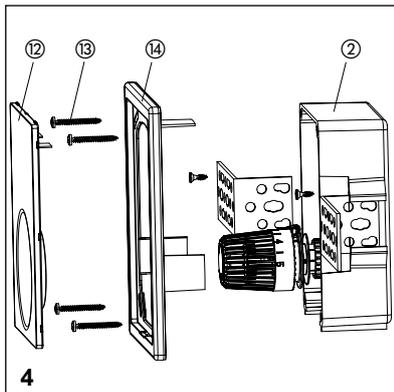
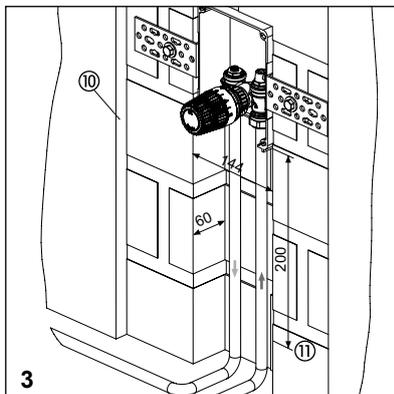
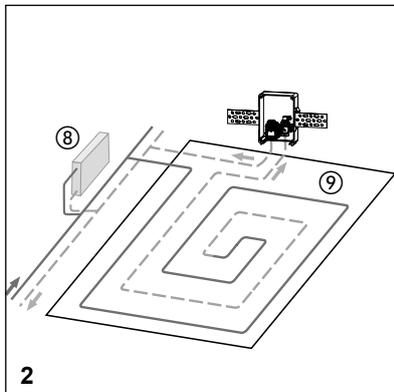
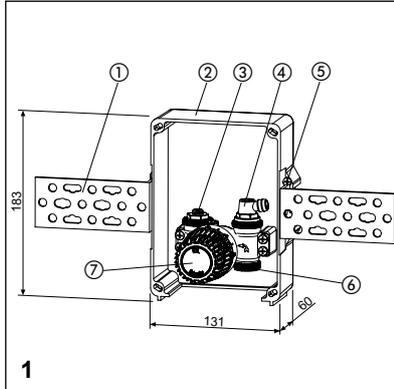


# IMI Heimeier

## Multibox RTL

Unterputz-Rücklauf-temperaturbegrenzung für Fußbodenheizungen mit Rücklauf-temperaturbegrenzer RTL  
Montage- und Bedienungsanleitung



### Legende

- |                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| ① Befestigungsschiene              | ⑧ Heizkörper               |
| ② UP-Kasten                        | ⑨ Fußboden-Heizkreis       |
| ③ Absperr-/Regulierspindel         | ⑩ äußere Wandschicht       |
| ④ Entlüftungsventil                | ⑪ Oberkante Fertigfußboden |
| ⑤ Arretierschraube 4.2 x 19        | ⑫ Abdeckplatte             |
| ⑥ Rohranschluss G 3/4 AG           | ⑬ Schrauben 4.2 x 50       |
| ⑦ Rücklauf-temperaturbegrenzer RTL | 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 gefahrere Vorlauf-temperatur 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 IMI 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.

#### Rücklauf-temperaturbegrenzer RTL

Bauschutzabdeckung nach Abschluss der Rohrbauarbeiten herausnehmen. Rücklauf-temperaturbegrenzer ⑦ auf Ventilunterteil aufsetzen, aufschrauben und mit Gummibackenzange fest anziehen (ca. 20 Nm). Achten Sie darauf, dass der Einstellpfeil nach oben weist. Anschließend Rücklauf-temperaturbegrenzer RTL auf gewünschte Merzkahl 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 geschlossen. Die vorgesehene Voreinstellung kann durch anschließendes Linksdrehen vorgenommen werden. Technische Daten/Diagramme siehe Prospekt „Multibox“.

### Einstellung

#### Rücklauf-temperaturbegrenzer RTL

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

- Empfehlung: verdeckte Begrenzung oder Blockierung der gewünschten Rücklauf-temperatur 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.

### Funktionsheizten

Funktionsheizten bei Normgerechten Heizestrich entsprechend EN 1264-4 durchführen.

#### Frühester Beginn des Funktionsheizens:

– Zementestrich: 21 Tage nach Verlegung

– Anhydritestrich: 7 Tage nach Verlegung

Mit Vorlauf-temperatur zwischen 20 °C und 25 °C beginnen und diese 3 Tage aufrechterhalten.

Anschließend maximale Auslegungstemperatur einstellen und diese 4 Tage halten. Die Vorlauf-temperatur ist dabei über die Steuerung des Wärmepumpenreglers zu regeln. Ventil durch

linksdrehen der Bauschutzkappe öffnen. Hinweise des Estrichherstellers beachten!

#### Maximale Estrich-temperatur im Bereich der Heizrohre nicht überschreiten:

– Zement- und Anhydritestrich: 55 °C

– Gussasphaltestrich: 45 °C

– nach Angabe des Estrichherstellers!

Technische Änderungen vorbehalten.

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

### Installation information

Multibox RTL is to be connected in the return flow at the end of the floor heating circuit 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 IMI 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 metallic 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).

### Shut-off and presetting

The valve is closed by turning the shut-off/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                                 | ⑧ Radiateur                       |
| ② Caisson à encastrer                              | ⑨ Circuit de chauffage par le sol |
| ③ Tige d'arrêt et de régulation                    | ⑩ Couche extérieure du mur        |
| ④ Soupape de purge                                 | ⑪ Bord supérieur sol fini         |
| ⑤ Vis d'arrêt 4.2 x 19                             | ⑫ Plaque de recouvrement          |
| ⑥ Raccord de tube G 3/4 AG                         | ⑬ Vis 4.2 x 50                    |
| ⑦ Limiteur de température du circuit de retour RTL | ⑭ Cadre                           |

### Instructions de montage

Multibox RTL est à monter dans le circuit de retour à la fin du circuit de chauffage par le sol 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.  
 – Ressermer 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 IMI 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 ⑫ 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

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

### Chauffage fonctionnel

Exécuter le chauffage fonctionnel conformément à la norme EN 1264-4 sur les chapes chauffantes.

#### Démarrer la mise en marche du chauffage fonctionnel :

- pour une chape de ciment : 21 jours après la pose
- pour une chape anhydrite 7 jours après la pose

Commencer avec une température aller entre 20 et 25 °C et la maintenir pendant 3 jours. Régler ensuite la température maximale de pose et la maintenir pendant 4 jours.

La température aller sera réglée à l'aide de la commande du générateur de chaleur. Ouvrir le robinet en tournant le capuchon de protection vers la gauche. Observer les indications du fabricant de la chape !

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

- Chape de ciment et chape anhydrite : 55 °C
- Chape d'asphalte coulé : 45 °C
- selon les indications du fabricant de la chape !

Sous réserve de modifications techniques.

## Montage- en bedienings-handleiding

### Legende

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

### Montageaanwijzingen

De Multibox RTL dient in de terugloop aan het einde van de vloerverwarmingskring 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 estriek te worden gelegd (afb. 2).

De afstand tot de montagevloer dient vanaf de onderzijde van 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 ⑫ en het frame ⑭ (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.) ⑩ (afb. 3).  
 – draai de vastzetschroeven ⑤ los.  
 – lijn de voorzijde van de verzonken kast als volgt uit op de gewenste positie beneden de montagewand.  
 – draai de vastzetschroeven ⑤ weer aan.

