

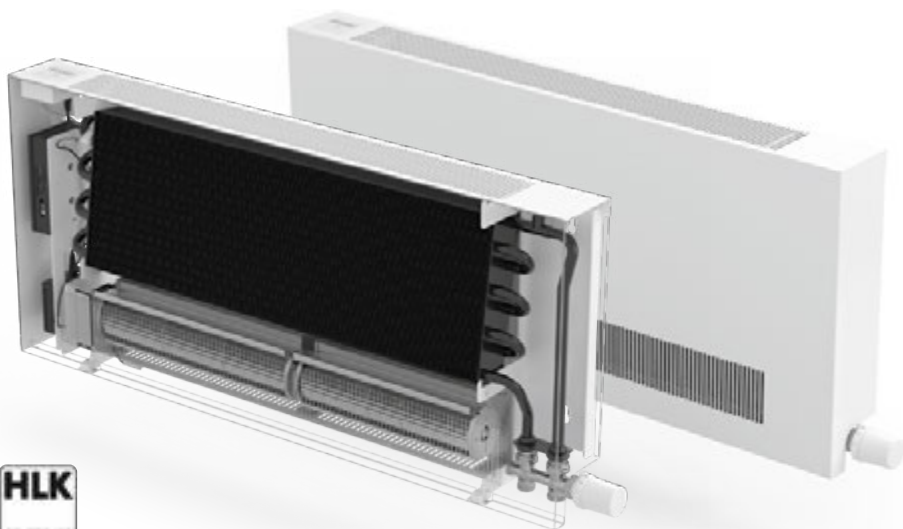
KORAWALL

Direct WVD 

Energy WVE 



- CZ** **MONTÁŽNÍ NÁVOD** KORAWALL (Direct WVD, Energy WVE) – instalace, provoz, servis a údržba
- SK** **NÁVOD NA MONTÁŽ** KORAWALL (Direct WVD, Energy WVE) – inštalácia, prevádzka, servis a údržba
- EN** **INSTALLATION INSTRUCTIONS** KORAWALL (Direct WVD, Energy WVE) – installation, operation, service and maintenance
- DE** **MONTAGEANLEITUNG** KORAWALL (Direct WVD, Energy WVE) – Installation, Betrieb, Service und Wartung
- FR** **INSTRUCTIONS D'INSTALLATION** KORAWALL (Direct WVD, Energy WVE) – installation, fonctionnement, entretien et maintenance
- RU** **РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ** KORAWALL (Direct WVD, Energy WVE) – установка, эксплуатация, сервис и техническое обслуживание



member of KORADO Group

Inhaltsverzeichnis

Einführung	44
Symbolerklärung	44
Sicherheit	44
Richtige Verwendung des Konvektors	44
WVD und WVE	44
Sicherheit	44
Qualifiziertes Fachpersonal	44
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!	44
Allgemeines	45
Schutz vor Frost	45
Die richtige Betriebsumgebung	45
Inbetriebnahme	45
Allgemeines	45
Technische Parameter	46
Inhalt der Standardlieferung WVD	48
Optionales Zubehör	48
Inhalt der Standardlieferung WVE	49
Optionales Zubehör	49
Einbaumaße	50

Montage – Anschluss an die Heizungsanlage

Montage	50
Bauteil	50
Anschluss an das Heizsystem	51
Anschluss an das elektrische WVD	51
Anschluss an das elektrische WVE	52
Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme	53
Bedienung	53
Funktionbeschreibung	53
Inbetriebnahme	53
Auswahl der Ventilatorgeschwindigkeit	53
Ändern des Modus Heizen/Kühlen	54
Modus Heizung	54
Modus Kühlung	54
Wartung	54
Gerätestörungen	55
Diagnostischer Modus	55
Initialisierung hat nicht stattgefunden	55
Ventilatoren funktionieren nicht –	
Modus Heizen	55
Ventilatoren funktionieren nicht –	
Modus Nachkühlung	55
Elektrische und elektronische Altgeräte	55

Montage – Bauteil

Anschluss an LM Ventil Direktausführung	80
Anschluss an LM Ventil Eckausführung	88
Anbringung der vorderen Abdeckung WVD	96
Anbringung der vorderen Abdeckung WVE	97
Reinigung des Staubfilters	98
Zertifizierung	99
Allgemeine Informationen	100

Einführung

Diese Anleitung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Gerät. Die Anleitung ist Bestandteil des Geräts und muss in unmittelbarer Nähe des Geräts für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung. Darüber hinaus gelten die örtlichen Arbeitsschutzvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Geräts. Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

DE

Symbolerklärung



GEFAHR!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation durch elektrischen Strom hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin.



HINWEIS!

Symbol eine mögliche gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen könnte oder für eine Maßnahme zum Optimieren der Arbeitsabläufe.



HINWEIS!

Dieses Symbol hebt natürliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.



