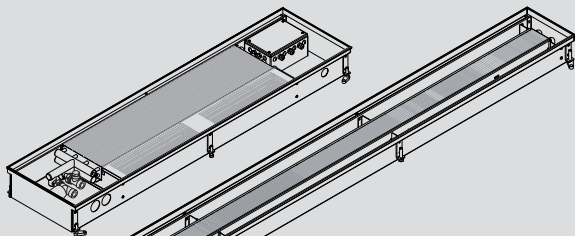
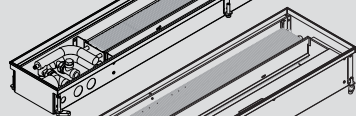


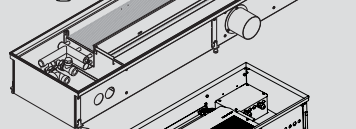
KRN81



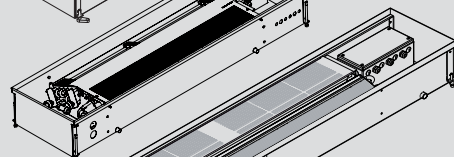
KRN91
KRP91



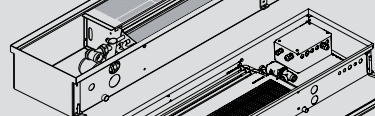
KRN92



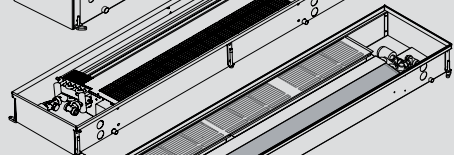
KC261
KC291



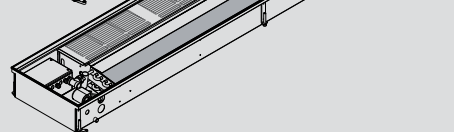
KC281



KC461
KC491



KC481



AKP® 2017/09 • 6911019

DE – Montageanleitung Unterflur-Konvektor Ascotherm® eco

EN – *Installation instructions Ascotherm® eco trench convector*

FR – Instructions de montage du convecteur sous plancher Ascotherm® eco

IT – *Istruzioni di montaggio del convettore a incasso Ascotherm® eco*

PL – Instrukcja montażu konwektora podłogowego Ascotherm® eco

RU – *Руководство по монтажу внутрипольного конвектора Ascotherm® eco*

CZ – Návod k montáži podlahového konvektoru Ascotherm® eco

Kermi GmbH
Pankofen Bahnhof 1
D-94447 Plattling
Tel. +49 (0) 99 31 501 0
Fax +49 (0) 99 31 3075
info@kermi.de
www.kermi.com

Arbonia Solutions AG
Amriswilerstraße 50
CH-9320 Arbon
Tel. +41 (0) 71 447 47 47
Fax +41 (0) 71 447 48 47
verkauf@arbonia.ch
www.arbonia.ch

Kermi s.r.o.
Dukelská 1427
CZ-349 01 Stříbro
tel. +420 374 611 162
fax: +420 374 611 101
info@kermi.cz

Kermi Sp. z o.o.
Ul. Graniczna 8b
PL-54-610 Wrocław
T +48 71 35 40 370
F +48 71 35 40 463
www.kermi.pl

AFG Arbonia-Forster-Riesa
GmbH
Heinrich-Schönberg-Str. 3
D-01591 Riesa
Tel. +49 (0) 35 25 746 0
Fax +49 (0) 35 25 746 122
info@arbonia.de
www.arbonia.de

Prolux Solutions AG
Amriswilerstraße 50
CH-9320 Arbon
Tel. +41 (0) 71 447 48 48
Fax +41 (0) 71 447 48 49
verkauf@prolux-ag.ch
www.prolux-ag.ch

Arbonia Kermi France Sàrl
17A rue d'Altkirch
CS 70053
F-68210 Hagenbach
Tél. +33 (0) 3 89 40 02 53
Fax +33 (0) 3 89 40 04 25
info@kermi.fr
www.kermi.fr

ООО «АФГ РУС»
RU-127282 Москва,
Чермянский проезд д. 7, стр. 1
Тел.: +7495 646 2719
Факс: +7495 646 2718
Info@afg-rus.ru
www.kermi.pф
www.afg-rus.ru

FR – Instructions de montage

Instructions

Les présentes instructions décrivent les opérations de montage et de raccordement du convecteur sous plancher Ascotherm® eco au circuit de chauffage ou de refroidissement.

Pour les convecteurs sous plancher qui comportent des composants électriques, les opérations de raccordement électrique sont décrites dans une notice distincte.

Après le montage, remettre ces **instructions au maître d'oeuvre puis à l'utilisateur final.**

Utilisation conforme

Le convecteur sous plancher Ascotherm® eco ne doit être utilisé que dans un espace intérieur, comme dans une pièce d'habitation ou un local commercial par exemple.

Toute autre utilisation n'est pas conforme à l'usage prévu et est donc interdite.

Utilisation non conforme

Le convecteur sous plancher Ascotherm® eco ne doit **pas** être utilisé dans des locaux humides, comme par ex. les piscines.

Les modifications ou les opérations de restructuration ne sont pas autorisées. Le fabricant n'assume aucune responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme.

Qualification du personnel

Le convecteur sous plancher Ascotherm® eco doit uniquement être monté et mis en service par un personnel qualifié et formé.

Le raccordement des composants électriques doit être effectué uniquement par un électricien qualifié (en Allemagne conformément à la norme BGV A3) conformément aux instructions de la notice distincte.

Consignes de sécurité

- ▶ Lire attentivement les instructions d'utilisation et de montage avant de procéder au montage/à la mise en service.
- ▶ Respecter les prescriptions locales.
- ▶ Pour les convecteurs sous plancher qui comportent des composants électriques, respecter les instructions de sécurité relatives aux opérations de raccordement électrique décrites dans une notice distincte.

DANGER

Danger de mort !

- ▶ Contrôler la position des conduites d'alimentation (électricité, gaz, eau).
- ▶ Ne pas percer de conduite.

AVERTISSEMENT

Risque de blessure !

- ▶ Tenir compte du poids du convecteur sous plancher (voir documentation technique).
- ▶ À partir de 25 kg, utiliser des dispositifs de levage ou travailler à plusieurs.
- ▶ Pendant l'installation porter des chaussures de sécurité.

AVERTISSEMENT

Blessures corporelles et dégâts matériels !

- ▶ Contrôler la force portante du sous-sol. Tenir compte du poids du convecteur sous plancher **rempli** (voir documentation technique) et des charges supplémentaires éventuelles.
- ▶ Veiller à ce qu'il n'y ait pas d'infiltration d'eau dans la cuve du convecteur sous plancher.
- ▶ Choisir le matériel de fixation en fonction de la situation architecturale.
- ▶ Tenir compte des exigences spéciales, par ex. pour les bâtiments publics (écoles, etc.).

Conditions d'utilisation

- ▶ Respecter les conditions d'exploitation pour les installations de chauffage d'eau chaude sanitaire conformément à la norme DIN 18380 « VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen », (cahier des charges pour l'octroi de travaux du bâtiment).
- ▶ Respecter les critères de qualité de l'eau conformément à la norme VDI 2035 « Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen » (« Prévention des dommages dans les installations de chauffage de l'eau »).
- ▶ Installer le convecteur sous plancher uniquement dans des circuits de chauffage fermés.
- ▶ Stocker et transporter le convecteur sous plancher uniquement dans son emballage de protection.

Nettoyage

- ▶ N'utiliser que des détergents doux, non agressifs.

Réclamation

- ▶ S'adresser au fabricant.

Traitement des déchets

- ▶ Amener l'emballage et les pièces non nécessaires dans un centre de recyclage ou un centre d'élimination des déchets réglementaire. Respecter les prescriptions locales.

Caractéristiques techniques

- Pression de service : 10 bars max.
Niveau de pression exceptionnel : 16 bars max.
- Pression d'essai : 1,3 fois la pression de service
- Raccordement : possible à droite, à gauche, du côté de la pièce, du côté de la façade ou par en-dessous
- Température d'entrée :
 - KRN91, KRN92, KRP91
eau chaude jusqu'à 110 °C (230 °F)
 - KRN81, KC261, KC461, KC281, KC481, KC291, KC 491
eau chaude jusqu'à 90 °C (194 °F)

Maintenance

- ▶ Purger le convecteur sous plancher après la mise en service et après des interruptions de service prolongées.

Remarques relatives au montage

DANGER

Danger de mort !

- ▶ Pour les appareils qui comportent des composants électriques : prévoir un équipement de protection contre les défauts sur site lors de l'installation, seuil de déclenchement < 30 mA.
- ▶ Débrancher l'appareil avant de procéder à l'installation.
- ▶ Ne pas fixer de câble au convecteur sous plancher.
- ▶ Ne pas enrouler le câble.

Travaux de préparation

- ▶ Vérifier que l'emplacement de l'installation est adapté au montage, voir documentation technique.
- ▶ Choisir les vis et les chevilles (non incluses dans la livraison) en fonction de la situation architecturale.
- ▶ Veiller à ce qu'un découplage acoustique en circulation et au sol soit mis en place entre le convecteur sous plancher et son environnement, comme des bandes d'isolation périphériques ou un système d'insonorisation par exemple.

Montage

- ▶ Retirer l'emballage et vérifier le contenu de la livraison (Fig. 2) :
 - Convecteur sous plancher
 - avec des vis de réglage prémontées et des rondelles (la quantité dépend de la taille du convecteur sous plancher, voir documentation technique)
 - avec un profilé de protection en plastique prémonté pour les bords
 - Grille linéaire / à enroulement (si commandé en option)
 - Couvercle de montage en bois, 2 ou 3 pièces.
 - Instructions de montage
- ▶ Sortir la grille linéaire / à enroulement et la mettre de côté en la laissant dans son emballage jusqu'à son installation finale.