#### Buisaansluiting

Gebruik voor de aansluiting van een kunststof-, koper-, precisiestaal- of composietbuis alléén de desbetreffende originele IMI Heimeier-klem-schroefverbindingen. Klemring, klemringmoer en slangtule zijn gekenmerkt met de maatgegevens en met THE. Maak bij metalisch afsluitende klem-schroefverbindingen voor koper- of precisiestaalbuisen met een buiswanddikte van 0,8 mm - 1,0 mm gebruik van steunmanchetten voor een betere stabilisatie van de buis. Zaag aan te sluiten buizen pas - en wel haaks op de buis. Buisenden moeten optimaal rond, braamvrij en onbeschadigd zijn. Plaats na de buisaansluiting de bijgevoegde **montagebeveiliging** in de verzonken kast.

#### Terugloop-temperatuurbegrenzer RTL

Verwijder de montagebeveiliging na de beëindiging van de buiswerkzaamheden. Plaats de terugloop-temperatuurbegrenzer ⑦ op de thermostatische afsluiter, schroef deze aan en trek deze vast met een tang met rubberbekken (ca. 20 Nm). Let op dat de instelpijn naar boven wijst. Zet vervolgens de terugloop-temperatuurbegrenzer RTL op het gewenste kengetal.

#### Frame en afdekplaat

Plaats het frame ⑭ tegen de verzonken kast ②, lijn het uit en bevestig het met de bijgevoegde schroeven ⑬. Trek eventueel de spaarclips aan de thermostaatkop K terug. Plaats vervolgens de afdekplaat ⑫ tegen het frame en druk de plaat aan totdat deze inklikt (afb. 4).

### Afsluiting en voorinstelling

Sluit de klep door de afsluit-/reguleringspijn 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 gegevens / diagrammen verwijzen wij naar de brochure "Multibox".

### Instelling

#### Terugloop-temperatuurbegrenzer RTL

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

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

### Begin van het verwarmingsbedrijf

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

#### Vroegst mogelijk begin van het verwarmingsbedrijf

- Cementestriek: 21 na het leggen
- Anhydriestriek: 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 estriekfabrikant!

#### Overschrijd nooit de maximale estriektemperatuur in het bereik van de verwarmingsbuizen:

- cement- en anhydriestriek: 55 °C
- gietasfaltestriek: 45 °C
- volgens de gegevens van de estriekfabrikant!

Technische wijzigingen voorbehouden

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

### Installazione

Multibox RTL va collegato al ritorno al termine del circuito di riscaldamento integrato nel pavimento (fig. 2). 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 intelaiaitura (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.) (8) (fig. 3).  
 - Allentare le viti di arresto (5).  
 - Posizionare il bordo anteriore della cassetta sotto traccia sul luogo desiderato sotto la parete.  
 - Riserare 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 IMI 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.

**Intelaiaitura e piastra di copertura**  
 Applicare l'intelaiaitura (14) sulla cassetta sotto traccia (2), posicionarla 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'intelaiaitura 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                     | ⑧ Radiador                         |
| ② Caja de empotrado                      | ⑨ Circuito de calefacción de suelo |
| ③ Husillo de bloqueo/regulación          | ⑩ Capa de pared exterior           |
| ④ Válvula de desaire                     | ⑪ Borde superior Suelo acabado     |
| ⑤ Tornillo de bloqueo 4,2 x 19           | ⑫ Placa de cobertura               |
| ⑥ Conexión tubular G 3/4 AG              | ⑬ Tornillos 4,2 x 50               |
| ⑦ Limitador de la temperatura de retorno | 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.) (8) (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 IMI 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 regularmente con el eje lateral. 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 termostato K si fuera necesario y después coloque la placa de cobertura (12) en el marco y apriételo hasta que engañille (imagen 4).

### Bloqueo y reajuste

La válvula es cerrada girando a la derecha el husillo de bloqueo/regulación (3) con una llave hexagonal SW 5. El reajuste 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 termostato 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 anidrita: 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 anidrita: 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                              | ⑧ Радиатор отопления           |
| ② Коробка UP, устанавливаемая под штукатуркой | ⑨ Контур напольного отопления  |
| ③ Запорный/регулируемый шпindel               | ⑩ Наружный слой стены          |
| ④ Воздушный клапан                            | ⑪ Верхняя кромка готового пола |
| ⑤ Стопорный винт 4,2 x 19                     | ⑫ Крышка                       |
| ⑥ Штуцер для подведения трубы G 3/4 AG        | ⑬ Винт 4,2 x 50                |
| ⑦ Ограничитель температуры в обратке RTL      | 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.) (8) (см. рис. 3).  
 - Открутите стопорные винты (5).  
 - Установите переднюю кромку коробки 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 IMI Heimeier. Зажимное кольцо, гайка зажимного кольца и наконечник шланга имеют маркировку THE и обозначение размера. В случае зажимных стальных 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 регулятора 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 экзотного 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 шпindеля с помощью торцового ключа с наружным шестигранником на 5 мм (3). После этого можно осуществить предусмотренную предварительную регулировку путем поворота шпindеля против часовой стрелки. Технические данные и диаграмму см. в проспекте „Multibox“.

### 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 бешовый пол: через 21 день после укладки
- Анидритовый бешовый 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 теплого агрегата. Откройте вентиль путем вращения защитной крышки против часовой стрелки. Выполняйте указания изготовителя бешового пола!

#### Не превышайте максимально допустимую температуру бешового пола в области нагревательной трубы:

- цементный и анидритовый бешовый пол: 55 °C
- бешовый пол из литого асфальта: 45 °C
- в соответствии с данными изготовителя бешового 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 spiatocky 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 podłączenie rur G 3/4 AG
- ⑦ ogranicznik temperatury na powrocie RTL
- ⑧ grzejnik
- ⑨ obwód grzewczy ogrzewania podłogowego
- ⑩ zewnętrzna warstwa ściany
- ⑪ krawędź góna 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. Uważać na kierunek przepływu (Ryc. 2). Uwzględnić należy aby stowosowana temperatura na dopływie do instalacji przystosowana była do struktury układu ogrzewania podłogowego. Rure ogrzewania podłogowego układać 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 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 i rami 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.)
- poluzować śruby ustalające
- ustalić w pożądanym położeniu krawędź czołową skrzynki pod tynk poniżej poziomu ściany gotowej
- na powrót dociągnąć śruby ustalające

#### Podłączenie rurociągow

Do połączeń rur z tworzyw sztucznych, miedzi, rur ze stali cienkościenniej lub rur wielowarstwowych stosować należy wyłącznie oryginalne złączki zaciskowe gwintowane IMI Heimeier-a. Pierścieni 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 cienkościenniej o grubościach ścianek 0,8 - 1,0 mm do oznaczania rur stosować należy dodatkowo tulejki rozporowe. Przeznaczone do montażu rury odcinać pod kątem prosm do osi. Końcówki rur muszą być idealnie okrągłe, pozbawione zadziorów oraz nieuszkodzone.

Po podłączeniu rurociągow założyć na skrzynkę dołączoną pokrywę ochronną montażową.

#### Ogranicznik temperatury na powrocie RTL

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

#### Rama i pokrywa

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

### Odcinanie i nastawy wstępne

Zawór zamykając obracać w prawo wrzeciono odcinająco-regulujące 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 niejawnie ograniczenie lub zablokowanie pożądaney temperatury powrotu. Patrz prospekt Instrukcja Montażu i Obsługi (przy obsłudze gównicy termostatycznej K).
- Zważyć aby ustalona wartość zadania nie leżała poniżej temperatury otoczenia RTL, gdyż w takim przypadku nie będzie on otwierał.

### Ogrzewanie funkcyjne

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

#### Najwcześniejszy dopuszczalny początek dzialania 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. Regulację w lewo pokrywy ochronnej montażowej otworzyć zawór. Przestrzegac 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 Přípeřivocací lišty
- ② Podomietková skříň
- ③ Uzavírací/regulační vřeten
- 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. 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 podomietkové skříně k hotové podlahe by měla činit minimálně 200 mm (obr. 3).