Unbeleuchtet LED
auf dem Tastenfeld



Leuchtende LED-Licht
auf dem Tastenfeld



Blinkende LED-Licht
auf dem Tastenfeld

Tab. 1 – Symbolerklärung

Sicherheit

Richtige Verwendung der KORAWALL Direct und Energy Konvektoren

Die KORAWALL Geräte dienen ausschließlich zum Heizen und Nachkühlen von Luft in frostfreien und trockenen Innenräumen. Wandkonvektoren sind leistungsstarke Geräte, die für die Beheizung bei niedrigen Temperaturen geeignet sind. Der Konvektor muss an das Heiz-/Kühlsystem und das Stromnetz des Gebäudes angeschlossen werden. Der KORAWALL-Konvektor ist nicht zum Trocknen von Wäsche, Aufbewahren von kleinen Gegenständen. Der KORAWALL-Konvektor ist nicht für feuchte Umgebung wie Schwimmbäder, Bäder, Wintergärten usw. geeignet. Der KORAWALL-Konvektor wird zum Heizen oder zur Nachkühlung verwendet. Nachkühlung ist nur in der kondensatfreien Zone möglich, d.h. oberhalb der Taupunkttemperatur. Der Körper hat keinen eingebauten Kondensatablauf.

Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Ablauf. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise, Warnhinweise und Anweisungen kann zu Verletzungen, Tod, Sachschäden führen, sowie am Heizgerät oder seinem Zubehör.

Qualifiziertes Fachpersonal

- Das Elektroinstallationsprojekt muss von einer Person mit den entsprechenden Fachkenntnissen durchgeführt werden und muss den einschlägigen Normen entsprechen.
- Der KORAWALL-Konvektor darf nur von einer ausgebildeten Fachkraft montiert, angeschlossen und in Betrieb genommen werden.
- **An elektrischen Anlagen dürfen nur Personen arbeiten, welche über eine entsprechende Qualifikation verfügen und somit mit dem Gerät und seiner Umgebung in vollem Umfang vertraut sind.**
- Die Montage und Installation des Konvektors muss in Übereinstimmung mit den allgemeinen, örtlich geltenden, Bau-, Sicherheits- und Installationsvorschriften und -normen durchgeführt werden.
- Alle Eingriffe in den Konvektor und seine Reparaturen dürfen nur von einer Fachperson mit der entsprechenden Elektrofachqualifikation durchgeführt werden, die auch vom Hersteller des Konvektors zu diesem Zweck geschult wurde.

Lebensgefahr durch elektrischen Strom! KORAWALL Energy WVE

- Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag. Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.



Todesgefahr durch Strom!

- Lassen Sie nur qualifizierte Elektriker an der elektrischen Anlage arbeiten.
- Wenn die Isolierung beschädigt ist, trennen Sie das System sofort vom Stromnetz und reparieren Sie es. Ersetzen Sie beschädigte Teile nur durch Originalteile des Konvektorherstellers.
- Vermeiden Sie Feuchtigkeit auf stromführenden Teilen, da dies zu Kurzschlüssen führen kann.
- Den Konvektor korrekt erden.
- Installation, Wartung und Instandhaltung sollten bei dem vom Netz getrenntem Konvektor durchgeführt werden.

Allgemeines

- Kinder unter 3 Jahren sollten nur unter ständiger Aufsicht Zugang zu dem Gerät haben.
- Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren benutzt werden!
- Kinder zwischen 3 und 8 Jahren dürfen das Gerät nur bedienen, wenn dieses in einer normalen Betriebsposition installiert ist und beaufsichtigt werden. Sie dürfen die Frontabdeckung nicht abnehmen, das Gerät nicht reinigen und keine Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durchführen.
- Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen und Kenntnissen dürfen den Konvektor nur bedienen, wenn sie beaufsichtigt werden oder in die sichere Benutzung des Gerätes eingewiesen wurden und die möglichen Gefahren verstehen. Sie müssen das Gerät sicher bedienen und die möglichen Gefahren verstehen.

Schutz vor Frost

- Wenn die Konvektoren für längere Zeit nicht benutzt werden (z. B. im Winter), trennen Sie diese vom Stromnetz. Schützen Sie den Konvektor vor dem Einfrieren.



Schützen Sie den Wärmetauscher vor dem Einfrieren, indem dieser nicht in unbeheizte Räume installiert wird.

Die richtige Betriebsumgebung

- Die Konvektoren KORAWALL sind ausschließlich für die Verwendung in Innenräumen geeignet. In trockenen Umgebungen, in denen keine höhere Luftfeuchtigkeit auftreten kann und wo keine anderen Stoffe, die Korrosion verursachen können. Dies gilt insbesondere: Innenräume von Wohn- und Nichtwohngebäuden, Bürogebäude, Hallen, Produktionsräume.
- Betreiben Sie das Gerät niemals in Feuchträumen wie Schwimmbädern, Wintergärten, botanischen Gärten, Gewächshäusern, Bädern, Wellnesszentren, Thermalbädern, Lagerräumen im Freien.
- Verwenden Sie das Gerät niemals in Räumen mit explosiver Atmosphäre.
- Betreiben Sie das Gerät niemals in einer chemisch aggressiven oder korrosiven Atmosphäre (z. B. Seeluft).
- Betreiben Sie das Gerät niemals über elektrische Geräte (z. B. Verteilerdosen, Computern oder anderen elektrischen Geräten) oder nicht tropfwassergeschützt sind.
- Stellen Sie den Konvektor nicht über einer Steckdose auf.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in Bereichen mit hoher Staubbelastung.
- Stellen Sie sicher, dass die Luft frei zirkulieren kann.



