakrene in jeklene cevi z debelino stene 0,8-1,00 mm zaradi dodatne stabilizacije cevi vstavite podporne tuljave. Cevi, ki jih želite priključiti, odrežite pravokotno na os cevi. Konci cevi morajo biti popolnoma okrogli, brez zarobkov in nepoškodovani. Po priklopu v podometno omarico vstavite **zaščitno gradbeno pokrivalo.**

Omejevalnik temperature povratka RTL

Po koncu cevovodnih del odstranite zaščitno gradbeno pokrivalo. Omejevalnik temperature povratka ⑦ namestite na spodnji del ventila, ga privijte in zategnite z gumijastimi kleščami (pribl. 20 Nm). Pri tem pazite, da je nastavitvena puščica usmerjena navzgor. Nato omejevalnik temperature povratka RTL nastavite na želeno številko.

Okvir in prekrivna plošča

Okvir ⑭ namestite na podometno omarico ②, ga poravnajte in pritrdite s priloženimi vijaki ⑬.

Nato na okvir namestite prekrivno ploščo ⑫ in jo pritisnite, da se zaskoči (slika 4).

Blokada in prednastavitev

Ventil zaprete z obračanjem zapornega/regulirnega vretena ③ v desno s pomočjo šestrobnega ključa SW 5. Predvideno prednastavitev lahko nastavite z naknadnim obratom v levo. Tehnični podatki/diagrami – glejte prospekt »Multibox«.

Nastavitev

Temperaturno omejevalo povratnega teka RTL

Nastavitveno število	0	1	2	3	4	5
Temperatura povratnega teka [° C]	0	10	20	30	40	50

– Priporočilo: nastavite skrito omejitev ali blokado želene temperature povratnega teka. Glejte prospekt Navodila za montažo in upravljanje (pri upravljanju termostatske glave K).
– Upoštevajte, da nastavljena referenčna vrednost ne sme biti pod okoljsko temperaturo RTL-a, ker se ta drugače ne bo več odprl.

Funkcijsko ogrevanje

Izvedite ustrezno funkcijsko ogrevanje ustreznega grelnega estriha v skladu z EN 1264-4.

Najhitrejši začetek funkcijskega ogrevanja:

– Cementni estrih: 21 dni po polaganju
– Anhidritni estrih: 7 dni po polaganju

Začnite s temperaturo predtoka med 20 °C in 25 °C in jo vzdržujte 3 dni. Nato nastavite na večjo temperaturo in jo vzdržujte 4 dni. Pri tem je treba temperaturo predtoka uravnavati preko krmilja radiatorja. Odprite ventil tako, da zaščitni gradbeni pokrov obrnete v levo. Upoštevajte napotke proizvajalca estriha!

Ne prekoračite največje temperature estriha na območju grelnih cevi:

– cementni in anhidritni estrih: 55 °C
– estrih iz litega asfalta: 45 °C
– v skladu z navodili proizvajalca estriha!

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

Instrucţiuni de montaj şi exploatare

Legend

① Şină de fixare
② Cutie ST
③ Tijă blocare/reglare
④ Supapă aerisire
⑤ Şurub de blocare 4.2 x 19
⑥ Racord ţeavă G 3/4 AG
⑦ Limitator temperatură a returului RTL
⑧ Corp de încălzire
⑨ Circuit încălzire pardoseală
⑩ strat exterior perete
⑪ cant superior pardoseală finisată
⑫ Placă acoperire
⑬ Şurub 4.2 x 50
⑭ Ramă

Indicaţii de montare

Multibox RTL se va racorda în retur la capătul circuitului de încălzire a pardoselii ⑨. Se va respecta direcţia de flux (fig. 2).

Se va acorda atenţie ca temperatura turului pornind de la instalaţie să fie adecvată pentru structura sistemului de încălzire în pardoseală.

Ţeava sistemului de încălzire în pardoseală trebuie montată în formă spiralată în şapă (fig. 2).

Distanţa între suprafaţa finisată ţi cantul inferior al cutiei PT trebuie să fie de minim 200 mm (fig. 3).