REMARQUE

Dompage sur les grilles linéaires/enroulables dû à une utilisation non conforme !

- ▶ Ne pas soumettre les grilles enroulables à des contraintes ponctuelles élevées, par ex. appliquées par des pieds de chaise et de table ou des échelles.
 - ▶ Lors de l'enroulement des grilles enroulables, veiller à ce que le ressort de traction interne ne soit pas surtendu ni plié.
- ▶ Selon les préférences, appliquer un dispositif d'isolation adapté à l'intérieur et sur la partie inférieure (Fig. 3).
 - ▶ Retirer complètement le couvercle de montage.
 - ▶ Mettre le convecteur sous planche en position et procéder à l'ajustement et au nivellement de la hauteur de toutes les vis de réglage prémontées (Fig. 4).
 - ▶ Fixer toutes les rondelles prémontées avec des vis et des chevilles. Tourner les rondelles prémontées avant de 45°±10° vers l'intérieur (fig. 5-7).
 - ▶ Brancher l'appareil au circuit de chauffage et, le cas échéant, au circuit de refroidissement, en fonction des conditions spécifiques de raccordement (Fig. 8-10d). Le kit de raccordement est en option et préserré à la main; représenté hachuré. Contrer les raccords à vis 3/4", sans les vriller.
 - ▶ Pour KRN 92 : brancher l'arrivée d'air frais (Fig. 11). L'arrivée d'air peut être réglée ou coupée par la vanne située au fond du convecteur sous plancher.
 - ▶ Pour KC261/KC461/KC281/KC481/KC291/KC491 : relier le conduit d'écoulement (Fig. 12).

- ▶ Pour les convecteurs sous plancher qui comportent des composants électriques : laisser un électricien qualifié se charger du raccordement électrique conformément aux instructions de la notice distincte.
- ▶ Mettre le convecteur sous plancher en marche et le purger.
- ▶ Vérifier l'étanchéité.
- ▶ Si le système est étanche, remettre le couvercle de montage (Fig. 13).
- ▶ Avant de finaliser le plancher, vérifier que le convecteur sous plancher est correctement ajusté. Une fois la chape posée, plus aucun ajustement ne sera possible !

AVERTISSEMENT

Risque de surchauffe !

- ▶ Ne pas faire fonctionner le convecteur sous plancher avec le couvercle de montage.

Dernières opérations (Fig. 14)

Une fois les opérations de montage terminées :

- ▶ Retirer le couvercle de montage.
- ▶ Retirer le profilé de protection en plastique pour les bords.
- ▶ Placer la grille linéaire / à enroulement.

IT – Istruzioni di montaggio

Le presenti istruzioni

Le presenti istruzioni descrivono il montaggio e il collegamento del convettore a incasso Ascotherm® eco al circuito di riscaldamento e di raffreddamento.

Con i convettori a incasso con componenti elettrici, il collegamento elettrico è descritto in istruzioni separate.

Dopo il montaggio cedere le presenti **istruzioni al committente e successivamente all'utente finale**.

Uso consentito

Il convettore a incasso Ascotherm® eco può essere utilizzato solo in locali interni, come ad esempio locali abitativi o commerciali.

Ogni altro uso non è considerato conforme alle disposizioni ed è quindi non ammesso.

Utilizzo scorretto

Il convettore a incasso Ascotherm® eco **non** può essere utilizzato in ambienti umidi, come ad esempio piscine.

Qualsiasi modifica o trasformazione non è ammessa. Il produttore non si assume alcuna responsabilità in caso di danni dovuti da utilizzo scorretto.

Qualifica personale

Il convettore a incasso Ascotherm® eco può essere montato, messo in esercizio e riparato solo da personale tecnico qualificato.

Il collegamento di componenti elettrici può essere eseguito solo da un elettricista (in Germania secondo BGV A3) in base alle istruzioni separate.

Indicazioni di sicurezza

- ▶ Leggere attentamente le istruzioni d'uso e di montaggio prima di procedere al montaggio e alla messa in esercizio.
- ▶ Osservare le disposizioni locali.
- ▶ Con i convettori a incasso con componenti elettrici, osservare le avvertenze di sicurezza del collegamento elettrico nelle istruzioni separate.

PERICOLO

Pericolo di morte!

- ▶ Verificare lo stato delle tubazioni (corrente, gas, acqua).
- ▶ Non forare le tubazioni.

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni!

- ▶ Osservare il peso del convettore a incasso (vedere documentazione tecnica).
- ▶ Se il peso supera i 25 kg effettuare le operazioni con un dispositivo di sollevamento o con l'aiuto di altre persone.
- ▶ Durante il montaggio indossare scarpe antinfortunistiche.

ATTENZIONE

Danni a cose e persone!

- ▶ Controllare la portata della base di appoggio. Osservare il peso del convettore a incasso **pieno** (vedere documentazione tecnica) e possibili carichi supplementari.
- ▶ Accertarsi che non possa entrare l'acqua nella vasca del convettore a incasso.
- ▶ Selezionare il materiale di fissaggio in base alla situazione costruttiva.
- ▶ Rispettare i requisiti particolari, ad es. per edifici pubblici (scuole o altro).

Condizioni di utilizzo

- ▶ Rispettare le condizioni di esercizio per impianti di riscaldamento ad acqua calda in base a DIN 18380 "VOB Regolamento sui contratti e gli appalti nell'ambito delle costruzioni".
- ▶ Rispettare la qualità dell'acqua secondo VDI 2035 "Evitare danni negli impianti di riscaldamento ad acqua calda".
- ▶ Installare il convettore a incasso solo in un sistema di riscaldamento chiuso.
- ▶ Depositare e trasportare il convettore a incasso solo nell'imballo protettivo.

Pulizia

- ▶ Utilizzare solo detersivi delicati e non abrasivi.

Reclamo

- ▶ Rivolgersi al produttore.

Smaltimento

- ▶ Procedere al riciclaggio o al corretto smaltimento dell'imballaggio e delle parti non necessarie. Osservare le disposizioni locali.

Caratteristiche tecniche

- Pressione d'esercizio: massimo 10 bar
Stadio pressione speciale: massimo 16 bar
- Pressione di prova: 1,3 x pressione d'esercizio
- Collegamento: possibile a destra, a sinistra, sul lato ambiente, sul lato frontale o dal basso
- Temperatura di mandata:
 - KRN91, KRN92, KRP91
acqua calda fino a 110 °C (230 °F)
 - KRN81, KC261, KC461, KC281, KC481, KC291, KC 491
acqua calda fino a 90 °C (194 °F)

Manutenzione

- ▶ Sfiatare il convettore a incasso dopo la messa in funzione e dopo lunghe interruzioni del funzionamento.

Istruzioni di montaggio

PERICOLO

Pericolo di morte!

- ▶ Per apparecchi con componenti elettrici: per l'installazione è necessario un dispositivo di protezione della corrente in difetto, con limite di < 30 mA.
- ▶ Prima dell'installazione togliere la corrente all'impianto.
- ▶ Non collegare alcun cavo al convettore a incasso.
- ▶ Non arrotolare il cavo.

Lavori di preparazione

- ▶ Accertarsi che il luogo di installazione sia adatto al montaggio, vedere documentazione tecnica.
- ▶ Selezionare le viti ed i tasselli (non contenuti nel volume di fornitura) in base alla situazione costruttiva.
- ▶ Accertarsi che intorno e sul pavimento venga applicata un disaccoppiamento acustico tra convettore a incasso e area circostante, ad esempio strisce isolanti per bordo perimetrale o l'isolamento dal rumore da calpestio.

Montaggio

- ▶ Rimuovere l'imballo e controllare il volume di fornitura (figura 2):
 - Convettore a incasso
 - con viti di regolazione pre-montate e linguette con vite (numero dipendente dalla dimensione del convettore a incasso, vedere documentazione tecnica)
 - con profilo di protezione in plastica pre-montato per listello perimetrale
 - Griglia longitudinale/griglia arrotolabile (se ordinata)
 - Copertura di montaggio in legno, a 2 o 3 componenti.
 - Istruzioni di montaggio
- ▶ Rimuovere la griglia longitudinale/arrotolabile e conservarla imballata, finché non viene applicata.

NOTA

Danneggiamento delle griglie lineari/avvolgibili dovuto ad uso improprio!

- ▶ Non sottoporre le griglie avvolgibili a carichi puntuali elevati, ad es. dovuti a gambe di sedie/tavoli o scale.
 - ▶ Durante l'arrotolamento delle griglie avvolgibili fare attenzione che la molla di trazione interna non venga tensionata eccessivamente o piegata.
- ▶ Se lo si desidera applicare intorno e nella parte inferiore un isolamento (figura 3).
 - ▶ Rimuovere completamente la copertura di montaggio.
 - ▶ Orientare e livellare il convettore a incasso in posizione e regolare l'altezza con su tutte le viti di regolazione premontate (figura 4).
 - ▶ Fissare con le viti ed i tasselli tutte le linguette con vite. Ruotare verso l'interno le linguette con vite anteriori $45^{\circ} \pm 10^{\circ}$ (fig. 5-7).
 - ▶ Collegare il circuito di riscaldamento ed eventualmente il circuito di raffreddamento in base alla situazione di collegamento (figura 8-10d). Il set di raccordo (tratteggiato) è opzionale e solo premontato. Fissare di 3/4" gli avvitamenti di collegamento, nel fare ciò non ruotare eccessivamente.
 - ▶ Con KRN92: collegare l'aria di mandata (figura 11). L'aria di mandata può essere impostata o bloccata dalla valvola presente all'interno del convettore a incasso.
 - ▶ Con KC261/KC461/KC281/KC481/KC291/KC491: collegare lo scarico della condensa (figura 12).