### Montáž

#### Podomietková skříň

Podomietkovú skříň upevníte vsvisle do připravené spáry ve zdivu (šířka min. 144, hloubka min. 60 mm) pomocí přípeřivovacích listů zasunutých do zářezek (obr. 3). Hloubka zabudování přední hrany skříně může činit až 30 mm díky variabilnímu přednímu krytu, který se skládá z krycí desky a rámu. Doporučený rozestup: cca 20 mm. Podomietkovú skříň vyrovnajte na požadovanou pozici pod hotovou stěnou následujícím způsobem:

- Zjistit tloušťku vnější vrstvy stěny (omítka, obkladačky, sádrový karton atd.)
- Uvolníte aretační šrouby
- Přední hranu podomietkové skříně vyrovnajte do požadované polohy pod hotovou stěnou.
- Aretační šrouby opět utáhněte.

#### Připojení potrubí

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

Po provedení montáži nasadte na podomietkovú skříň stavební ochranný kryt.

#### Omezovač teploty zpátečky RTL

Po ukončení hrubých stavebních prací vyjměte stavební ochranný kryt. Omezovač teploty zpátečky nasadte na spodní díl ventilu, našroubujte a pevně utáhněte pryžovými čelistovými 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 nasadte na podomietkovú skříň, vyrovnajte a připevněte přiloženými šrouby. Poté nasadte krycí desku na rám a mírně zatlačte (obr. 4).

### Zablokování a přednastavení

Ventil se uzavří otáčením uzavíracího/regulačního vřetena doprava pomocí šestštranného 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 skřítými zářezkami. 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 potě 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
- anhydrytový 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 anhydrytový potěr: 55 °C
- potěr litého asfaltu: 45 °C
- respektujte požadavky dodavatele potěru!

## Návod na montáž a obsluhu

### Legenda

- ① Přípeřivovací lišta
- ② Podomietková skrinka
- ③ Uzavírací/regulačné vřeten
- ④ Odvzdušňovací ventil
- ⑤ Aretačná skrutka 4,2 x 19
- ⑥ Potrubná prípojka G 3/4 AG
- ⑦ RTL obmedzovač teploty spiatocky
- 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
- ⑭ Rám

### Pokyny pre zabudovanie

Multibox RTL sa pripája na spiatocku podlahového okruhu. Dbaťte na smer toku (obr. 2).

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

Potrúbie podlahového vykurovania by mala byť do poteru pokladaná spirálovito

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

### Montáž

#### Podomietková skrinka

Podomietkovú skrinku upevníte vsvisle do pripravenej drážky v stene (šířka min. 144 mm, hĺbka min. 60 mm) pomocou prípeřivovacích listů zasunutých do zářezek (obr. 3). Hĺbka zabudovanej prednej hrany skrine môže byť až 30 mm vďaka variabilnému prednému krytu, ktorý pozostáva z krycej platne a rámu. Doporučená vzdialenosť: cca 20 mm. Podomietkovú skrinku vyrovnajte do požadovanej polohy pod hotovou stenou nasledovným spôsobom:

- Zistiť hrúbku vonkajšej vrstvy steny (omietka, obkladačky, sadrokarton atd.)
- Uvoľnit aretačné skrutky
- Prednú hranu podomietkovej skrinky vyrovnajte do požadovanej polohy pod hotovou stenou.
- Aretačné skrutky opäť pritiahnite.

#### Připojení potrubia

Pre připojenie plastovej, medenej, viacvrstvej rúry alebo presnej ocelevej rúry sa používajú len odpovedajúce originálne svorné šroubenia IMI Heimeier. Svorný kroužok, matice svorného kroužku a prechodka sú označené údaji o veľkosti a THE. U kovovo těsnících svorných spojů pre medenú rúru alebo rúru z presnej oceli, pri hrúbke steny rúry 0,8 - 1,0 mm, použijete na dodatočnú stabilizáciu rúry oporné púzdra. Připojované rúry oporné púzdra. Připojované rúry odrezte do pravého úhlu k osi rúry. Konce rúry musia byť dokonale zaoblené, bez ostrápků a nepoškozené.

Po montáži nasadte na podomietkovú skrinku stavební ochranný kryt.

#### Obmedzovač teploty spiatocky RTL

Po ukončení hrubých stavebných prací vyberte stavební ochranný kryt. Obmedzovač teploty spiatocky nasadte na spodný diel ventilu, našroubujte a pevne pritiahnite klešťami s gumovými čelistami (cca 20 Nm). Dbaťte na to, aby nastavovacia šipka smerovala hore. Potom nastavte hlavicu obmedzovača RTL na požadovanú značku.

#### Rám a krycia deska

Rám nasadte na podomietkovú skrinku, vyrovnajte a připevnite přiloženými skrutkami. Potom nasadte kryciu platňu na rám a mierne zatlačte až zapadne (obr. 4).

### Zablokování a přednastavení

Ventil sa uzavří otáčením uzavíracího/regulačného vřetena doprava pomocou šestštranného klúča SW5. Požadované přednastavenie sa potom môže vykonať otáčením doľava. Technické údaje/diagramy pozri prospekt „Multibox”.

### Nastavenie

#### Obmedzovač teplot spätného toku RTL

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

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

### Vykurovacía skúška

Vykurovaciu skúšku vykonať u standardného betonového potěru podľa EN 1264-4.

#### S funkčnou skúškou je možné začať najskôr:

- cementový potěr: 21 dní po pokládce
- anhydrytový potěr: 7 dní po pokládce

Udržujte teplotu přívodu medzi 20 °C a 25 °C po dobu 3 dní. Potom nastavte maximálnu prípustnú teplotu a udržujte ju po dobu 4 dní. Přívodní teplota je přitom nutné regulovat říadením zdroje tepla. Ventil RTL sa otvorí otáčením hlavice doľava. Dodržujte pokyny od výrobce potěru!

#### Nepřekračujte maximálne povolené teploty potěru v oblasti vykurovacieho potrubia:

- cementový a anhydrytový potěr: 55 °C
- potěr litého asfaltu: 45 °C
- respektujte požadavky dodavatele potěru!

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                          | 8 fűtőtést                  |
| 2 vakolat alatti doboz                | 9 padlófűtéses fűtőkörre    |
| 3 lezáró/szabályozó orsó              | 10 fal külső síkja          |
| 4 légtelenítő szelep                  | 11 a kész padló felső síkja |
| 5 4,2 x 19 rögzítéscsavar             | 12 takarólap                |
| 6 G 3/4 AG csőcsatlakozás             | 13 4,2 x 50 csavarok        |
| 7 RTL visszatérőhőmérséklet-korlátozó | 14 keret                    |

### Beszerezési utasítások

A Multibox RTL-t a visszatérő vezetékbe, a padlófűtéses fűtőkörnek végéhez **(2)** kell csatlakoztatni. Ügyeljen az áramlási irányra! (2. ábra) **Ügyeljen arra, hogy a berendezés előremenő hőmérséklete feleljen meg a padlófűtés rendszerfelépítésének.**

A padlófűtéses csöveit spirál alakban kell az aljzabetonba 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 doboz **(2)** függőben kell elhelyezni az előre elkészített falrészen (szélessége min. 144 mm, mélysége min. 60 mm), majd a rögzítősín segítségével fel kell szerelni (3. sz. ábra). A vakolat alatti doboz elülső oldala és a kész fal közötti távolság a változathatóság, a takarólapból **(2)** és a keretből **(3)** álló lefedés segítségével 0 és 30 mm között változhat (4. sz. ábra). **Ajánlott távolság: kb. 20 mm.** A vakolat alatti doboz a kész fal alatt az alábbiak szerint kell a kívánt helyzetbe állítani: – Határozza meg a külső falrész vastagságát (vakolat, csempé, gipszkarton, stb.) **(3. sz. ábra)**. – Lazítsa meg a rögzítéscsavarokat **(5)**. – Állítsa a vakolat alatti doboz elülső oldalait a kész falban a kívánt helyzetbe. – Húzza meg ismét a rögzítéscsavarokat **(5)**.