Montarea

Cutie sub tencuială (îngropată)

Cutia ST ② se aşează în gaura prevăzută în perete (lăţime de min. 144 mm, şi adâncime de min. 60 mm) şi apoi se montează cu ajutorul şinelor de fixare (fig. 3). Distanţa dintre cantul superior al cutiei ST şi peretele finisat poate varia în funcţie de înveliş format din placa de acoperire ⑫ şi ramă ⑭ (fig. 4) între 0 până la 30 mm. **Distanţa recomandată: cca. 20 mm.** Cutia ST se aliniază după cum urmează în poziţia dorită sub peretele finisat:

– se determină grosimea stratului de perete exterior (tencuială, faianţă, gipscarton etc.) ⑩ (fig. 3).
– se deşurubează şurubul de blocare ⑤.
– Cantul frontal al cutiei ST se aliniază în poziţia dorită sub peretele finisat.
– se înşurubează din nou şurubul de blocare ⑤.

Racordarea ţevilor

Pentru conectarea ţevilor din plastic, cupru, oţel de precizie sau de legătură se utilizează numai şuruburile de prindere originale HEIMEIER corespunzătoare. Inelul de prindere, piuliţa inelului de prindere şi ştuţul pentru furtun sunt marcate cu informaţii despre mărime şi THE. La şuruburi de prindere şi etanşare metalice pentru ţevi de cupru şi din oţel de precizie, la o grosime a ţevii de 0,8 – 1,0 mm se utilizează tuburi de protecţie pentru stabilitatea suplimentară a ţevii. Ţevile de racordat se scurtează în unghi drept faţă de axul ţevii. Capetele ţevii trebuie să fie impecabile rotunde, debavurate şi fără defecţiuni.

După racordarea ţevilor se utilizează **capacul de protecţie pe şantier** în cutia ST.

Limitatorul temperaturii de retur RTL

Se scoate capacul de protecţie pe şantier după finalizarea lucrărilor de montare a ţevilor. Limitatorul temperaturii de retur ⑦ se aşează pe partea inferioară a ventilului termostatic, se înşurubează şi se strânge ferm cu cheia cu fălci cauciucate (cca. 20 Nm). Se va acorda atenţie ca săgeata de reglare să indice în sus. La final limitatorul temperaturii de retur RTL se potriveşte la cifra de referinţă dorită.

Rama şi placa placa de acoperire

Se aşează rama ⑭ pe cutia ST ②, se aliniază şi se fixează cu ajutorul şuruburilor ataşate ⑬. La final placa de acoperire ⑫ se aşează pe ramă şi se apasă până când se blochează pe aceasta (fig. 4).

Blocarea şi prereglarea

Supapa se închide prin rotire spre dreapta a tijei de blocare/reglare ③ cu autorul unei chei imbus SW 5. Prereglajul prevăzut se poate efectua prin rotirea la final spre stânga. Pentru date tehnice/diagrame consultaţi prospectul „Multibox".

Reglare

Limitatorul temperaturii de retur RTL

Cifră de referinţă	0	1	2	3	4	5
Temperatură retur [° C]	0	10	20	30	40	50

– Recomandare: limitarea ascunsă sau blocarea temperaturii de retur dorită. Consultaţi prospectul cu instrucţiunile de montaj şi exploatare (la manevrarea capului termostatic K)
– Acordaţi atenţie faptului ca valoarea nominală reglată să nu se afle sub temperatura ambientală a limitatorului de temperatură la retur RTL, pentru că acesta nu mai deschide

Încălzirea funcţională

Încălzirea funcţională se realizează la o şapă de încălzire corespunzătoare normei conform EN 1264-4.

Începutul încălzirii timpurie funcţionale:

– Şapă din ciment: la 21 Tage după montare
– Şapă anhidridă: la 7 Tage după montare

Se începe cu temperaturi ale turului cuprinse între 20 °C şi 25 °C şi se menţin timp de 3 zile. La final se reglează temperatura maximă admisă şi se menţine timp de 4 zile. Temperatura de tur se va regla prin intermediul comenzii generatorului de căldură. Ventilul se deschide prin rotirea spre stânga a capacului de protecţie pe şantier. Se vor respecta indicaţiile producătorului de şapă!