- ▶ Con i convettori a incasso con componenti elettrici: far eseguire il collegamento elettrico descritto nelle istruzioni separate da un elettricista.
- ▶ Mettere in esercizio e sfiatare il convettore a incasso.
- ▶ Eseguire la prova di tenuta.
- ▶ Se il sistema è a tenuta, applicare la copertura di montaggio (figura 13).
- ▶ Prima di completare il pavimento accertarsi che il convettore ad incasso sia allineato correttamente. Dopo i lavori di realizzazione del massetto non è più possibile alcuna regolazione dell'altezza!

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di surriscaldamento!

- ▶ Non mettere in esercizio il convettore a incasso con la copertura di montaggio.

Lavori terminali (figura 14)

Al termine dei lavori di installazione:

- ▶ rimuovere la copertura di montaggio.
- ▶ Rimuovere il profilo di protezione in plastica per listello perimetrale.
- ▶ Applicare la griglia longitudinale/griglia arrotolabile.

PL – Instrukcja montażu

Niniejsza instrukcja

W niniejszej instrukcji opisano sposób montażu i podłączenia konwektora podłogowego Ascotherm® eco do obiegu grzewczego wzgl. chłodzącego.

W przypadku konwektorów podłogowych z komponentami elektrycznymi podłączenie elektryczne opisano w osobnej instrukcji.

Po zakończeniu montażu przekazać niniejszą instrukcję inwestorowi, a później użytkownikowi końcowemu.

Dopuszczalne użytkowanie

Konwektora podłogowego Ascotherm® eco można używać wyłącznie we wnętrzach, np. w pomieszczeniach mieszkalnych lub gospodarczych.

Każde inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem i tym samym niedopuszczalne.

Nieprawidłowe zastosowanie

Konwektora podłogowego Ascotherm® eco nie wolno używać w pomieszczeniach wilgotnych, np. na basenach.

Zmiany lub przebudowy są niedopuszczalne. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane przez niewłaściwe zastosowanie.

Kwalifikacje personelu

Konwektor podłogowy Ascotherm® eco może być montowany, uruchamiany i naprawiany wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.

Komponenty elektryczne mogą być podłączane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków (w Niemczech wg BGV A3), zgodnie z osobną instrukcją.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ▶ Przed montażem/uruchomieniem dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję użytkowania i montażu.
- ▶ Przestrzegać miejscowych przepisów.
- ▶ W przypadku konwektorów podłogowych z komponentami elektrycznymi przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podczas wykonywania podłączenia elektrycznego, zawartych w osobnej instrukcji.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie dla życia!

- ▶ Sprawdzić położenie przewodów zasilających (prąd, gaz, woda).
- ▶ Podczas wiercenia nie naruszyć przewodów.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

- ▶ Uwzględnić masę konwektora podłogowego (patrz dokumentacja techniczna).
- ▶ W przypadku masy większej niż 25 kg użyć podnośnika lub skorzystać z pomocy innych osób.
- ▶ Podczas montażu nosić obuwie ochronne.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo powstania szkód osobowych i materialnych!

- ▶ Sprawdzić nośność podłoża. Uwzględnić masę **napelnionego** konwektora podłogowego (patrz dokumentacja techniczna) i możliwe obciążenia dodatkowe.
- ▶ Upewnić się, że nie ma możliwości przedostania się wody do wanny konwektora podłogowego.
- ▶ Wybrać materiał mocujący odpowiedni do warunków montażu.
- ▶ Uwzględnić szczególne wymagania, np. dla budynków użyteczności publicznej (szkół itp.).

Warunki stosowania

- ▶ Przestrzegać warunków eksploatacji instalacji grzewczych zasilanych ciepłą wodą zgodnie z DIN 18380 „Znormalizowane warunki zlecenia i wykonywania robót budowlanych”.
- ▶ Utrzymywać jakość wody zgodnie z VDI 2035 „Unikanie szkód w instalacjach grzewczych zasilanych ciepłą wodą”.
- ▶ Konwektor podłogowy stosować wyłącznie w zamkniętych układach grzewczych.
- ▶ Konwektor podłogowy magazynować i transportować tylko w opakowaniu ochronnym.

Czyszczenie

- ▶ Używać wyłącznie łagodnych środków czyszczących niepowodujących zarysowań.

Reklamacja

- ▶ Zwrócić się do producenta.

Utylizacja

- ▶ Opakowanie i niepotrzebne części przekazać do recyklingu lub do zgodnej z przepisami utylizacji. Przestrzegać miejscowych przepisów.

Właściwości techniczne

- Ciśnienie robocze: maks. 10 barów
Poziom ciśnienia wyjątkowego: maks. 16 barów
- Ciśnienie próbne: 1,3 x ciśnienie robocze
- Podłączenie: możliwe z prawej lub lewej strony, od strony pomieszczenia, od strony czołowej lub od dołu.
- Temperatura zasilania:
 - KRN91, KRN92, KRP91
woda gorąca do 110°C (230°F)
 - KRN81, KC261, KC461, KC281, KC481, KC291, KC 491
woda gorąca do 90°C (194°F)

Konserwacja

- ▶ Po uruchomieniu oraz po dłuższych przerwach w użytkowaniu konwektor podłogowy należy odpowietrzyć.

Wskazówki dotyczące montażu

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie dla życia!

- ▶ Dotyczy urządzeń z komponentami elektrycznymi: Przy instalacji zaplanować urządzenie ochronne różnicowoprądowe, wyzwalająca wartość graniczna <30 mA.
- ▶ Przed zainstalowaniem odłączyć instalację od zasilania.
- ▶ Na konwektorze podłogowym nie mocować żadnych kabli.
- ▶ Nie zwijać kabli.

Prace przygotowawcze

- ▶ Upewnić się, że miejsce zainstalowania jest odpowiednie do montażu, patrz dokumentacja techniczna.
- ▶ Wybrać śruby i kołki (nie znajdują się w zakresie dostawy) odpowiednie do warunków montażu.
- ▶ Zapewnić izolację akustyczną pomiędzy konwektorem podłogowym a otoczeniem, na całym obwodzie i na podłodze, np. brzegowa taśma izolacyjna, izolacja dźwięków uderzeniowych.

Montaż

- ▶ Usunąć opakowanie i sprawdzić zakres dostawy (rys. 2):
- Konwektor podłogowy
 - ze wstępnie zamontowanymi śrubami nastawczymi i nakładkami przykręcanymi (liczba zależna od wielkości konwektora podłogowego, patrz dokumentacja techniczna)
 - ze wstępnie zamontowanym profilem ochronnym z tworzywa sztucznego dla listwy przyścieżnicowej
- Ruszt liniowy/ruszt zwijany (jeżeli został zamówiony)
- Osłona montażowa drewniana, 2- wzgl. 3-częściowa.
- Instrukcja montażu
- ▶ Wyjąć ruszt liniowy/ruszt zwijany i przechowywać zapakowany aż do założenia.

WSKAZÓWKA

Uszkodzenie osłon liniowych lub zwijanych wskutek nieprawidłowego użytkowania!

- ▶ Nie narażać osłon zwijanych na wysokie obciążenia punktowe spowodowane np. przez nogi krzesła/stołu czy drabiny.
- ▶ Przy rozwijaniu osłon zwijanych należy zwracać uwagę, aby nie rozciągnąć ani nie zagiąć wewnętrznej sprężyny naciągowej.
- ▶ W razie życzenia na obwodzie i po stronie dolnej umieścić odpowiednią izolację (rys. 3).
- ▶ Całkowicie zdjąć osłonę montażową.
- ▶ Za pomocą wszystkich wstępnie zamontowanych śrub nastawczych ustawić i wyrównać położenie i wysokość konwektora podłogowego (rys. 4).
- ▶ Wszystkie wstępnie zamocowane łączniki przykręcane przymocować śrubami i kołkami. Przednie łączniki wkręcić do środka na $45^\circ \pm 10^\circ$ (rys. 5-7).
- ▶ Podłączyć obieg grzewczy i chłodzący odpowiednio do warunków (rys. 8-10d). Opcjonalny zestaw przyłączeniowy wstępnie zmontowane należy dokręcić przy montażu i przedstawiony liniami przerywanymi. Śrubunki przyłączeniowe 3/4" zabezpieczyć przeciwnakrętkami, nie przekręcając ich przy tym.
- ▶ W przypadku KRN92: Podłączyć powietrze dopływające (rys. 11). Powietrze dopływające można ustawić wzgl. odciąć za pomocą zasuw wewnątrz konwektora podłogowego.
- ▶ W przypadku KC261/KC461/KC281/KC481/KC291/KC491: Podłączyć odpływ kondensatu (rys. 12).

RU – Руководство по монтажу

О данном руководстве

Данное руководство описывает процедуру монтажа и подключения подпольного конвектора Ascotherm® есо к системе охлаждения или отопления. Процесс подключения электропитания при установке подпольных конвекторов с электрическими компонентами описан в отдельном руководстве.

По завершении монтажа руководство передается заказчику строительных работ, а позднее конечному потребителю.

Допустимая область применения

Подпольный конвектор Ascotherm® есо разрешается использовать только в закрытых помещениях (например, в жилых комнатах или торговых залах).

Любое другое применение является применением не по назначению и считается недопустимым.

Неправильное использование

Неправильное использование

Подпольный конвектор Ascotherm® есо запрещается использовать во влажных помещениях (например, в бассейнах).

Внесение изменений или переделка конструкции не допускается. Производитель не берет на себя ответственности за ущерб в результате неправильного использования конвектора.

Квалификация персонала

К монтажу, вводу в эксплуатацию и ремонту подпольного конвектора Ascotherm® есо допускается только квалифицированный рабочий персонал. Подключение электрических компонентов должен выполнять только профессиональный электрик (в Германии он должен иметь сертификат BGV A3) в соответствии с отдельным руководством.