#### Csőcsatlakozás

A műanyag-, réz-, precíziós acél- vagy összetett anyagú csövekhez való csatlakozáshoz csak a megfelelő eredeti IMI Heimeier kapcsolócsavarokat használjon. A kapcsológyűrűt, kapcsolóanyát és a tömlőcsontok mérlejtöléssel és THE felirattal látjuk el. Réz- vagy precíziós acélcsőhöz fémcsatlakozású szorító csavarkötéseknél, 0,8 - 1,0 mm csőfalvastagság mellett a cső stabilitásának növelése érdekében használjanak támasztó hűvelyeket! A csatlakoztatandó csöveket a cső tengelyére merőlegesen kell levágni. A csövegeknek kifogástalanul kell keresztmetszetűnek, sorjás- 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 beállítónyílás fellelé mutasson. Ezután állítsa az RTL visszatérőhőmérséklet-korlátozót a kívánt jelzésre.

#### Keret és takarólap

Helyezze fel a keretet **(3)** 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 termosztáttal kezelésénél).
- Ügyeljen 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 kezdjük 20 °C és 25 °C közötti hőmérséklettel, és ezt tartásuk fenn 3 napon keresztül! Ezután állítsuk be a maximális kiépítési hőmérsékletet, és ezt tartásuk 4 napon keresztül! Ekközben a bemelegítő hőmérsékletet szabályozzák a hőfejlesztő vezérlése fölél! A védőfedeleket balra forgatva nyissák meg a szelepet! Kívössék a padlóagyazat gyártójának utasításait!

**A maximális padlóhőmérsékletet a fűtőkörök 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                      | 8 Radijator                  |
| 2 Podžbukna kutija                          | 9 Razdjelnik podnog grijanja |
| 3 Vreteno za zatvaranje / reguliranje       | 10 vanjski zidni sloj        |
| 4 Ventil za provjetravanje                  | 11 Gornji rub montažnog poda |
| 5 Vijak za aretiranje 4,2 x 19              | 12 Pokrovna ploča            |
| 6 Priključak cijevi G 3/4 AG                | 13 Vijci 4,2 x 50            |
| 7 Granličnik temperature povratnog toka RTL | 14 Okvir                     |

### Upute za ugradnju

**Multibox RTL se priključuje na povratni vod razvoda petlje podnog grijanja **(2)** za podnog grijanje. Obratiti pažnju na smjer strujanja (slika 2). Treba uzeti u obzir, da je dolazna temperatura postrojenja podesna za sistemsko 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 **(2)** i okvira **(14)** (slika 4). **Preporučeni razmak: oko 20 mm.** Podžbuknu kutiju postaviti na željenu poziciju ispod montažnog zida na sljedeći način: – Ispitati debljinu vanjskog zidnog sloja (žbuka, keramičke pločice, karton od gipsa itd.) **(10)** (slika 3). – Opustiti vijak 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 IMI Heimeier- pričvršne (klemme) vijčane spojeve. Pričvršni prsten, matica pričvršnog prstena i cijevkasti tuljaci 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. Krajnje cijevi moraju biti besprijekorno alati, bez srhova i oštećenja. Postavite priključanje cijevi, u podžbuknu kutiju postaviti priloženi **zaštitni ugradbeni pokrivač.**

#### Granličnik temperature povratnog toka RTL

Poslije završetka grubih građevinskih radova izvući zaštitni ugradbeni pokrivač **(7)**. Granličnik 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 granličnik temperature povratnog toka RTL na podsjetni broj 3.

#### Okvir i pokriva 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 uklipi (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 viditi u prospektu „Multibox”.

### Namještanje

#### Granličnik 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 između 20 °C i 25 °C i tu temperaturu držati 3 dana. Nakon toga, podesiti maksimalnu temperaturu, koja je predviđena, i nju držati 4 dana. Regulirati polaznu temperaturu preko komandnog uredjaja toplnog izvora. Otvoriti ventil, okretanjem zaštitne kapice na lijevo. Voditi računa o uputama proizvođača 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 proizvođača poda!

Priručna prava na tehničke izmjene

## Οδηγίες συναρμολόγησης και χειρισμού

### Υπόμνημα

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

### Οδηγίες εγκατάστασης

Το Multibox RTL θα πρέπει να συνδεθεί στην επιστροφή στο τέλος του κυκλώματος ενδοδαπέδιας θέρμανσης **(9)**. Προσέξτε την κατεύθυνση ροής (εκ. 2). Θα πρέπει να διασφαλίσει 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 σπείρας στο δάπεδο τοιμενοκόσμου (εκ. 2). Η απόσταση από το τελεμαμένο δάπεδο θα πρέπει να ανέρχεται σε τουλάχιστον 200 mm από την κάτω πλευρά του εντοιχισμένου κουτιού (εκ. 3).

### Συναρμολόγηση

#### Εντοιχισμένο κουτί

Τοποθέστε το κουτί **(2)** στην προβλεπόμενη εγκοπή του τοίχου κατακόρυφα (ελάχιστο πλάτος 144 mm, ελάχιστο βάθος 60 mm) και στη συνέχεια εγκαταστήστε το με τη βοήθεια των οδηγών στερέωσης (εκ. 3). Η απόσταση μεταξύ της μπροστινής πλευράς του εντοιχισμένου κουτιού και του τελεμαμένου τοίχου λόγω της μεταβλητής κλίσης, που αποτελείται από κάλυμμα **(12)** και πλαίσιο **(14)** (εκ. 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 τελεμαμένο τοίχο: – Υπολογίστε το πάχος του εξωτερικού στρώματος του τοίχου (σοφρές, πλάκακια, γυψοσανίδα κ.λπ.) **(10)** (εκ. 3). – Λασκάρτε τις βίδες ασφαλείας **(5)**. – Ευθυγραμμίστε την μπροστινή πλευρά του εντοιχισμένου κουτιού στην επιθυμητή θέση κάτω από τον τελεμαμένο τοίχο. – Σφίξτε ξανά τις βίδες ασφαλείας **(5)**.

#### Σύνδεση σωλήνων

Για τη σύνδεση σωλήνων από πλαστικό, χαλκό, χάλυβα ακριβείας ή σύνθετο σωλήνα, χρησιμοποιείτε μόνο τα κατάλληλα γνήσια ρακόρ της IMI Heimeier. Στο δοκιμολόγησης, στο πακέτο του δοκιμολόγησης και στο μαστό σύνδεσης ελαστικού σωλήνα επισυναπνώνονται 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 στρίβσης. Κόψτε τους σωλήνες που θέλετε να συνδέσετε σε ορθή γωνία προς τον άξονα του σωλήνα. Οι άκρες των σωλήνων πρέπει να είναι απολιπασμένες, χωρίς ρυτίσματα 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 πωλίτσα με λαστικές λαβές (ροπή σύμφραξης περίπου 20 Nm). Προσέξτε να δώσετε τη βέλος ρύθμισης προς το πάνω. Ρυθμίστε ακολουθώς 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 τις με παρεχόμενες βίδες **(13)**. Στη συνέχεια τοποθετήστε το κάλυμμα **(12)** στο πλαίσιο και πρσιτните το έως στο ασφαλιστικό (εκ. 4).

### Φραγή και προεπιλογή

Η βαλβίδα κλείνει με δεξιόστροφη περιστροφή του πίρου φραγής/ρύθμισης **(3)** με ένα εξαρτημένο κλειδί SW 5. Η προβλεπόμενη προεπιλογή μπορεί να ρυθμιστεί στη συνέχεια με αριστερόστροφη περιστροφή. Για τα 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 υποκόμμα της θερμοκρασίας επιστροφής. Βλέπε προστάξεις με Οδηγίες συναρμολόγησης και χειρισμού (για τον χειρισμό κεφαλής θερμοστάτη K).
- Προσέξτε ώστε η ρυθμισμένη επιθυμητή τιμή να μην είναι χαμηλότερη από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του RTL, όμοι αυτό δεν θα μπορεί πλέον να ανοίξει.