Nu depăşiţi temperatura maximă admisă a şapelor în zona ţevilor de încălzire:

– Şapă de ciment şi anhidridă: 55 °C
– Şapă asfaltică: 45 °C
– după indicaţiile producătorului de şapă!

Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice.

Montažo ir eksploatacijos instrukcija

Aprašymas

① Tvirtinimo šyna
② Po tinku montuojamas korpusas
③ Blokavimo ir reguliavimo suklys
④ Nuorinimo vožtuvas
⑤ Tvirtinimo varžtas 4.2 x 19
⑥ Vamzdžio jungtis G 3/4 AG
⑦ Grįžtamosios linijos temperatūros ribotuvas RTL
⑧ Radiatorius
⑨ Grindų šildymo sistema
⑩ Išorinis sienos sluoksnis
⑪ Įrengtų grindų lygis
⑫ Dangtelis
⑬ Varžtai 4.2 x 50
⑭ Rėmelis

Montavimo nuorodos

Multibox RTL yra jungiamas grindų šildymo sistemos ⑨ grįžtamosios linijos pabaigoje. Montuodami, atkreipkite dėmesį į vandens tekėjimo kryptį (2 pav.).

Atkreipkite dėmesį, kad įrangos paduodamosios linijos temperatūra būtų tinkama konkrečiai grindų šildymo sistemai.

Grindų šildymo vamzdeliai turi būti pakloti spiralės forma plūdriosiose grindyse (2 pav.).

Atstumas nuo apatinės po tinku montuojamo korpuso briaunos iki įrengtų grindų lygio privalo būti ne mažesnis kaip 200 mm (3 pav.).

Montažas

Po tinku montuojamas korpusas

Po tinku montuojamą korpusą ② įstatykite vertikaliai į parengtą sienos išėmą (plotis ne mažesnis kaip 144 mm, gylis ne mažesnis kaip 60 mm) ir jį įtvirtinkite, naudodami montavimo šyną (3 pav.). Dėl lankščios uždengimo galimybės, suteikiamos dangtelio ⑫ ir rėmelio ⑭ (4 pav.), atstumas nuo priekinio po tinku montuojamo korpuso krašto iki įrengtos sienos paviršiaus gali svyruoti nuo 0 iki 30 mm. **Rekomenduojamas atstumas: apie 20 mm.** Po tinku montuojamo korpuso pageidaujamą poziciją įrengtoje sienoje nustatykite tokiu būdu:

– išmatuokite įrengtos sienos storį (tinkas, plytelės, gipso kartono plokštės ir t.t.) ⑩ (3 pav.).
– Išsukite tvirtinimo varžtus ⑤.
– Po tinku montuojamo korpuso priekinę briauną padėkite po įrengta siena pageidaujamoje pozicijoje.
– Vėl įsukite tvirtinimo varžtus ⑤.

Vamzdžio jungtis

Jungdami plastikinius, varinius, precizinius plieno ar kompozitinius vamzdžius, naudokite tik originalius firmos „Heimeier" prispaudžiančias veržles. Prispaudžiantis žiedas, prispaudžiančioji veržlė ir žarnos antgalis turi dydžio ir THE ženklinimus. Naudojant metalines prispaudžiančiąsias sandarinamo veržles variniams arba preciziniams plieno vamzdžiams, kurių sienelė nuo 0,8 iki 1,0 mm, papildomam vamzdžio stabilumui užtikrinti reikalingos atraminės įvorės. Sujungiamus vamzdžius nupjaukite statmenai vamzdžio ašiai. Vamzdžių galai turi būti tiksliai apvalūs, be atplaišų ir nepažeisti. Sujungus vamzdžius, į po tinkinu montuojamą korpusą įdėkite **apsauginį dangtelį.**

Grįžtamosios linijos temperatūros ribotuvas RTL

Pabaigę statybos darbus, nuimkite apsauginį dangtelį. Grįžtamosios linijos temperatūros ribotuvą ⑦ uždėkite ant apatinės vožtuvo dalies, prisukite ir tvirtai (apie 20 Nm) užveržkite guma padengtomis plokščiareplėmis. Atkreipkite dėmesį, kad nustatymo rodyklė būtų nukreipta į viršų. Tada grįžtamosios linijos temperatūros ribotuvą RTL nustatykite ties pageidaujama atžyma.