Указания по технике безопасности

- ▶ Перед монтажом или вводом в эксплуатацию тщательно прочитайте данное руководство по монтажу и эксплуатации.
- ▶ Соблюдайте все местные предписания.
- ▶ При работе с подпольными конвертерами, имеющими электрические компоненты, соблюдайте указания по технике безопасности при подключении электропитания, содержащиеся в отдельном руководстве.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасно для жизни!

- ▶ Проверьте расположение питающих линий (электричество, газ, вода).
- ▶ При сверлении не заденьте провод или трубопровод.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травмы!

- ▶ Учитывайте вес подпольного конвектора (см. техническую документацию).
- ▶ При весе конвектора 25 кг и более используйте подъемное устройство или привлекайте для подъема нескольких человек.
- ▶ На время монтажа надевайте защитные перчатки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения телесных повреждений и материального ущерба!

- ▶ Проверьте допустимую нагрузку на основу. Учитывайте вес заполненного подпольного конвектора (см. техническую документацию), а также возможную дополнительную нагрузку.
- ▶ Убедитесь, что поддон подпольного конвектора непроницаем для воды.
- ▶ Выбирайте крепежный материал в соответствии с условиями на месте выполнения работ.
- ▶ Учитывайте особые требования, например, для общественных зданий (школы и т. п.).

Условия эксплуатации

- ▶ Следует соблюдать условия эксплуатации для водяных отопительных установок в соответствии с DIN 18380 «VOB — Порядок предоставления государственных заказов и заключения договоров на строительные работы».
- ▶ Качество воды должно соответствовать VDI 2035 «Предотвращение повреждений в водяных отопительных установках».
- ▶ Используйте подпольные конвекторы только в закрытых отопительных системах.
- ▶ Храните и транспортируйте подпольные конвекторы только в защитной упаковке.

Чистка

- ▶ Используйте только мягкие, нецарапающие моющие средства.

Рекламация

- ▶ Предъявлять производителю.

Утилизация

- ▶ Упаковка и ненужные детали подлежат доставке для вторичной переработки или надлежащей утилизации. Соблюдайте все местные предписания.

Технические характеристики

- Максимальное рабочее давление: 10 бар
Особая ступень давления: макс. 16 бар
- Контрольное давление: рабочее давление, помноженное на 1,3
- Возможно подключение справа, слева, со стороны помещения, с торца или снизу.
- Температура в подающем трубопроводе:
 - KRN91, KRN92, KRP91
горячая вода до 110 °C (230 °F)
 - KRN81, KC261, KC461, KC281, KC481, KC291, KC 491
горячая вода до 90 °C (194 °F)

Техническое обслуживание

- ▶ Необходимо удалять воздух из подпольного конвектора при вводе в эксплуатацию и после длительных простоев.

Указания по монтажу

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасно для жизни!

- ▶ Для агрегатов с электрическими компонентами: при установке на месте выполнения работ необходимо предусмотреть наличие устройства защиты от сбоев, порог срабатывания - менее 30 мА.
- ▶ Перед монтажом включите установку, не подавая напряжения.
- ▶ Не закрепляйте кабели на корпусе подпольного конвектора.
- ▶ Не сворачивайте кабели.

Подготовительные работы

- ▶ Убедитесь в том, что вид установки подходит для монтажа. См. техническую документацию.
- ▶ Выбирайте болты и дюбели (не входят в комплект поставки) в соответствии с условиями на месте выполнения работ.
- ▶ Убедитесь в том, что звукоизоляция проложена между подпольным конвектором и его окружением, а также по полу. Это может быть, например, боковая изоляционная лента или изоляция от ударного шума.

Монтаж

- ▶ Снимите упаковку и проверьте комплект поставки (рис. 2):
 - подпольный конвектор
 - с предустановленными регулировочными винтами и болтовыми накладками (количество зависит от размера конвектора, см. техническую документацию)
 - с предустановленным защитным пластиковым профилем для бортового ограждения
 - Линейная решетка/рулонная решетка (если включена в заказ)
 - Монтажная защитная крышка, деревянная, из двух или трех частей
 - Руководство по монтажу
- ▶ Снимите линейную/рулонную решетку и храните её в упаковке до заключительного этапа установки.

УКАЗАНИЕ

Возможно повреждение продольных/рулонных решеток вследствие ненадлежащего обращения с ними!

- ▶ Не допускайте высокой точечной нагрузки на рулонные решетки, например, от ножек стула/стола или лестниц.
 - ▶ Сворачивая рулонные решетки, следите за тем, чтобы внутренние пружины натяжения не находились под слишком большим растяжением или изгибом.
- ▶ При желании нанесите соответствующую изоляцию по периметру и на нижнюю сторону (рис. 3).
 - ▶ Полностью снимите монтажную защитную крышку.
 - ▶ С помощью всех предустановленных регулировочных винтов выровняйте и нивелируйте положение и высоту подпольного конвектора (рис. 4).
 - ▶ Зафиксируйте с помощью болтов и дюбелей все предварительно смонтированные петли под болты. Передние петли под болты поверните внутрь на угол $45^\circ \pm 10^\circ$ (рис. 5-7).
 - ▶ Подсоедините нагревательный или охлаждающий контур в соответствии с условиями подключения (рис. 8-10d). Комплект для подключения по желанию, показан в заштрихованном виде и закручен от руки. Законтрите соединения 3/4", не проворачивая их.
 - ▶ Для KRN92: подключите приточный воздух (рис. 11). Приточный воздух можно регулировать или перекрывать с помощью задвижки внутри подпольного конвектора.

- ▶ Для KC261/KC461/KC281/KC481/KC291/KC491: подключите отвод конденсата (рис. 12).
- ▶ Для подпольных конвекторов с электрическими компонентами: подключение электропитания должен выполнять только профессиональный электрик в соответствии с отдельным руководством.
- ▶ Введите подпольный конвектор в эксплуатацию и удалите из него воздух.
- ▶ Проверьте герметичность всех соединений.
- ▶ Если система герметична, то установите на место монтажную защитную крышку (рис. 13).
- ▶ Перед окончательной отделкой пола убедитесь в том, что подпольный конвектор правильно выровнен. После завершения работ с бесшовным полом отрегулировать положение конвектора по высоте будет невозможно!

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность перегрева!

- ▶ Не эксплуатируйте подпольный конвектор с установленной защитной крышкой.

Заключительные работы (рис. 14)

По окончании строительных работ:

- ▶ снимите монтажную защитную крышку.
- ▶ снимите защитный пластиковый профиль для бортового ограждения.
- ▶ уложите линейную/рулонную решетку.

CZ – Návod k montáži

Tento návod

Tento návod popisuje montáž a připojení podlahového konvektoru Ascotherm® eco k topnému, resp. chladicímu okruhu.

U podlahových konvektorů s elektrickými součástmi je elektrické připojení popsáno v samostatném návodu.

Po montáži **přenechejte tento návod stavebníkovi a posléze koncovému spotřebiteli.**

Přípustné použití

Podlahový konvektor Ascotherm® eco se smí používat pouze ve vnitřních prostorách, jako např. v obytných nebo obchodních prostorách.

Každé jiné použití se považuje za použití v rozporu s určením a je tedy nepřipustné.

Chybné použití

Podlahový konvektor Ascotherm® eco se **nesmí** používat ve vlhkých prostorách, jako např. v koupelnách.

Změny nebo přestavby nejsou přípustné. Výrobce neručí za škody způsobené neodborným použitím.

Kvalifikace personálu

Podlahový konvektor Ascotherm® eco smí montovat, uvádět do provozu a opravovat pouze zaškolený personál.

Připojení elektrických součástí smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář (v Německu podle oborového předpisu BGV A 3), a to podle samostatného návodu.

Bezpečnostní pokyny

- ▶ Před montáží/úvedením do provozu si pečlivě přečtěte tento návod k použití a montáži.
- ▶ Dodržujte místní předpisy.
- ▶ U podlahových konvektorů s elektrickými součástmi respektujte bezpečnostní pokyny pro elektrické připojení uvedené v samostatném návodu.

NEBEZPEČÍ

Ohrožení života!

- ▶ Zkontrolujte polohu přírodních vedení (elektriny, plynu, vody).
- ▶ Nenavrtejte žádné potrubí.

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění!

- ▶ Vezměte na vědomí hmotnost podlahového konvektoru (viz technické podklady).
- ▶ Od hmotnosti 25 kg pracujte se zvedacím zařízením nebo ve více osobách.
- ▶ Během montáže noste bezpečnostní obuv.

VÝSTRAHA

Úraz osob a hmotné škody!

- ▶ Zkontrolujte nosnost podkladu. Vezměte na vědomí hmotnost **naplněného** podlahového konvektoru (viz technické podklady) a možné další zatížení.
- ▶ Zajistěte, aby se do vany podlahového konvektoru nemohla dostat voda.
- ▶ Zvolte přípevňovací materiál podle stavební situace.
- ▶ Dodržte speciální požadavky např. pro veřejné budovy (školy apod.).

Podmínky používání

- ▶ Dodržujte provozní podmínky pro teplovodní topná zařízení podle normy DIN 18380 „Podmínky pro zadávání a vykonávání stavebních prací“.
- ▶ Dodržujte jakost vody podle normy VDI 2035 „Zabránění vzniku škod v teplovodních topných zařízeních“.
- ▶ Používejte podlahový konvektor pouze v uzavřených topných systémech.
- ▶ Skladujte a přepravujte podlahový konvektor pouze v ochranném obalu.

Čištění

- ▶ Používejte pouze jemné, neabrazivní čisticí prostředky.

Reklamace

- ▶ Obratě se na výrobce.

Likvidace

- ▶ Obal a nepotřebné díly předejte k recyklaci nebo řádné likvidaci. Dodržujte místní předpisy.