### Δοκιμαστική λειτουργία θέρμανσης

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

#### Νωριότερη δυνατή έναρξη της δοκιμαστικής λειτουργίας θέρμανσης:

- Τσιμεντοκόμια: 21 ημέρες μετά την τοποθέτηση
- Κομιά ανυδρίτη: 7 ημέρες μετά την τοποθέτηση

Εκτελέστε 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 ρυθμιστεί μέσω του συστήματος ελέγχου του θερμοστάτη. Ανοίξτε τη βαλβίδα περιστρεφόμενος προς τα αριστερά το προστατευτικό κάλυμμα. Τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή της κομιάς.

**Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση της μέγιστης θερμοκρασίας κομιάς στην περιοχή των σωλήνων θέρμανσης:**

- Τσιμεντοκόμια και κομιά ανυδρίτη: 55 °C
- Χυτό ασφαλτικό σκυρόδεμα: 45 °C
- Σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή της κομιάς!

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.



# IMI Heimeier

- JA** Multibox 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 þússningu/klæðningu) í bakrás fyrir gólfhitana 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

Multibox 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。  
床暖房パイプは湯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:  
- 壁層の厚さ (化粧塗り、タイル、プラスチックボードなど) ⑩ (図 3) を測定する。  
- 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 を再び締めます。

### 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 IMI Heimeier 純正接続パーツのみをお使いください。  
ロックリング、ロックリングゲットおよびホース受け口はサイズ表記と THE 表示がなされています。パイプ壁の厚さ 0.8 - 1.0 mm の銅あるいは精巧スチ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用します。後続パイプをパイプの軸方向に直角に、長さに切り切ります。パイプの切り口は完全に丸く、いかになく、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、ねじをラバー付きペンチで固く締めます (約 20 Nm)。その後調整印が上向きである様、注意を払ってください。それを時計回り温度制御装置 RTL を希望する目盛りに合わせてください。  
**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。サーモスタート・ヘッドに付いているスパークリップを必要に応じて戻し、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 (サーモスタート・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 veggarhúð)
- ③ lokunar-/stíllisnælda
- 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 veggarhúð
- ⑪ efrí kantur (yfirborð) tilbúð gólf
- ⑫ lokunarplata
- ⑬ skrúfur 4.2 x 50
- ⑭ rammi

### Ábendingar við isetningu

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 gólfhitapiðunni ætti að vera gormlaga í uppbyggingu gólfs (mynd 2).  
Billó á milli neðri kantar innbyggðo kassans og yfirborð tilbúns ætti að vera minnst 200 mm (mynd 3).

### Uppsetning

**Kassi undir þússningu/veggjarhúð (undirhúðarkassi)**  
Setjið undirhúðarkassa ② lóðrétt inn í fyrirhugað úrtak (rauð) í vegg (minnsta breidd 144 mm, minnsta dýpt 60 mm) og komið honum síðan fyrir með festingarplötum (mynd 3). Billó á milli fremri kantar undirhúðarkassa og tilbúns 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 millibil. Réttíð undirhúðarkassa af í óskaða stöðu undir yfirborði tilbúns veggjar á eftirfarandi hátt:  
- Fáíð uppgjöf þykkt ytri veggjarhúðar (þússning, flisar, gipsplötuklæðning o.s.frv., mynd 3) ⑩  
- Leysið festingarskrúfur ⑤.  
- Réttíð fremri kanta undirhúðarkassans af á óskaða stöðu undir tilbúnum vegg.  
- Skrifuð festingarskrúfur ⑤ aftur fastar.

### Pípuþenging

Notið aðeins samsvarandi frumgerða IMI Heimeier- klemmuskúrufusamseltingar til tengingar við plast-, kopar-, nákvæmnisstál- eða margefnispiपर. Klemmuhringur, klemmuhringrás og slöngustútur eru merkt með stærðartilögn og THE. Setjið inn stúningshylki til þess að bæta styrkleika pípunnar hjá málþéttandi klemmuskúrufutengingum fyrir kopar- eða nákvæmnisstálör með rörvægjalykkir 0.8 - 1.0 mm. Styttu pípur til tengingar þvert við pípuásinn. Pípuendar verða að vera vel hringlaga, bráðalausir og óskaddaðir.  
Setjið hjálagða hlífðarhettu inn í undirhúðarkassa eftir pípuþengingar.  
**Hitahemill RTL í bakrás**  
Takið hlífðarhettu út úr efri að vinnunni við ófullgert úr er lokið. Setjið hitahemil ⑦ upp á neðri hluta hitastíllisventils, skrúfuð hann fastan og herðið á með gúmmítannatöng (ca. 20 Nm). Takið eftir því, að innstillingarörin snúi upp á við. Stíllíð hitahemill RTL í bakrás síðan á óskaða kennitöl.  
**Ramm og lokunarplata**  
Haldið ramma ⑭ við undirhúðarkassa ②, réttíð hann af og festið hann með hjálagðum skrúfum ⑬. Haldið síðan lokunarplötu ⑫ við ramma og þrýstið á þar til hún smelur í (mynd 4).

### Lokun og fyrirframstilling

Ventilinum verður lokað ③ með því að snúa lokunar-/stíllisnældunni til hægrri með sexkant-pinnalykli SW 5. Hægt er að gera hina fyrirhugaðu fyrirframstillingu með því að snúa eftir þetta til vinstri. Tæknilegar upplýsingar/Innruti 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 innstílla ætulanstigið, sem á að gilda, sé ekki undir umhverfisstigi RTL- hitahemilins, því að 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 dagar.  
Stíllíð síðan inn hæsta tilætlaða hitastig og haldið því í 4 dagar. Við þetta á að stílla framrásarhitastigið með stýringunni á hitagilla. Opnið ventill með því að snúa hlífðarhettunni til vinstri. Athugið fyrirhæfð framleiðanda fyrir undirbyggingu gólfs!  
**Farið ekki yfir hæsta hitastig undirbyggingar á svæði hitaröðanna:**  
- sement- og anhydritundirbygging: 55 °C  
- stepuasfaltundirbygging: 45 °C  
- samkvæmt fyrirmælum framleiðanda undirbygginga!

Tæknilegar breytingar áskildar.

## Monterings- og 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 Ytre väggskikt
- ⑪ Övertkant på det färdiga golvet
- ⑫ Skyddsplatta
- ⑬ Skruvar 4.2 x 50
- ⑭ Ram

### Monteringsanvisningar

Multibox RTL ska anslutas i returledningen i slutet av golv-värmekretsen ⑨. Beakta flödesriktningen (fig. 2).  
**Beakta att den av anläggningen producerade förloppstemperaturen lämpar sig för golvvärmens systemets uppbyggnad.**  
Värmerörret för golvvärmen ska placeras i spiralform i golv-massan (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 urspårningen i väggen (bredd minst 144 mm, djup minst 60 mm) och montera den sedan med hjälp av fästskena (fig. 3). Avståndet mellan lådans framkant och den färdiga väggen kan man variera mellan 0 och 30 mm med hjälp av den variabla skyddsskåpan, 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 låsskruvorna ⑤  
- Rikta lådan för montering i väggen på det önskade stället nedanför den färdiga väggen  
- Dra åt låsskruvorna ⑤ igen.