Rėmelis ir dangtelis

Uždėkite rėmelį ⑭ ant po tinku montuojamo korpuso ② ir prisukite patiektais varžtais ⑬. Uždėkite dangtelį ⑫ ant rėmelio ir spustelkite iki jis užsifiksuos (4 pav.).

Uždarymas ir pirminis nustatymas

Vožtuvas uždaromas, šešiabriaunio kaiščio raktu SW 5, sukant blokavimo ir reguliavimo suklį ③ į dešinę. Numatytą pirminį reguliavimą galima atlikti vėliau sukant į kairę. Techninius duomenis ir diagramas rasite prospekte „Multibox".

Nustatymas

Grįžtamosios linijos temperatūros ribotuvas RTL

Atžyma	0	1	2	3	4	5
Grįžtamosios linijos temperatūra [° C]	0	10	20	30	40	50

– Rekomendacija: atlikite paslėptą pasirinktos grįžtamosios linijos temperatūros ribojimą arba blokavimą. Žiūrėkite montažo ir eksploatacijos instrukcijos prospektą (termostato galvutės K eksploatacija).
– Prašome atkreipkite dėmesį, kad nustatytoji vertė nebūtų žemesnė už grįžtamosios linijos temperatūros ribotuvo RTL aplinkos temperatūrą, nes antraip ribotuvas visai neatsidarys.

Funkcinis šildymas

Standartus atitinkančioms šildomoms plūdriosioms grindims, atlikite funkcinį šildymą pagal standarto EN 1264-4 reikalavimus.

Anksčiausia funkcinio šildymo pradžia:

– cemento plūdriosios grindys: po 21 dienos nuo paklojimo
– anhidrito plūdriosios grindys: po 7 dienų nuo paklojimo

Pradėkite nuo paduodamosios linijos temperatūros tarp 20 – 25 °C ir išlaikykite tokią temperatūrą 3 dienas. Tada nustatykite maksimalią išskaičiuotą temperatūrą ir išlaikykite ją 4 dienas. Šiuo atveju paduodamosios linijos temperatūra reguliuojama per šilumos agregato valdymą. Pasukdami apsauginį gaubtelį į kairę, atidarykite vožtuvą. Laikykitės plūdriųjų grindų gamintojo nuorodų!

Šildymo vamzdžių aplinkoje neviršykite maksimalios leistinos plūdriųjų grindų temperatūros:

– cemento ir anhidrito plūdriosioms grindims: 55 °C
– lieto asfalto plūdriosios grindys: 45 °C
– pagal plūdriųjų grindų gamintojo pateikiamą informaciją!

Pasiliekame teisę daryti techninius pakeitimus.

IMI HEIMEIER

LV Multibox RTL Zemapmetuma atpakaļgaitas temperatūras ierobežošanas sistēma apsildāmajām grīdām ar atpakaļgaitas temperatūras ierobežotāju RTL

ET Multibox RTL Süvispaigaldusega tagasivoolu temperatuuri piiraja põrandakütetele tagasivoolu temperatuuri piirajaga RTL

BG Multibox RTL Температурно ограничение за под мазилката за подови отопления с ограничител на температурата на възвратния кръг RTL

Montāžas un ekspluatācijas instrukcija

Eksplikācija

① Stiprinājuma sliede
② Zemapmetuma kārba
③ Bloķēšanas / regulēšanas vārpsta
④ Atgaisošanas ventilis
⑤ Fiksācijas skrūve 4.2 x 19
⑥ Caurules pieslēgums G 3/4 AG
⑦ Atpakaļgaitas temperatūras ierobežotājs RTL
⑧ Sildelements
⑨ Grīdas apsildes sistēma
⑩ Ārējais sienas slānis
⑪ Gatavās grīdas augšmala
⑫ Segplāksne
⑬ Skrūves 4.2 x 50
⑭ Rāmis

Montāžas norādījumi

Multibox RTL jāpieslēdz atpakaļgaitas vadā grīdas apsildes sistēmas ⑨ galā. Ievērojiet plūsmas virzienu (2. att.).