Technické parametry

- Provozní tlak: max. 10 barů
Speciální tlakový stupeň: max. 16 barů
- Zkušební tlak: 1,3 x provozní tlak
- Připojení: lze připojit vpravo, vlevo, na straně místnosti, na čelní straně nebo zdola
- Teplota výstupu topení:
 - KRN91, KRN92, KRP91
Horká voda do 110 °C (230 °F)
 - KRN81, KC261, KC461, KC281, KC481, KC291, KC 491
Horká voda do 90 °C (194 °F)

Údržba

- ▶ Po uvedení do provozu a po delších provozních přestávkách podlahový konvektor odvzdušněte.

Pokyny pro montáž

NEBEZPEČÍ

Ohrožení života!

- ▶ Pro zařízení s elektrickými součástmi: Při instalaci počítejte s ochranným zařízením zajišťovaným provozovatelem, spouštěcí limit < 30 mA.
- ▶ Před instalací odpojte zařízení od napětí.
- ▶ Nepřipevňujte na podlahový konvektor žádné kabely.
- ▶ Nesvinujte kabely.

Přípravné práce

- ▶ Ujistěte se, že místo instalace je vhodné k montáži, viz technické podklady.
- ▶ Zvolte šrouby a hmoždinky (nejsou součástí dodávky) podle stavební situace.
- ▶ Zajistěte, aby kolem a na podlaze bylo umístěno odhlučnění mezi podlahovým konvektorem a okolím, např. okrajový těsnicí pásek nebo izolace proti kročejovému hluku.

Montáž

- ▶ Odstraňte obal a zkontrolujte rozsah dodávky (obr. 2):
- Podlahový konvektor
 - s předmontovanými stavěcími šrouby a šroubovými sponami (počet v závislosti na velikosti podlahového konvektoru, viz technické podklady)
 - s předmontovaným plastovým ochranným profilem pro okrajovou lištu
- Lineární rošt/rolovací rošt (pokud by objednáno)
- Montážní kryt ze dřeva, 2dílný nebo 3dílný
- Návod k montáži
- ▶ Sejměte lineární rošt/rolovací rošt a uchovejte jej zabalený, dokud je na závěr nenasadíte.

UPOZORNĚNÍ

Poškození lineárních/rolovacích roštů neodbornou manipulací!

- ▶ Rolovací rošty nevystavujte vysokému bodovému zatížení, např. nohami židlí/stolů nebo žebříky.
- ▶ Při svinování rolovacích roštů dbejte na to, aby nedošlo k roztažení nebo zlomení vnitřní tažné pružiny.
- ▶ V případě potřeby umístěte okolo a na spodní stranu vhodnou izolaci (obr. 3).
- ▶ Kompletně sejměte montážní kryt.
- ▶ Vyrovnajte a nivelujte polohu a výšku podlahového konvektoru pomocí všech předmontovaných stavěcích šroubů (obr. 4).
- ▶ Zafixujte všechny předmontované šroubové spony pomocí šroubů a hmoždinek. Přední šroubové spony otočte o 45°+10° dovnitř (obr. 5-7).
- ▶ Připojte topný okruh a popř. chladicí okruh podle situace připojení (obr. 8-10d). Sada k připojení je volitelná, čárkovane zobrazena, předmontovaná a pouze lehce přitažena. Pojistěte 3/4" připojovací šroubení protimaticí, nepřetočte je přitom.
- ▶ U KRN92: Připojte přívodní vzduch (obr. 11). Přívodní vzduch lze nastavit, resp. zavřít šoupátkem uvnitř podlahového konvektoru.
- ▶ U KC261/KC461/KC281/KC481/KC291/KC491: Připojte odtok kondenzátu (obr. 12).
- ▶ U podlahových konvektorů s elektrickými součástmi: Nechejte provést elektrické připojení kvalifikovaným elektrikářem podle samostatného návodu.
- ▶ Uvedte podlahový konvektor do provozu a odvzdušněte jej.
- ▶ Provedte zkoušku těsnosti.
- ▶ Pokud systém těsní, namontujte montážní kryt (obr. 13).
- ▶ Před dokončením podlahy se ujistěte, že je podlahový konvektor správně vyrovnaný. Po provedení mazaniny již vyrovnávání výšky není možné!

VÝSTRAHA

Nebezpečí přehřátí!

- ▶ Neprovozujte podlahový konvektor s montážním krytem.

Závěrečné práce (obr. 14)

Po dokončení stavebních prací:

- ▶ Sejměte montážní kryt.
- ▶ Sejměte plastový ochranný profil pro okrajovou lištu.
- ▶ Položte lineární rošt/rolovací rošt.

EN – Installation instructions

These instructions

These instructions describe the installation and connection of the Ascotherm® eco Underfloor Convectors to the heating or cooling system.

Underfloor convectors having electrical components are described in a separate instruction manual.

After installation, pass **these instruction to the builder and then on to the end-user.**

Permissible use

The Ascotherm® eco Underfloor Convectors may be used only in interior rooms, e.g. in living space or offices.

Any other use is contrary to its intended purpose and therefore is not permissible.

Misuse

The Ascotherm® eco Underfloor Convectors may **not** be used in moisture-prone rooms, e.g. in swimming pools.

Changes or reconstructions are not permitted. The manufacturer assumes no liability for damages due to improper use.

Qualification of staff

The Ascotherm® eco Underfloor Convectors may be installed, placed in operation and repaired only by properly trained personnel.

The connection of electrical components may be carried out only by a qualified electrician (in Germany according to BGVA3 Trade Association regulations- Systems) after a separate instruction.

Safety instructions

- ▶ Read these instructions for installation and use thoroughly prior to installation/commissioning.
- ▶ Observe local regulations.
- ▶ Observe the safety directions in the separate instructions for electrical connections in underfloor-convectors having electrical components.

DANGER

Life-threatening situation!

- ▶ Check the condition of the supply lines (electricity, gas, water).
- ▶ Do not drill into any lines.

WARNING

Risk of injury!

- ▶ Pay attention to the weight of the underfloor-convectors (see technical data).
- ▶ At 25 kg and above, work with lifting equipment or several persons.
- ▶ Wear safety shoes during installation.

WARNING

Personal injury and material damage!

- ▶ Check substrate for load-bearing capacity. Take into account the weight of the **filled** underfloor-convectors (see technical data) and possible additional loads.
- ▶ Make sure, that no water can enter the trough of the underfloor convectors.
- ▶ Select fastening materials appropriate for the structural situation.
- ▶ Special requirements, e.g. for public buildings (schools or the like), must be taken into account.

Operating conditions

- ▶ Observe operating conditions for water heating installations according to DIN 18380 "VOB German Construction Contract Procedures".
- ▶ Maintain water condition according to VDI (Association of German Engineers) 2035 "Prevention of damage in hot water heating installations".
- ▶ Use the underfloor-convectors only in closed heating systems.
- ▶ Store and transport the underfloor-convectors only in protective packaging.

Cleaning

- ▶ Use only mild, non-abrasive cleansing agents.

Complaint

- ▶ Contact the manufacturer.

Disposal

- ▶ Packaging and any parts that are not needed should be recycled or disposed of properly. Observe local regulations.

Technical features

- Operating pressure: max. 10 bar
special pressure step: max. 16 bar
- Test pressure: 1.3 x operating pressure
- Connection: right, left, room-side, front-side or from below are possible
- Flow temperature:
 - KRN91, KRN92, KRP91
Hot water to 110°C (230°F)
 - KRN81, KC261, KC461, KC281, KC481, KC291, KC 491
Hot water to 90°C (194°F)

Maintenance

- ▶ Ventilate the underfloor-convactor after commissioning and after lengthy interruptions of operation.

Directions for installation

DANGER

Life-threatening situation!

- ▶ For devices with electrical components: provide a fault protection device during the installation, tripping limit < 30 mA.
- ▶ Switch off the power supply prior to installation.
- ▶ Do not attach a cable to the underfloor-convactor.
- ▶ Do not roll cables.

Preparatory work

- ▶ Make sure, that the site is suitable for installation, refer to technical data.
- ▶ Select screws and dowels (not included in the scope of supply) which correspond to the structural situation.
- ▶ Make sure, that an acoustic insulation factor is fitted between the underfloor-convactor and surroundings, all the way around and at the base, e.g. edge insulation strips or sound insulation.

Installation

- ▶ Remove packaging and check the delivery contents (Fig. 2):
 - Underfloor-convactor
 - for preinstalled adjusting screws and screw latches (quantity depends on size of the underfloor-convactor, refer to technical data)
 - with preinstalled plastic protective molding for strips
 - Linear grate/rollout grate (if ordered)
 - Installation cover made from wood, 2- and/or 3-part
 - Installation instructions
- ▶ Remove linear grate/rollout grate and pack for storage, until it is finally positioned.

NOTE

Damage to the linear/roll-up grids due to incorrect handling!

- ▶ Do not subject roll-up grids to point loading, e.g. involving chair/table legs or ladders.
 - ▶ When rolling up the troll-up grids make sure that the internal tension spring is not overstretched or kinked.
- ▶ If desired, attach suitable insulation all around and on the bottom (Fig. 3).
 - ▶ Remove the installation cover completely.
 - ▶ Align the underfloor-convactor with respect to position and height on all preinstalled adjustable screws (Fig. 4).
 - ▶ Fix all preinstalled screw latches in place with screws and dowels. Turn the front screw latches inward $45^\circ \pm 10^\circ$ (Fig. 5-7).
 - ▶ Connect heating circuits and, if necessary, cooling circuits corresponding to the connection-situation (Figs. 8-10d). The connection set is optional, shown by dotted lines and only hand-proof preassembled.
3/4" - counter connection screws, do not twist.
 - ▶ With KRN92: connect supply air (Fig. 11). The supply air can be positioned or locked on the valve in the interior of the underfloor-convactor.
 - ▶ With KC261/KC461/KC281/KC481/KC291/KC491: connect condensate drain (Fig. 12).
 - ▶ Underfloor-convectors having electrical components: electrical connection can be carried out by an electrician after separate instruction.
 - ▶ Activate the underfloor-convactor and ventilate.
 - ▶ Carry out leak testing.
 - ▶ If the system is tight, raise the installation cover (Fig. 13).
 - ▶ Before completion of the flooring, make sure that the underfloor-convactor is correctly oriented. No height adjustment is possible after the flooring work.