### Röranslutning

För anslutning av plast-, koppar-, precisionsstål- eller kompondrör får endast respektive original-IMI Heimeier klämförskruvning användas. Spänningen, spänningssmullen 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 rörväggjocklek på 0.8 - 1.0 mm krävs extra stödhylsor för att stabilisera røret. Sedan kapar man røren i en rätvinkel i förhållande till rörelsen. Rørsluten måste vara helt runda och jämna, alltså avgraderade, och får inte vara skadade.  
När røren har anslutits ska den bifogade skyddsskåpan sättas in i lådan.  
**Returtemperatur-begränsningsdon**  
När de grova arbetena är avslutade tar man bort skyddsskåpan ur lådan igen. Sedan sätter man returtemperatur-begränsningsdonet ⑦ på ventilerunderdelen, skrutar fast det och drar åt det ordentligt med en tång med gummskydd på insidan av kåtarna (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 skrutar sedan fast den med de bifogade låsskruvorna 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-/reglerspindel ③ åt höger med hjälp av en sexkantstiftnyckel NV 5. Förinställningen som krävs gör man sedan genom att vrida den åt vänster. Tekniska data /diagram se broschyren „Multibox“.

### Innställning

#### Returtemperatur-begränsningsdon RTL

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

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

### Funktionsuppvärmning

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

**Tidigaste början av funktionsuppvärmningen:**  
- Cement-massagolv: 21 dagar efter laggingen  
- Anhydrit-massagolv: 7 dagar efter laggingen  
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 värmeggregatets styrning. Öppna ventilen genom att vrida skyddsskåpan åt vänster. Beakta maskin- eller tillverkarens uppgifter och anvisningar!  
**Överskrid inte den maximala massagolv-temperaturen i området kring värmerøren:**  
- Cement- og anhydrit-massagolv: 55 °C  
- Gjutasfalt-massagolv: 45 °C  
- Enligt massagolv-tillverkarens uppgifter!

Med reservation för tekniska ändringar

# IMI Heimeier

**SL** Multibox RTL Podmetni omejevalnik temperature povratka za talno ogrevanje z omejevalnikom temperature povratka RTL

**RO** Multibox RTL Limitor temperatură a returului, sub tencuială, pentru sistemele de încălzire în pardoseală cu limitator de temperatură a returului RTL

**LT** Multibox RTL Po tinku montuojamas grįžtamiosis linijos temperatūros ribotuvas, naudojamas grindų šildymo sistemoms su grįžtamiosis linijos temperatūros ribotuvas 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 omejevalno 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 se v treba priključiti v povratni vod na koncu talnega toplotnega kroga.** Upošteвайте smer pretoka (slika 2). **Upoštevatí je treba, da je temperatura predteka, ki jo uravnava naprava, primerna za sistemsko napeljavno talnega ogrevanja.** Cev talnega ogrevanja je treba položiti v estrih spiravno (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 srednjim 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 zunanje stene (omet, ploščice, mavčna plošča itd.) (10) (slika 3).
- Odvijte blokadni vijak (5).
- Srednji rob podometne omarice poravnajte na želeni položaj pod gotovo steno.
- Blokadni vijak (5) znova privijte.

#### Priključitev

Na priključkih, bakrenih, jeklenih ali povezovalnih cevi uporabljajte samo originalne vijake spoje IMI Heimeier. Privojni obroč, matica privojnega obroča in tuljava za cev so označeni z velikostjo in oznako THE. Pri kovinskih tesnilnih vijakih spojih za bakrene in jeklene cevi z debelino stene 0,8-1,00 mm zaradi dodatne stabilizacije cevi vstavite podporno tuljavo. Cevi, ki jih želite priključiti, odrežite pravokotno na os cevi. Konci cevi morajo biti popolnoma okrogli, brez zarobkov in neposkodovani.

Po priključitvi 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 prednastavitve

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

#### Nastavitve

##### Temperaturno omejevalno povratnega teka RTL

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

- Priporočilo: nastavite skrito omejitve ali blokado zelene temperature povratnega teka. Glejte prospekt Navodila za montažo in upravljanje (pri upravljanju termostatske glave K).
- Upoštevejte, da nastavitvena 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 grednega estriha v skladu z EN 1264-4.

#### Najhitrejši začetek funkcijskega ogrevanja:

- Cementni estrih: 21 dni po polaganju
  - Anhidritni estrih: 7 dni po polaganju
- Začetne s temperaturo predteka 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 predteka uravnovati preko krmilja radiatora. Odprite ventil tako, da zaščitni gradbeni pokrov obrnete v levo. Upoštevejte 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.

## Instrukciuni de montaj și exploatare

### Legend

- 1 Șină de fixare
- 2 Cutie ST
- 3 Tijă blocare/reglare
- 4 Supapă aerisire
- 5 Șurub de blocare 4,2 x 19
- 6 Racord țevă G 3/4 AG
- 7 Limitor 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 Șurub 4,2 x 50
- 14 Ramă

### Indicații de montare

**Multibox RTL se va racorda în retur la capătul circuitului de încălzire a pardoselii.** Se va respecta direcția de flux (fig. 2). Se va acorda atenție ca temperatura turului pornind de la instalație să fie adecvată pentru structura sistemului de încălzire în pardoseală. Jewa sistemului de încălzire în pardoseală trebuie montată în formă spiralată în șapă (fig. 2). Distanța între suprafața finisată și cantul inferior al cutiei PT trebuie să fie de minim 200 mm (fig. 3).

### Montarea

#### Cutie sub tencuială (îngropată)

Cutie ST (2) se așează în gaura prevăzută în perete (lățime de min. 144 mm, și adâncime de min. 60 mm) și apoi se montează cu ajutorul șinelor de fixare (fig. 3). Distanța dintre cantul superior al cutiei ST și peretele finisat poate varia în funcție de învelișul din placa de acoperire (12) și ramă (14) (fig. 4) între 0 până la 30 mm. **Distanța recomandată: cca. 20 mm.** Cutia ST se aliniază după cum urmează în poziția dorită sub peretele finisat: – se determină grosimea stratului de perete exterior (tencuială, faianță, gipscarton etc.) (10) (fig. 3). – se deșurubează șurubul de blocare (5). – Cantul frontal al cutiei ST se aliniază în poziția dorită sub peretele finisat. – se înșurubează din nou șurubul de blocare (5).

#### Racordarea țevilor

Pentru conectarea țevilor din plastic, cupru, oțel de precizie sau de leagătură se utilizează numai șuruburile de prindere originale IMI Heimeier corespunzătoare. În cazul de prindere, puilița înelului de prindere și ștulpul pentru furtun sunt marcate cu informații despre mărime și THE. La șuruburi de prindere și etanșare metalice pentru țevi de cupru și din oțel de precizie, la o grosime a țevii de 0,8 – 1,0 mm trebuie utilizate tuburi de protecție pentru stabilizarea suplimentară a țevii. Trebuie de racordat se scurtează în unghi drept față de axul țevii. Capetele țevii trebuie să fie impecabile rotunde, debavurate și fără defecțiuni.

După racordarea țevilor se utilizează **capacul de protecție pe șanțier** în cutia ST.

#### Limitatorul temperaturii de retur RTL

Se scoate capacul de protecție pe șanțier după finalizarea lucrărilor de montare a țevilor. Limitatorul temperaturii de retur (7) se așează pe partea inferioară a ventilului termostatic, se înșurubează și se strânge ferm cu cheia cu flăci cauciucate (cca. 20 Nm). Se va acorda atenție ca săgeata de reglare să indice în sus. La final limitatorul temperaturii de retur RTL se potrivește la cifra de referință dorită.

#### Rama și placa de acoperire

Se așează rama (14) pe cutia ST (2), se aliniază și se fixează cu ajutorul șuruburilor atașate (13). La final placa de acoperire (12) se așează pe ramă și se apasă până când se blochează pe aceasta (fig. 4).