Jāņem vērā, ka iekārtas radītā turpgaitas temperatūra ir piemērota grīdas apsildes sistēmas izveidei.

Grīdas apsildes caurule monolītajā grīdas klājumā jāizvieto spirāles veidā (2. att.).

Attālumam līdz gatavajai grīdai no zemapmetuma kārbas apakšmalas jābūt vismaz 200 mm (3. att.).

Montāža

Zemapmetuma kārba
Ievietojiet zemapmetuma kārbu ② vertikāli paredzētajā sienas padziļinājumā (platums vismaz 144 mm, dziļums vismaz 60 mm) un pēc tam piemontējiet ar stiprinājuma sliedēm (3. att.). Attālums starp zemapmetuma kārbas priekšējo malu un gatavo sienu dēļ dažādā pārseguma, kas sastāv no segplāksnes ⑫ un rāmja ⑭ (4. att.), var būt no 0 līdz 30 mm. **Ieteicamais attālums: apm. 20 mm.** Noregulējiet zemapmetuma kārbu vajadzīgajā pozīcijā zem gatavās sienas šādi:
– Nosakiet ārējā sienas slāņa biezumu (apmetums, flīzes, ģipškartons utt.) ⑩ (3. att.).
– Atskrūvējiet fiksācijas skrūves ⑤.
– Noregulējiet zemapmetuma kārbas priekšējo malu vajadzīgajā pozīcijā zem gatavās sienas.
– No jauna pieskrūvējiet fiksācijas skrūves ⑤.

Caurules pieslēgums
Pieslēdzot plastmasas, vara, smalka tērauda vai savienojuma cauruli, lietojiet tikai oriģinālos HEIMEIER veidgabalus. Uz spīļgredzena, spīļgredzena uzgriežņa un šļūtenes uzgaļa ir norādīts izmērs un THE marķējums. Ja caurules biezums ir 0,8 – 1,0 mm un vara vai smalka tērauda caurulēm tiek izmatoti metāliski blīvējošie spaiļu skrūvsavienojumi, tad caurules papildus stabilitātes nodrošināšanai ievieto balstus. Pieslēdzamās caurules noīsiniet taisnā leņķī pret caurules asi. Cauruļu galiem jābūt apaļiem, bez asām šķautnēm un bez bojājumiem.
Pēc caurules pieslēgšanas ievietojiet zemapmetuma kārbā komplektā pievienoto **aizsargpārsegu**.

Atpakaļgaitas temperatūras ierobežotājs RTL
Pēc cauruļvadu izbūves pabeigšanas izņemiet aizsargpārsegu. Uzlieciet atpakaļgaitas temperatūras ierobežotāju ⑦ uz ventiļa apakšējā elementa, uzskrūvējiet un cieši pievelciet ar gumijas knaiblēm (apm. 20 Nm). Sekojiet, lai regulēšanas bultiņa būtu vērsta uz augšu. Pēc tam iestatiet atpakaļgaitas temperatūras ierobežotāju RTL uz vajadzīgo ciparu.

Rāmis un segplāksne
Uzlieciet rāmi ⑭ uz zemapmetuma kārbas ②, noregulējiet un nostipriniet ar komplektā pievienotajām skrūvēm ⑬. Pēc tam uz rāmja uzlieciet segplāksni ⑫ un uzspiediet, līdz tā nofiksējas (4. att.).

Bloķēšana un iepriekšēja iestatīšana

Ventili aizver, griežot bloķēšanas/regulēšanas vārpstu ③ ar sešštūra atslēgu SW 5 pa labi. Paredzēto iestatījumu var veikt, griežot vārpstu pa kreisi. Tehniskos datus/diagrammas skatiet prospektā „Multibox".

Iestatīšana

Atpakaļgaitas temperatūras ierobežotājs RTL

Cipars	0	1	2	3	4	5
Atpakaļgaitas temperatūra [° C]	0	10	20	30	40	50

– Ieteikums: veiciet vajadzīgās atpakaļgaitas temperatūras slēpto ierobežošanu vai bloķēšanu. Skatiet prospektu „Montāžas un ekspluatācijas instrukcija" (lietojot termostata galvu K).
– Ievērojiet, lai iestatītā nominālā vērtība nebūtu zemāka par RTL apkārtējās vides temperatūru, pretējā gadījumā tas vairs neatveras.