WARNING

Overheating hazard!

- ▶ Do not operate the underfloor-convactor with the installation cover in place.

Final work (Fig. 14)

If the construction work is finished:

- ▶ Remove the installation cover.
- ▶ Remove plastic protective molding for edge strips.
- ▶ Put linear grate/rollout grate in place.

DE – Montageanleitung

Diese Anleitung

Diese Anleitung beschreibt die Montage und den Anschluss des Unterflur-Konvektors Ascotherm® eco an den Heiz- bzw. Kühlkreislauf.

Bei Unterflur-Konvektoren mit elektrischen Komponenten ist der Elektroanschluss in einer separaten Anleitung beschrieben.

Nach der Montage diese **Anleitung dem Bauherrn und später dem Endverbraucher überlassen.**

Zulässiger Gebrauch

Der Unterflur-Konvektor Ascotherm® eco darf nur in Innenräumen, wie z. B. in Wohn- oder Geschäftsräumen, verwendet werden.

Jeder andere Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß und daher unzulässig.

Fehlgebrauch

Der Unterflur-Konvektor Ascotherm® eco darf **nicht** in Feuchträumen, wie z. B. in Schwimmbädern, verwendet werden.

Veränderungen oder Umbauten sind nicht zulässig. Der Hersteller übernimmt keine Haftung bei Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch.

Personalqualifikation

Der Unterflur-Konvektor Ascotherm® eco darf nur von ausgebildetem Fachpersonal montiert, in Betrieb gesetzt und repariert werden.

Der Anschluss von elektrischen Komponenten darf nur von einer Elektrofachkraft (in Deutschland gemäß BGV A3) nach einer separaten Anleitung durchgeführt werden.

Sicherheitshinweise

- ▶ Vor der Montage/Inbetriebnahme diese Gebrauchs- und Montageanleitung gründlich lesen.
- ▶ Die örtlichen Vorschriften beachten.
- ▶ Bei Unterflur-Konvektoren mit elektrischen Komponenten die Sicherheitshinweise zum Elektroanschluss in der separaten Anleitung beachten.

GEFÄHR

Lebensgefahr!

- ▶ Lage der Versorgungsleitungen (Strom, Gas, Wasser) prüfen.
- ▶ Keine Leitungen anbohren.

WARNUNG

Verletzungsgefahr!

- ▶ Gewicht des Unterflur-Konvektors beachten (siehe technische Unterlagen).
- ▶ Ab 25 kg mit Hebeeinrichtung oder mehreren Personen arbeiten.
- ▶ Während der Montage Sicherheitsschuhe tragen.

WARNUNG

Personen- und Sachschäden!

- ▶ Untergrund auf Tragfähigkeit prüfen. Gewicht des **befüllten** Unterflur-Konvektors (siehe technische Unterlagen) und mögliche Zusatzlasten beachten.
- ▶ Sicherstellen, dass kein Wasser in die Wanne des Unterflur-Konvektors eintreten kann.
- ▶ Befestigungsmaterial entsprechend der baulichen Situation auswählen.
- ▶ Gesonderte Anforderungen, z. B. für öffentliche Gebäude (Schulen o. Ä.), berücksichtigen.

Einsatzbedingungen

- ▶ Betriebsbedingungen für Warmwasser-Heizungsanlagen gemäß DIN 18380 "VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen" einhalten.
- ▶ Wasserbeschaffenheit gemäß VDI 2035 "Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen" einhalten.
- ▶ Unterflur-Konvektor nur in geschlossenen Heizungssystemen einsetzen.
- ▶ Unterflur-Konvektor nur in der Schutzverpackung lagern und transportieren.

Reinigung

- ▶ Verwenden Sie nur milde, nicht scheuernde Reinigungsmittel.

Reklamation

- ▶ An den Hersteller wenden.

Entsorgung

- ▶ Verpackung und nicht benötigte Teile dem Recycling oder der ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen. Die örtlichen Vorschriften beachten.

Technische Merkmale

- Betriebsdruck: max. 10 bar
Sonderdruckstufe: max. 16 bar
- Prüfdruck: 1,3 x Betriebsdruck
- Anschluss: rechts, links, raumseitig, stirnseitig oder von unten möglich
- Vorlauftemperatur:
 - KRN91, KRN92, KRP91
Heißwasser bis 110 °C (230 °F)
 - KRN81, KC261, KC461, KC281, KC481, KC291, KC 491
Heißwasser bis 90 °C (194 °F)

Wartung

- ▶ Entlüften Sie den Unterflur-Konvektor nach der Inbetriebnahme und nach längeren Betriebsunterbrechungen.

Hinweise zur Montage

GEFAHR

Lebensgefahr!

- ▶ Für Geräte mit Elektrokomponenten: Bei der Installation eine bauseitige Fehlerschutzrichtung vorsehen, Auslösegrenze < 30 mA.
- ▶ Vor der Installation Anlage stromlos schalten.
- ▶ Keine Kabel am Unterflur-Konvektor befestigen.
- ▶ Kabel nicht rollen.

Vorbereitende Arbeiten

- ▶ Sicherstellen, dass der Installationsort zur Montage geeignet ist, siehe technische Unterlagen.
- ▶ Schrauben und Dübel (nicht im Lieferumfang enthalten) entsprechend der baulichen Situation auswählen.
- ▶ Sicherstellen, dass umlaufend und am Boden eine Schallentkopplung zwischen Unterflur-Konvektor und Umgebung angebracht ist, z. B. Randdämmstreifen oder Trittschalldämmung.

Montage

- ▶ Verpackung entfernen und Lieferumfang prüfen (Abb. 2):
- Unterflur-Konvektor
 - mit vormontierten Stellschrauben und Schraublaschen (Anzahl abhängig von der Größe des Unterflur-Konvektors, siehe technische Unterlagen)
 - mit vormontiertem Kunststoff-Schutzprofil für Randleiste
- Linearrost/Rollrost (falls mitbestellt)
- Montageabdeckung aus Holz, 2- bzw. 3-tlg.
- Montageanleitung
- ▶ Linearrost/Rollrost entnehmen und eingepackt aufbewahren, bis er abschließend aufgesetzt wird.

HINWEIS

Beschädigung der Linear-/Rollroste durch unsachgemäße Behandlung!

- ▶ Rollroste keinen hohen Punktbelastungen aussetzen, z. B. durch Stuhl-/Tischbeine oder Leitern.
- ▶ Beim Aufrollen der Rollroste darauf achten, dass die innere Zugfeder nicht überdehnt oder geknickt wird.

- ▶ Falls gewünscht, umlaufend und an der Unterseite eine geeignete Dämmung anbringen (Abb. 3).
- ▶ Montageabdeckung komplett abnehmen.
- ▶ Unterflur-Konvektor in Position und Höhe an allen vormontierten Stellschrauben ausrichten und ausnivellieren (Abb. 4).
- ▶ Alle vormontierten Schraublaschen mit Schrauben und Dübeln fixieren. Die vorderen Schraublaschen 45°±10° nach innen drehen (Abb. 5-7).
- ▶ Heizkreislauf und ggf. Kühlkreislauf entsprechend der Anschluss-Situation anschließen (Abb. 8-10d). Das Anschluss-Set ist optional, gestrichelt dargestellt und nur handfest vormontiert. 3/4"-Anschlussverschraubungen kontern, dabei nicht verdrehen.
- ▶ Bei KRN92: Zuluft anschließen (Abb. 11). Die Zuluft kann am Schieber im Innern des Unterflur-Konvektors eingestellt bzw. abgesperrt werden.
- ▶ Bei KC261/KC461/KC281/KC481/KC291/KC491: Kondensatablauf anschließen (Abb. 12).
- ▶ Bei Unterflur-Konvektoren mit elektrischen Komponenten: elektrischen Anschluss von einer Elektrofachkraft nach der separaten Anleitung durchführen lassen.
- ▶ Unterflur-Konvektor in Betrieb nehmen und entlüften.
- ▶ Dichtigkeitsprüfung durchführen.
- ▶ Wenn das System dicht ist, Montageabdeckung aufbringen (Abb. 13).
- ▶ Vor Fertigstellung des Fußbodens sicherstellen, dass der Unterflur-Konvektor korrekt ausgerichtet ist. Nach den Estricharbeiten ist keine Höhenjustierung mehr möglich!