### Blocarea și preregularea

Supapa se închide prin rotire spre dreapta a țevii de blocare/reglare (3) cu autorul unei chei imbus SW 5. Preregulajul prevăzut se poate efectua prin rotirea la final spre stânga. Pentru date tehnice/diagrama consultați prospectul „Multibox”.

### Reglare

#### Limitatorul temperaturii de retur RTL

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

- Recomandare: limitarea ascunsă sau blocarea temperaturii de retur dorită. Consultați prospectul cu instrucțiunile de montaj și exploatare (la manevrarea capului termostatic K)
- Aordați atenție 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 funcțională

Încălzirea funcțională se realizează la o șapă de încălzire corespunzătoare normei conform EN 1264-4.

#### Începutul încălzirii timpurie funcționale:

- Șapă din ciment: la 21 Tage după montare
  - Șapă anhidridică: la 7 Tage după montare
- Se începe cu temperaturi ale turului cuprinse între 20 °C și 25 °C și se menține timp de 3 zile. La final se reglează temperatura maximă admisă și se menține timp de 4 zile. Temperatura de tur se va regla prin intermediul comenzii generatorului de căldură. Ventilul se deschide prin rotire spre stânga a capacului de protecție pe șanțier. Se vor respecta indicațiile producătorului de șapă!

#### Nu depășiți temperatura maximă admisă a șapelor în zona țevilor de încălzire:

- Șapă de ciment și anhidridică: 55 °C
- Șapă asfaltică: 45 °C
- după indicațiile producătorului de șapă!

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 Grįžtamiosis 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 sistemoms su grįžtamiosis linijos pabaigoje. Montuodami, atkreipkite dėmesį į vandens tekėjimo kryptį (2 pav.).** **Atkreipkite dėmesį, kad įrangos padoamosios 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 įtvirtinkite, naudodami montavimo šyną (3 pav.). Dėl lanksčios uždegimo 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 įrengtą sieną pageidaujamoje pozicijoje. – Vėl įsukite tvirtinimo varžtus (5).

#### Vamzdžio jungtis

Jungdami plastikinius, varinius, precizinius plieno ar kompozitinius vamzdžius, naudokite tik originalias firmos „Heimeier“ prispaudžiančias veržles. Prispaudžiantis žiedas, prispaudžiančioji veržlė ir žarnos anglasis turi dydžio ir THE ženklinius. Naudojant metalines prispaudžiančias sandarinimo 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 atplaišių ir nepažeisti. Sujungus vamzdžius, į po tinkinu montuojamą korpusą įdėkite apsauginį dangtelį.

#### Grįžtamiosis linijos temperatūros ribotuvas RTL

Pabaigę statybos darbus, nuimkite apsauginį dangtelį. Grįžtamiosis linijos temperatūros ribotuvas (7) uždėkite ant apatinės vožtuvo dalies, prisukite ir tvirtai (apie 20 Nm) užveržkite gumą padengtomis plokščiareplėmis. Atkreipkite dėmesį, kad nustatymo rodyklė būtų nukreipta į viršų. Tada grįžtamiosis linijos temperatūros ribotuvas 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 užsikisuos (4 pav.).

### Uždarymas ir prirregulavimas

Vožtuvas uždaromas, šešiabriaunio kaiščio raktu SW 5, sukant blokavimo ir reguliavimo sukly (3) į dešinę. Numatyta pirminį reguliavimą galima atlikti vėliau sukant į kairę. Techninius duomenis ir diagramas rasite prospekte „Multibox”.

### Nustatymas

#### Grįžtamiosis linijos temperatūros ribotuvas RTL

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

- Rekomendacija: atlikite paslėgtą pasirinktos grįžtamiosis linijos temperatūros ribojimą arba blokavimą. Žiūrėkite montažo ir eksploatacijos instrukcijos prospektą (termostato galvutės K eksploatacija).
- Prašome atkreipkite dėmesį, kad nustatytąjį vertę nebūtų žemesnė už grįžtamiosis linijos temperatūros ribotuvas RTL aplinkos temperatūrą, nes antrąjį 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
  - anhidrit plūdriosios grindys: po 7 dienų nuo paklojimo
- Pradėkite nuo padoamosios linijos temperatūros tarp 20 – 25 °C ir išlaikykite tokia temperatūra 3 dienas. Tada nustatykite maksimalią išskaičiuotą temperatūrą ir išlaikykite ją 4 dienas. Šiuo atveju padoamosios linijos temperatūra reguliuojama per šilumos agregato valdymą. Pasukdami apsauginį gaubtelį į kairę, atidarykite vožtuvą. Laikykites plūdrųjų grindų gamintojo nuorodų!

#### Šildymo vamzdžių aplinkoje neviršykite maksimalios leistinos plūdrųjų grindų temperatūros:

- cemento ir anhidrit plūdriosioms grindims: 55 °C
- lieto asfalto plūdriosios grindys: 45 °C
- pagal plūdrųjų grindų gamintojų pateikiamą informaciją!

Pasilekame 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 temperatūru piiraja pörändakütetele tagasivoolu temperatūru piirajaga RTL
- BG** Multibox RTL Температурно ограничение за под мазилката за подови отоплення с ограничител на температурата на възвратния кръг RTL

## Montāžas un ekspluatācijas instrukcija

### Eksplikācija

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

### Montāžas norādījumi

Multibox RTL jāpieslēdz atpakaļgaitas vadā grīdas apsildes sistēmas galā. Ievērojiet plūsmas virziena (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 kārbā

Ievietojiet zemapmetuma kārbu vertikāli paredzētajā sienas padziņinājumā (platums vismaz 144 mm, dziļums vismaz 60 mm) un pēc tam piemontējiet ar stiprinājuma slieidēm (3. att.). Attālumam starp zemapmetuma kārbas priekšējo malu un gatavo sienu dēļ dažādā pārseguma, kas sastāv no segplāksnes un rāmja (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, gipskartons utt.) (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 IMI Heimeier veidgabalus. Uz spīlgrēdzena, spīlgrēdzena uzgrēzņa un šļūtenes uzgala 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 spailu skrūsavienojumi, tad caurules papildus stabilitātes nodrošināšanai ievieto balstus. Pieslēdzamās caurules nošņiniet 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 uz ventilā apakšējā elementa, uzskrūvējiet un cieši pievelciet ar gumijas knaibēm (apm. 20 Nm). Sekojiet, lai regulēšanas bultņa būtu vērsta uz augšu. Pēc tam iestatiet atpakaļgaitas temperatūras ierobežotāju RTL uz vajadzīgo ciparu.

#### Rāmis un segplāksne

Uzlieciet rāmi (6) uz zemapmetuma kārbas, noregulējiet un nošņiniet ar komplektā pievienotajām skrūvēm (13). Pēc tam uz rāmi uzlieciet segplāksni (12) un uzspiediet, līdz tā nofikšējas (4. att.).

#### Bloķēšana un iepriekšēja iestatīšana

Ventili aizver, griežot bloķēšanas/regulēšanas vārpstu (3) ar sešstūra 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 varis neatveras.

#### Pirmā uzsildīšana

Veiciet standartiem atbilstošu apsildāma monolīta grīdas klājuma pirmo uzsildīšanu saskaņā ar EN 1264-4.

#### Pirmās uzsildīšanas agrākais sāksanas laiks:

- cementa klājums: 21 diena pēc iekļāšanas
  - anhidrīta klājums: 7 dienas pēc iekļāšanas
- 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 aizsargvācīņu pa kreisi. Ievērojiet monolīta grīdas klājuma ražotāja norādījumus!  
**Nepārsniedziet maksimālo monolīta grīdas klājuma temperatūru apsildes cauruļu tuvumā:**  
 – cementa un anhidrīta klājums: 55 °C  
 – lieta asfalta klājums: 45 °C  
 – atbilstoši monolīta grīdas klājuma ražotāja norādījumiem!

Iespējamas tehniskas izmaiņas.