Pirmā uzsildīšana

Veiciet standartiem atbilstoša apsildāma monolītā grīdas klājuma pirmo uzsildīšanu saskaņā ar EN 1264-4.

Pirmās uzsildīšanas agrākais sākšanas laiks:
– cementa klājums: 21 diena pēc ieklāšanas
– anhidrīta klājums: 7 dienas pēc ieklāšanas

Sāciet ar turpgaitas temperatūru robežās no 20 °C līdz 25 °C un uzturiet to nemainīgu 3 dienas.
Pēc tam iestatiet maksimālo sistēmas temperatūru un uzturiet to 4 dienas. Turpgaitas temperatūra ir jāregulē ar siltuma ģeneratora vadības sistēmu. Atveriet ventili, pagriežot aizsargvāciņu pa kreisi. Ievērojiet monolītā grīdas klājuma ražotāja norādījumus!

Nepārsniedziet maksimālo monolītā grīdas klājuma temperatūru apsildes cauruļu tuvumā:
– cementa un anhidrīta klājums: 55 °C
– lietā asfalta klājums: 45 °C
– atbilstoši monolītā grīdas klājuma ražotāja norādījumiem!

Iespējamas tehniskas izmaiņas.

Montaaži- ja kasutusjuhend

Legend

① Kinnitussiin
② Süvispaigaldusega karp
③ Sulgemis-/reguleerimisspindel
④ Õhutusklapp
⑤ Lukustuskruvi 4.2 x 19
⑥ Toruliide G 3/4 väliskeere
⑦ Tagasivoolu temperatuuri piiraja RTL
⑧ Radiaator
⑨ Põrandakütte kontuur
⑩ Välisseina kiht
⑪ Valmis põranda ülemine serv
⑫ Katteplaat
⑬ Kruvid 4.2 x 50
⑭ Raam

Paigaldusjuhised

Multibox RTL ühendada tagasivooluga põrandakütte kontuuri lõpus ⑨. Jälgida voolusuunda (joon. 2).

Pidada silmas, et seadme pealevoolu temperatuur oleks põrandakütte süsteemi ülesehituse jaoks sobiv.

Põrandaküttetorud asetada põrandabetooni spiraalikujuliselt (joon. 2).

Kaugus süvispaigaldusega karbi alumisest servast kuni valmis põrandani peaks olema vähemalt 200 mm (joon. 3).

Montaaž

Süvispaigaldusega karp
Asetada karp ② selleks ettenähtud seinapilusse vertikaalselt (laius vähemalt 144 mm, sügavus vähemalt 60 mm) ja paigaldada seejärel kinnitussiinide abil (joon. 3). Vahekaugus karbi eesmise serva ja valmis seina vahel võib olla erineva katte tõttu, mis koosneb katteplaadist ⑫ ja raamist ⑭ (joon. 4), 0 kuni 30 mm. **Soovitatav kaugus: ca 20 mm.** Asetada süvispaigaldusega karp järgnevalt kirjeldatud viisil soovitud kohale valmis seinast allapoole:
– mõõta välisseina kihi paksus (krohv, plaat, kipsplaat vms) ⑩ (joon. 3);
– keerata lahti lukustuskruvid ⑤;
– asetada karbi eesmine serv soovitud kohale valmis seinast allapoole;
– keerata lukustuskruvid ⑤ kinni.

Toruliide
Plast-, vask-, täppisteras- või komposiitmetalltorude ühendamiseks kasutada vaid originaalseid HEIMEIERi surveliitmikke. Klamberrõngas, klamberrõnga mutter ja vooliku klamber on märgistatud andmetega suuruse kohta ja THEga. Metalltihenditega surveliitmike korral vask- või terastorude jaoks toruseinapaksusega 0,8–1,0 mm paigaldada toru stabiliseerimiseks lisaks tugihülsid. Ühendatavaid torusid pikendada täisnurga all toru telje suhtes. Torude otsad peavad olema ümarad, kisadeta ja kahjustamata.
Panna valmis toruliidesele karbis kaasas olev **kaitsekate** peale.