WARNUNG

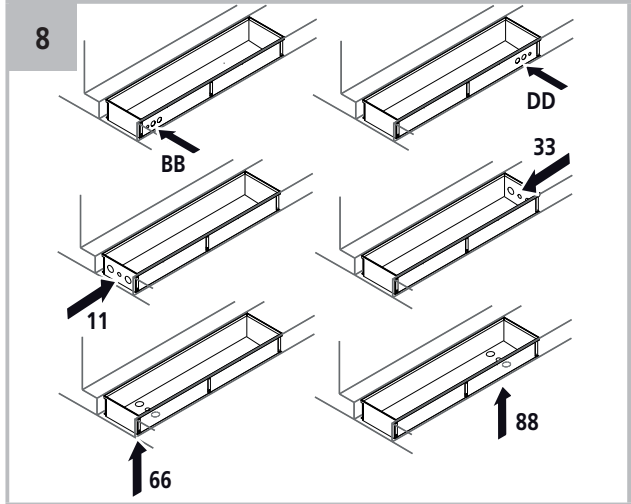
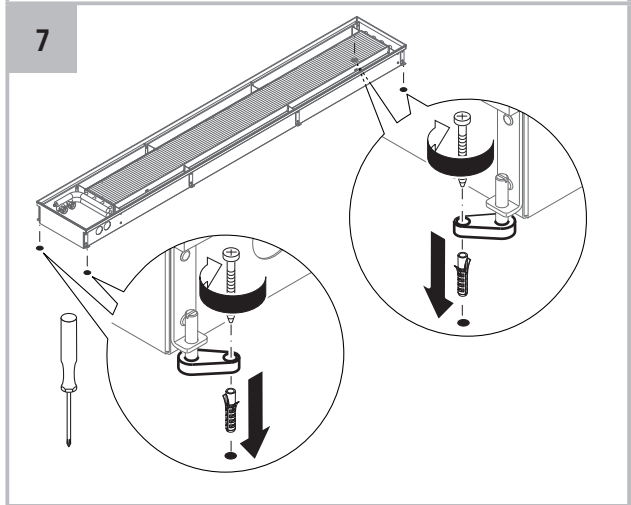
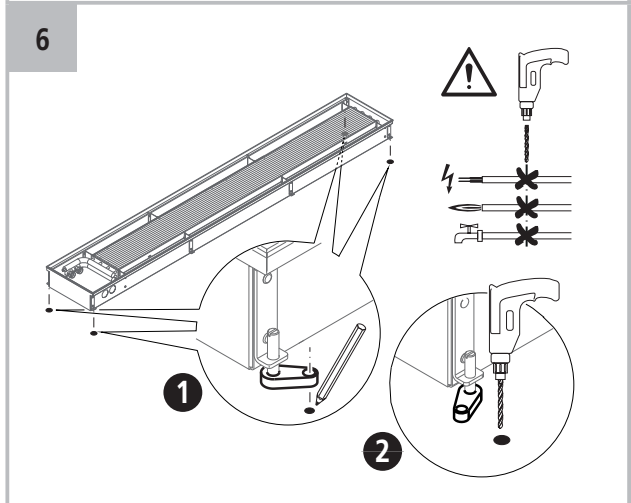
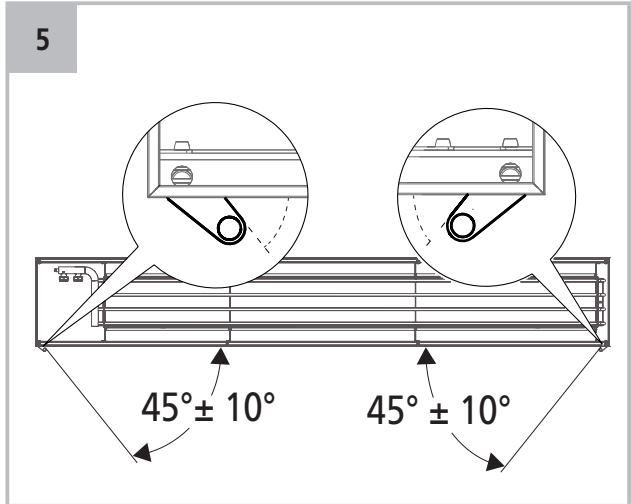
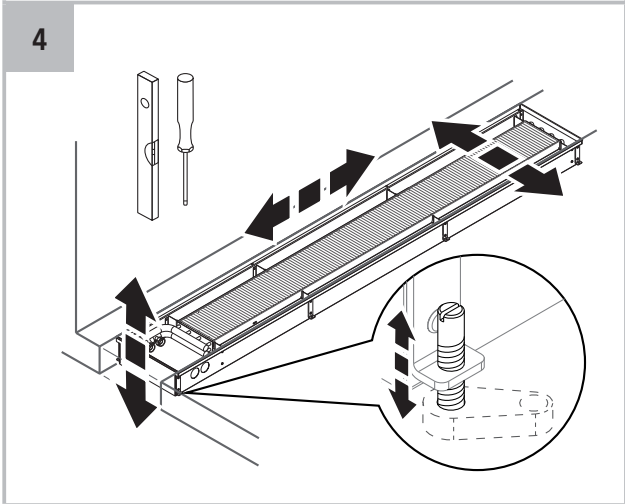
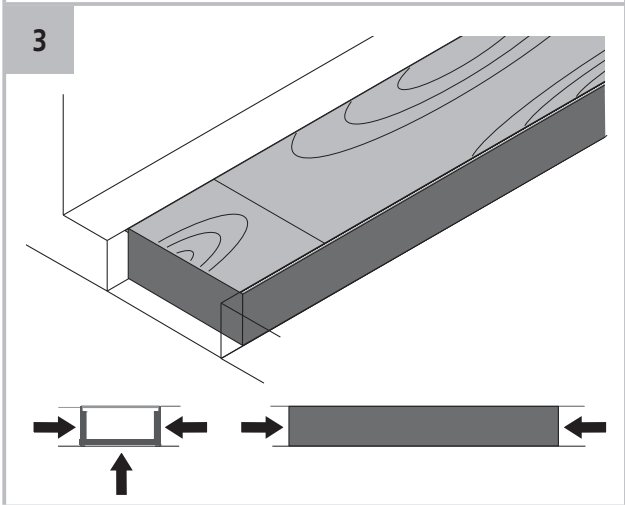
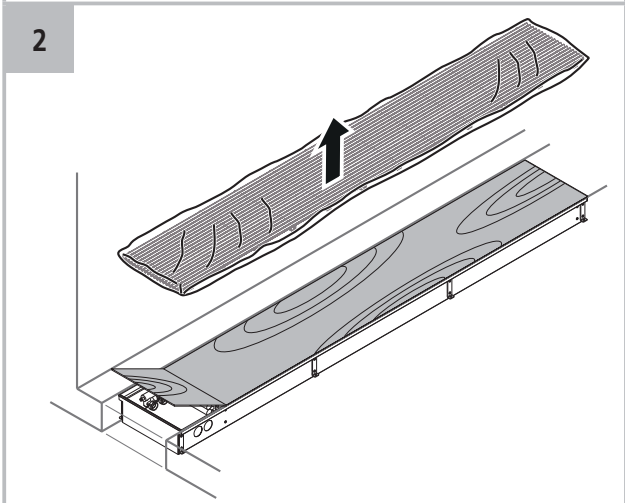
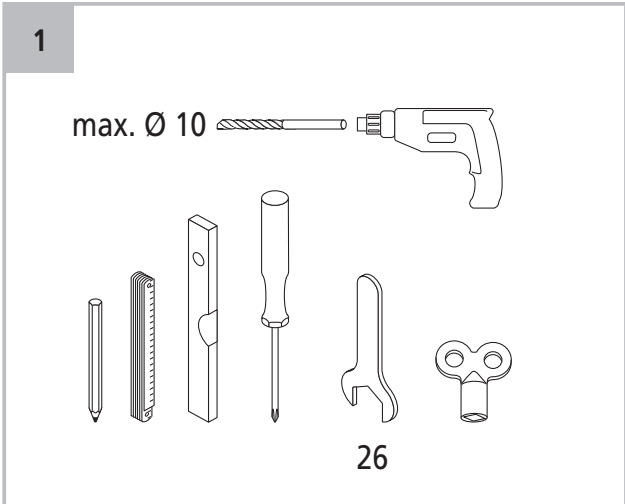
Überhitzungsgefahr!

- ▶ Unterflur-Konvektor nicht mit der Montageabdeckung betreiben.

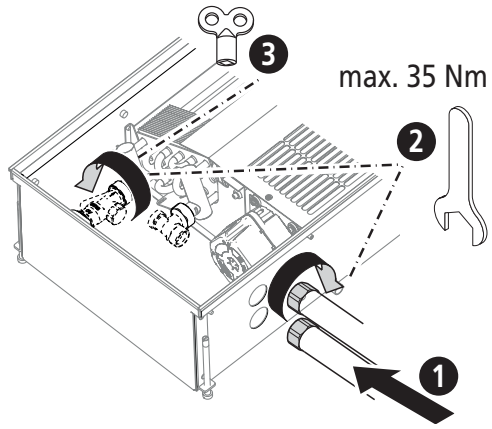
Abschließende Arbeiten (Abb. 14)

Wenn die Bauarbeiten abgeschlossen sind:

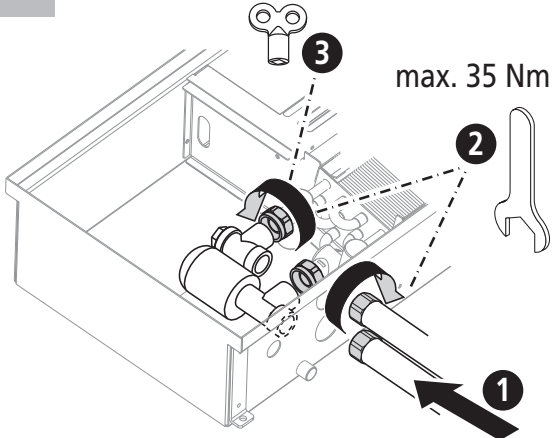
- ▶ Montageabdeckung abnehmen.
- ▶ Kunststoff-Schutzprofil für Randleiste abnehmen.
- ▶ Linearrost/Rollrost auflegen.