## Montaazi- ja kasutusjuhend

### Legend

- |                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| ① Kinnitussiin                        | ⑧ Radaiator                   |
| ② Süvispaigaldusega karp              | ⑨ Pörändaküte kontuur         |
| ③ Sulgemis-/reguleerimisspindel       | ⑩ Välisseina kiht             |
| ④ Ohutusklapp                         | ⑪ Valmis pöranda ülemine serv |
| ⑤ Lukustuskrüvi 4.2 x 19              | ⑫ Katteplaat                  |
| ⑥ Torulide G 3/4 väiskeere            | ⑬ Kruvid 4.2 x 50             |
| ⑦ Tagasivoolu temperatūru piiraja RTL | ⑭ Raam                        |

### Paigaldusjuhised

Multibox RTL ühendada tagasivooluga pörändakütte kontuuri lõpus (9). Jāģirda voolusuunda (joon. 2).

Pidada silmas, et seadme pealevoolu temperatūru oleks pörändakütte süsteemi ülesehituse jaoks sobiv.

Pörändakütteturud asetada pörändabetooni spiraalikujuiselt (joon. 2).

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

### Montaaz

#### Süvispaigaldusega karp

Asetada karp (2) selleks ettenāhtud seinapilusse vertikālselt (laisu vāhemalt 144 mm, sügavus vāhemalt 60 mm) ja paigaldada seejāri kinnitussiinide abil (joon. 3). Vāhekaugus karbi eesmise serva ja valmis seina vahel vādi olla erineva katte tōttu, mis koosneb katteplāadist (2) ja raamist (14) (joon. 4). 0 kuni 30 mm. **Soovitav kaugus: ca 20 mm.** Asetada süvispaigaldusega karp jārgnevalt kirjeldatud viisil soovitud kohale valmis seinast allapoole:  
 – mōda välisseina kihi paksum (krohv, plaat, kipsplaat vms) (10) (joon. 3);  
 – keerata lahti lukustuskrüvid (5);  
 – asetada karbi eesmine serv soovitud kohale valmis seinast allapoole;  
 – keerata lukustuskrüvid (5) kinni.

#### Torulide

Plast-, vask-, tāppisteras- või komposiitmetalltorude ūhendamiseks kasutada vaid oriģinālseid IMI Heimeier suurvēltilmikke. Klamberrōngas, klamberrōnga mutter ja vooliku klamber on mārģistatud andmetega suruse kohta ja THEga. Metallhenditega suurvēltilmike korral vask- või terastorude jaoks toruseinapakusega 0,8–1,0 mm paigaldada toru stabiliseerimiseks līsaks tūģilīsuid. Ūhendatavald torusid pikendada tāisnuga all toru telje suhte. Torude otsad peavad olema ūmarad, kisadeta ja kahjustamata.

Panna valmis torulideesele karbis kaasas olev **kaitsekate** peale.

#### Tagasivoolu temperatūru piiraja RTL

Kui torutōd on lōpetatud, vōtta kaitsekate maha. Asetada tagasivoolu temperatūru piiraja (7) ventilī alaosaie, keerata peale ja kinnitada kummipõhēndusega tangide abil (ca 20 Nm). Jāģirda, et reguleerimissnool oleks suunatud ūles. Seejārel keerata tagasivoolu temperatūru piiraja RTL soovitud numbrī peale.

#### Raam ja katteplaat

Asetada raam (14) karbilē (2), seada paika ja kinnitada kaasasolevate krüvide (13) abil. Seejārel panna katteplaat (12) raamīle, suruda vastu ja vajutada kinni (joon. 4).

#### Sulgemis- ja eelseadistamine

Ventilī suletakse kuuskantvōtmeģa SW 5 sulgemis-/reguleerimisspindlī (3) paremale keeramīseģa. Seejārel teħa vajalik eelseadistus vasakule keeramīseģa abil. Tehnilīsī andmeid/diagramme vt prospektist „Multibox”.

#### Seadistus

##### Tagasivoolu temperatūru piiraja RTL

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

- Soovitus: teostada tagasivoolu temperatūruile soovitud varjatud piirang vōi blokeering. Vt prospektī Montaazi- ja kasutusjuhend (termostatapea K kasutamīseģa juures).
- Pidage meeles, et seadistatud nōutav vārtus ei tohi olla madalam RTLī keskkonna temperatūrist, kuna vastasel juhul see enam ei avane.

#### Funktsionaalne kŭtmine

Standardīle vastava pörāndabetooni puhul teostada funktsionaalne kŭtmine EN 1264-4 kohaselt.

#### Funktsionaalne kŭtmine esimest korras sisselŭltamine:

- tsemēntbetoon: 21 pāeva pārast paigaldamist
  - anhidrīdīst pōrand: 7 pāeva pārast paigaldamist
- Atustada pealevoolu temperatūruģra vāhemikus 20 °C kuni 25 °C ja hoida seda 3 pāeva vāltel. Seejārel seadistada maksīmāle ette nāhtud temperatūru peale ja hoida seda 4 pāeva vāltel. Pealevoolu temperatūru reguleerīda soģojutudģa juħtīmīseadmeģa abil. Avada ventilī kaitsekorģi vasakule keeramīseģa. Jāģirda pōrandaseģu tōotģa juħiseid!  
**Maksīmālsel pōrandaseģu temperatūru kŭtteturude piirkonnas ei tohi ŭletāda:**  
 – tsemēndist ja anhidrīdīst pōrand: 55 °C  
 – valuasfaldīst pōrand: 45 °C  
 – jārgīda pōrandģa tōotģa andmeid!

Jātame endale õģuse teħa tehnilīsī muudatusī.

## Ръководство за монтаж и обслужване

### Легенда

- |   |  |
|---|--|
| ① Крепителна шина                                     | ⑧ Радиатори                              |
| ② UP-кутия (за под мазилката)                         | ⑨ Отоплителен кръг на подовото отопление |
| ③ Спирателен/регулатор шпиндел                        | ⑩ Външен слой на стената                 |
| ④ Вентил за обезвздушаване                            | ⑪ Горен ръб на готовия под               |
| ⑤ Блокиращ винт 4.2 x 19                              | ⑫ Покривна плоча                         |
| ⑥ Тръбни присъединявания G 3/4 AG                     | ⑬ Винтове 4.2 x 50                       |
| ⑦ Ограничител на температурата на възвратния кръг RTL | 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 инсталцията температура на подаващата 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 крепежните шини (фиг. 3). Разстоянието между предния ръб на UP-кутията (за под мазилката) и готовата стена чрез варирания 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 IMI 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 0,8 – 1,0 mm, използвайте опорни втулки за допълнително стабилизиране на тръбата. Рязането на присъединяваните тръби да става под прав ъъл спрямо оста на тръбата. Краищата на тръбата трябва да са безупречно чръпкати, без муцати и без повреди.

След присъединяването на тръбите поставете приложените защитен капак в UP-кутията (за под мазилката).

#### Ограничител на температурата на възвратния кръг RTL

Извадете защитния капак след приключване на грубите строителни работи. Ограничител на температурата на възвратния кръг (7) да се постави върху долната част на вентила, да се завие и да се стегне здраво с гумирани опции (ок. 20 Nm). Обърнете внимание, стрелката за настройка да сочи нагоре. След това ограничителя 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 (5).  
 След това поставете покривната плоча (12) към рамката и я натиснете докато се фиксира (фиг. 4).

#### Спиране и предварителна настройка

Вентилът се затвора чрез въртене надясно на спирателен/регулатор шпиндел (3) с шестстенен 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 тоя 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 подаващата 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 подаващата кръг трябва да се регулира чрез управлението на произвождителя на топнина. Отворете вентила чрез въртене наляво на защитната капачка. Вземете под внимание указанията на произвождителя 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 произвождителя на замазката!

Запазено правото за технически промени.