Tagasivoolu temperatuuri piiraja RTL
Kui torutööd on lõpetatud, võtta kaitsekate maha.
Asetada tagasivoolu temperatuuri piiraja ⑦ ventiili alaosale, keerata peale ja kinnitada kummipehmendustega tangide abil (ca 20 Nm). Jälgida, et reguleerimisnool oleks suunatud üles. Seejärel keerata tagasivoolu temperatuuri piiraja RTL soovitud numbri peale.

Raam ja katteplaat
Asetada raam ⑭ karbile ②, seada paika ja kinnitada kaasasolevate kruvide ⑬ abil.
Seejärel panna katteplaat ⑫ raamile, suruda vastu ja vajutada kinni (joon. 4).

Sulgemine ja eelseadistamine

Ventiil suletakse kuuskantvõtmega SW 5 sulgemis-/reguleerimisspindli ③ paremale keeramisega. Seejärel teha vajalik eelseadistus vasakule keeramise abil. Tehnilisi andmeid/diagramme vt prospektist „Multibox".

Seadistus

Tagasivoolu temperatuuri piiraja RTL

Number	0	1	2	3	4	5
Tagasivoolu temperatuur [° C]	0	10	20	30	40	50

– Soovitus: teostada tagasivoolu temperatuurile soovitud varjatud piirang või blokeering. Vt prospekti Montaažija kasutusjuhend (termostaatpea K kasutamise juures).
– Pidage meeles, et seadistatud nõutav väärtus ei tohi olla madalam RTLi keskkonna temperatuurist, kuna vastasel juhul see enam ei avane.

Funktsionaalne kütmine

Standardile vastava põrandabetooni puhul teostada funktsionaalne kütmine EN 1264-4 kohaselt.

Funktsionaalse kütmise esimest korda sisselülitamine:
– tsementbetoon: 21 päeva pärast paigaldamist
– anhüdriidist põrand: 7 päeva pärast paigaldamist

Alustada pealevoolu temperatuuriga vahemikus 20 °C kuni 25 °C ja hoida seda 3 päeva vältel. Seejärel seadistada maksimaalse ette nähtud temperatuuri peale ja hoida seda 4 päeva vältel. Pealevoolu temperatuuri reguleerida soojustootja juhtimisseadme abil. Avada ventiil kaitsekorgi vasakule keeramisega. Järgida põrandasegu tootja juhiseid!

Maksimaalset põrandasegu temperatuuri küttetorude piirkonnas ei tohi ületada:
– tsemendist ja anhüdriidist põrand: 55 °C
– valuasfaldist põrand: 45 °C
– järgida põranda tootja andmeid!

Jätame endale õiguse teha tehnilisi muudatusi.

Ръководство за монтаж и обслужване

Легенда

① Крепителна шина
② UP-кутия (за под мазилката)
③ Спирателен/регулиращ шпиндел
④ Вентил за обезвъздушаване
⑤ Блокиращ винт 4.2 x 19
⑥ Тръбни присъединявания G 3/4 AG
⑦ Ограничител на температурата на възвратния кръг RTL
⑧ Радиатори
⑨ Отоплителен кръг на подовото отопление
⑩ Външен слой на стената
⑪ Горен ръб на готовия под
⑫ Покривна плоча
⑬ Винтове 4.2 x 50
⑭ Рамка

Указания за вграждане

Multibox RTL се свързва във възвратния кръг на края на отоплителния кръг на подовото отопление ⑨. Вземете под внимание посоката на потока (фиг. 2)

Трябва да се вземе под внимание, че достиганата от инсталацията температура на подаващия кръг е подходяща за изграждането на системата на подовото парно отопление.

Тръбата на подовото парно отопление трябва да се прокара под формата на спирала в замазката (фиг.2).

Разстоянието до готовия под трябва да е от долния ръб на UP-кутията (за под мазилката) минимум 200 mm (фиг.3).