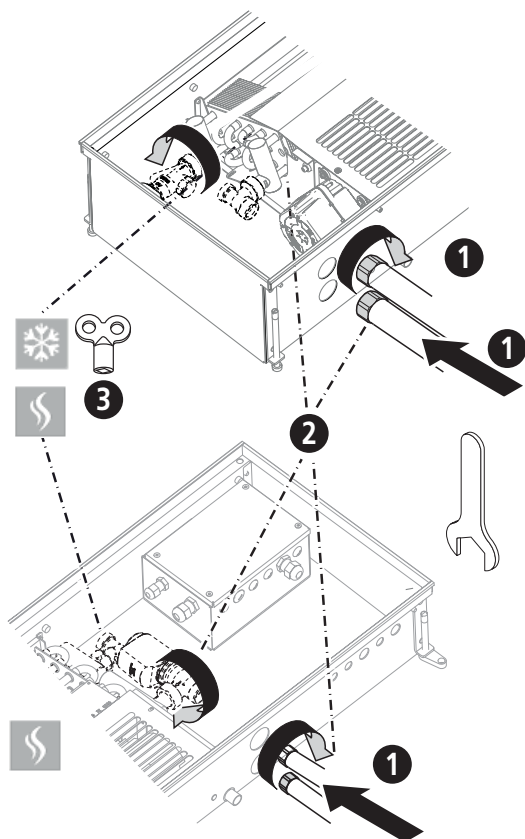
9a KC261/KC291 – BB



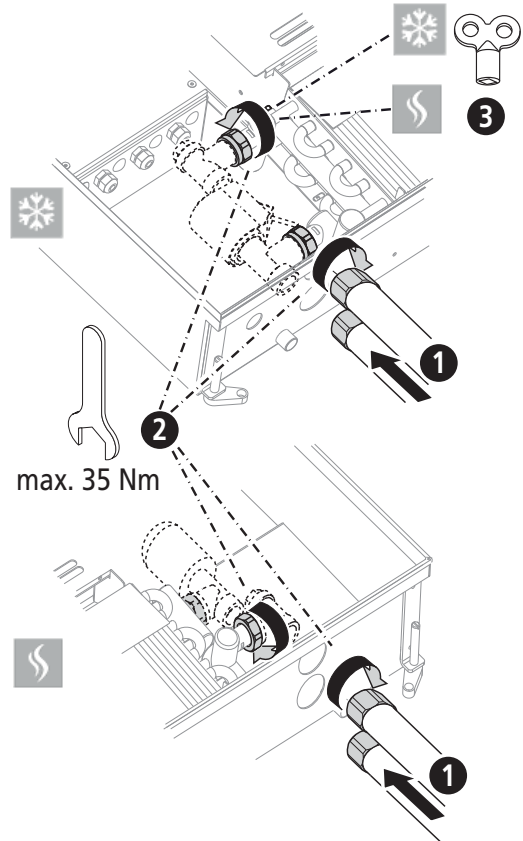
9b KC281 – BB



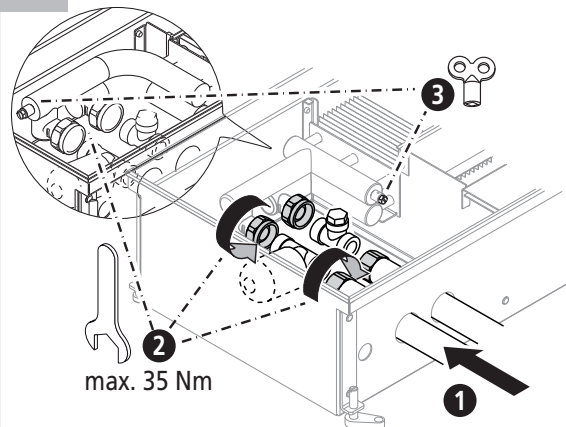
9c KC461/KC491 – BB/DD



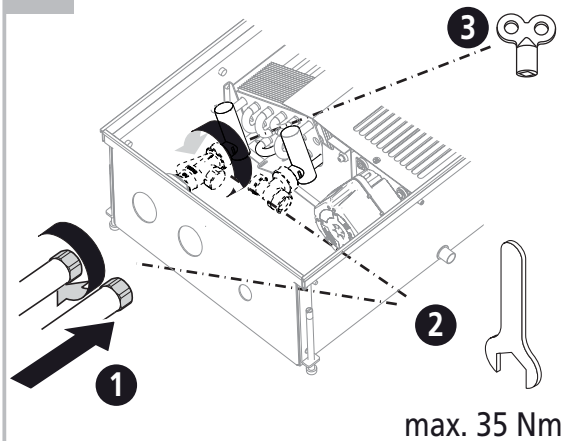
9d KC481 – BB/DD



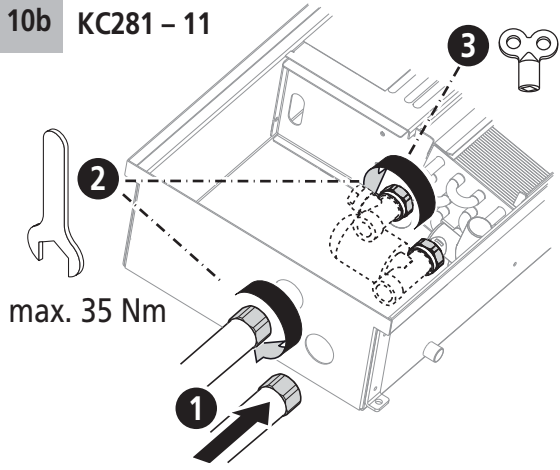
9e KRN81/KRN91/KRN92/KRP91 – BB



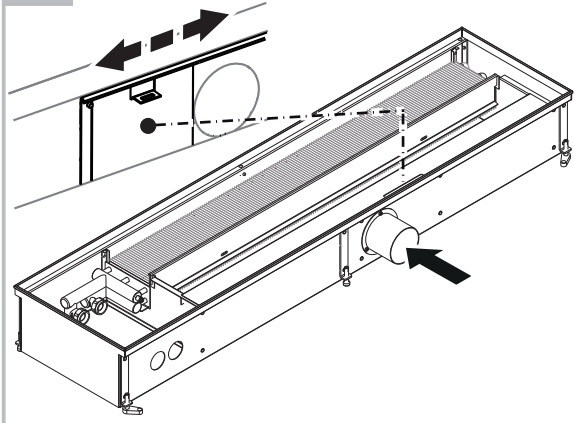
10a KC261 / KC291 – 11



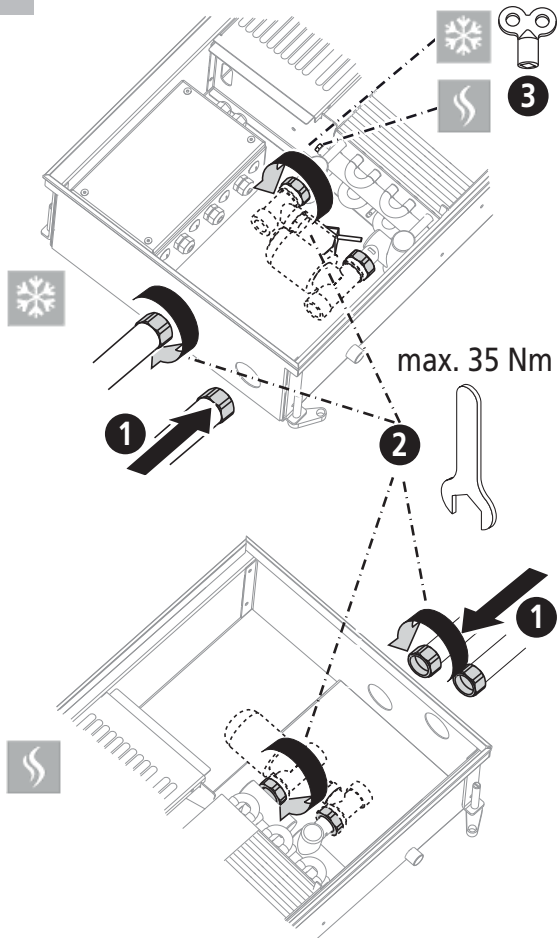
10b KC281 - 11



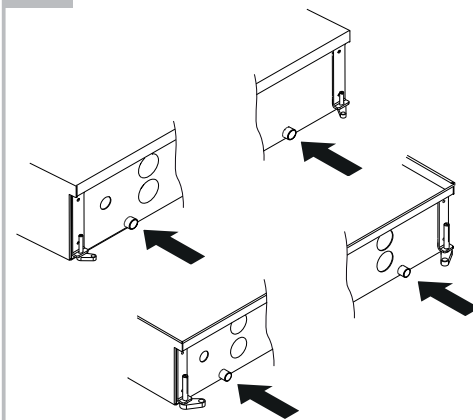
11 KRN92



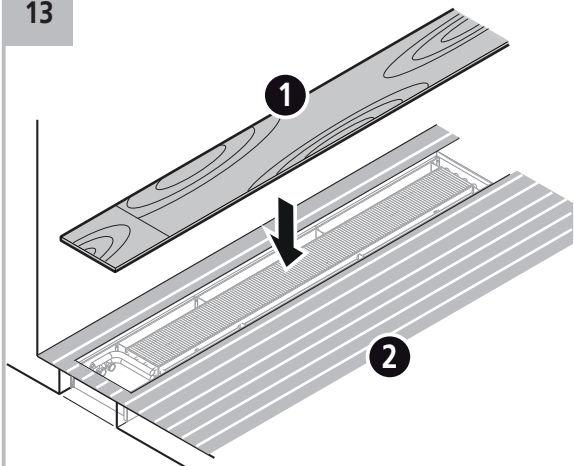
10c KC481 - 11/33



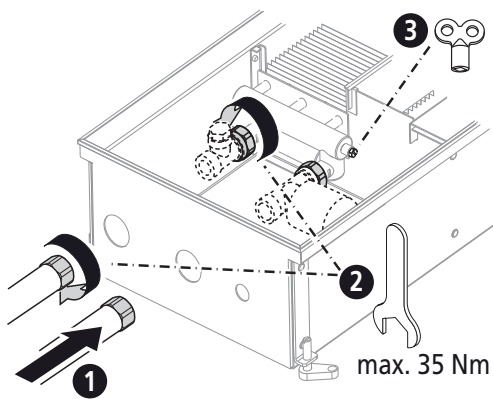
12 KC261/KC281/KC291/KC461/KC481/KC491



13



10d KRN81/KRN91/KRN92/KRP91 - 11



14