Монтаж

Кутия за под мазилката
Поставете UP-кутията (за под мазилката) в предвидения шлиц на стената под нивелир (ширина мин. 144 mm, дълбочина мин. 60 mm) и след това я монтирайте с помощта на крепителните шини (фиг 3.). Разстоянието между предния ръб на UP-кутията (за под мазилката) и готовата стена чрез вариращия капак, състоящ се от покривна плоча ⑫ и рамка ⑭ (фиг. 4), може да е от 0 до 30 mm. Препоръчано разстояние: ок. 20 mm. UP-кутията (за под мазилката) да се центрова на желаната позиция под готовата стена както следва:
– Установете дебелината на външния слой на стената (мазилка, фаянсови плочки, гипскартон и т.н.) ⑩ (фиг. 3).
– Развийте блокиращите винтове ⑤.
– Предният ръб на UP-кутията (за под мазилката) да се центрова на желаната позиция под готовата стена:
– Отново стегнете блокиращите винтове ⑤.

Присъединяване на тръби
За присъединяване на пластмасови, медни, калибровани стоманени или комбинирани тръби използвайте само съответни оригинални HEIMEIER клемни връзки. Клемният пръстен, гайката и тръбният шланг са обозначени с данни за размера и с THE. При метално уплътняващи клемни връзки за медни или калибровани стоманени тръби при дебелина на стената от von 0,8 – 1,0 mm, използвайте опорни втулки за допълнително стабилизиране на тръбата. Рязането на присъединяваните тръби да става под прав ъгъл спрямо оста на тръбата. Краищата на тръбата трябва да са безупречно кръгли, без мустаци и без повреди. След присъединяването на тръбите поставете приложеният защитен капак в UP-кутията (за под мазилката).

Ограничител на температурата на възвратния кръг RTL
Извадете защитния капак след приключване на грубите строителни работи. Ограничителят на температурата на възвратния кръг ⑦ да се постави върху долната част на вентила, да се завие и да се стегне здраво с гумирани клещи (ок. 20 Nm). Обърнете внимание, стрелката за настройка да сочи нагоре. След това ограничителят на температурата на възвратния кръг RTL да се постави на желаната отметка.

Рамка и покривна плоча
Поставете рамката ⑭ на UP-кутията (за под мазилката) ②, центровайте я и я закрепете с приложените винтове ⑬.
След това поставете покривната плоча ⑫ към рамката и я натиснете докато се фиксира (фиг.4).

Спиране и предварителна настройка

Вентилът се затваря чрез въртене надясно на спирателния/регулиращ шпиндел ③ с шестостенен имбусен ключ размер 5. Предвидената настройка може да се извърши след това чрез въртене наляво. Технически данни/диаграми, виж проспект „Multibox".

Настройка

Ограничител на температурата на възвратния кръг RTL

Отметка	0	1	2	3	4	5
Температура на възвратния кръг [° C]	0	10	20	30	40	50

– Препоръка: да се извърши скрито ограничаване или блокиране на желаната настройка на температурата на възвратния кръг. Виж проспект Ръководство за монтаж и обслужване (при обслужване на термостатна глава K).
– Моля, вземете под внимание настроената зададена стойност да не се намира под околната температура на RTL , тъй като той в този случай не отваря повече.

Функционално отопление

Извършете функционално отопление при отговаряща на стандартите отоплителна замазка съгласно EN 1264-4.

Най-ранно започване на функционалното отопление:
– Циментова замазка: 21 дена след поставянето
– Анхидридна замазка: 7 дена след поставянето

Започнете с температура на подаващия кръг между 20 °C и 25 °C и я поддържайте 3 дена. След това настройте максималната температура на изпълнението и я поддържайте 4 дни. При това температурата на подаващия кръг трябва да се регулира чрез управлението на производителя на топлина. Отворете вентила чрез въртене наляво на защитната капачка. Вземете под внимание указанията на производителя на замазката!

Да не се надхвърля максималната температура на замазката в областта на отоплителните тръби:
– Циментова и анхидридна замазка: 55 °C
– Асфалтова замазка: 45 °C
– съгласно данни на производителя на замазката!

Запазено правото за технически промени.