Im Falle einer unsachgemäßen Verwendung wie unten beschrieben, besteht die Gefahr einer Einschränkung oder einer Fehlfunktion des Geräts.

Inbetriebnahme

- Vor der Inbetriebnahme ist eine Erstprüfung der elektrischen Ausrüstung nach den einschlägigen Normen des jeweiligen Landes durchzuführen. Während der Betriebszeit muss der Betreiber sicherstellen, dass regelmäßige Prüfungen der elektrischen Betriebsmittel nach den einschlägigen nationalen Normen durchgeführt werden.
- Prüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme gemäß dem Kapitel **Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme** (Seite 53)

Allgemeines

- Blockieren Sie nicht den Luftein- und -Auslass. Dies kann zu einer Überhitzung des Geräts und zur Beschädigung des Steuergeräts, der Ventilatoren oder des Netzteils führen.
- Setzen, stellen oder legen Sie keine Gegenstände auf den Konvektor.
- Nehmen Sie keine Veränderungen am Konvektor vor, die seine Funktion beeinträchtigen.
- **WARNUNG:** Einige Teile können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen (z. B. der Wärmetauscher)!
- Verwenden Sie bei der Installation, Wartung oder Instandhaltung des Konvektors eine Arbeitsschutz-ausrüstung. Einige Teile des Konvektors können scharfe Teile enthalten.

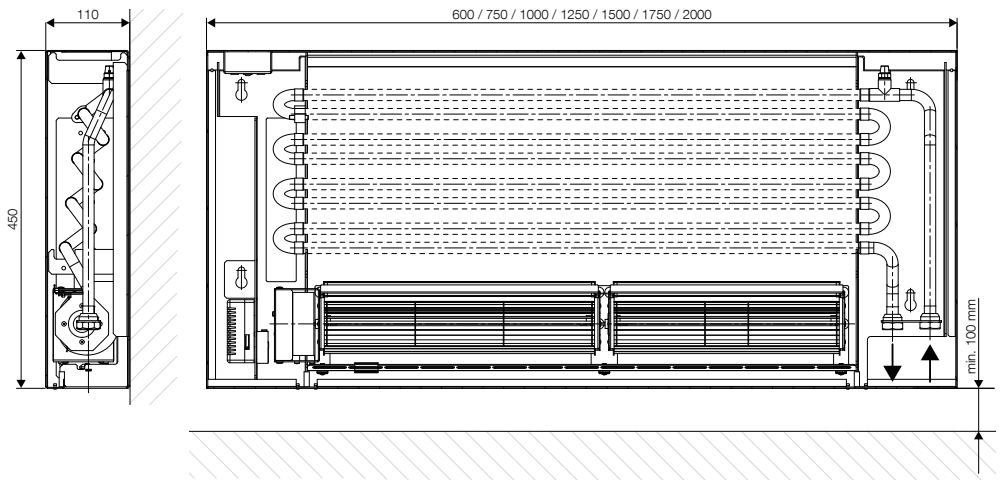
Technische Parameter

DE

KORAWALL Direct WVD xxx/45/11							
Länge [mm]	600	750	1 000	1 250	1 500	1 750	2 000
Breite [mm]	110						
Höhe [mm]	450						
Wärmeleistung [W] 75/65/20 °C	190 ~ 1 688	278 ~ 2 467	424 ~ 3 766	570 ~ 5 064	716 ~ 6 363	862 ~ 7 661	1 008 ~ 8 960
Kühlleistung [W]	19 ~ 267	28 ~ 391	42 ~ 596	57 ~ 802	71 ~ 1 008	85 ~ 1 213	100 ~ 1 419
Schalldruck [dB]	23,5 ~ 41,1	25,2 ~ 42,6	26,5 ~ 44,1	26,7 ~ 44,9	28,8 ~ 46,5	30,4 ~ 47,8	30,6 ~ 48,3
Gewicht [kg]	11,5	14,5	18,5	23,5	27,5	31,5	36,5
Wasservolumen [l]	0,6	0,8	1,1	1,4	1,7	2,0	2,4
Anschluss	2x G½ innen						

Betriebsbedingungen	
Max. Betriebsdruck [MPa]	1,2
Max. Betriebstemperatur [°C]	16-90
Max. und min. Lufteintrittstemperatur	5-40
Max. und min. Luftfeuchtigkeit [%]	20-60

Elektrische Parameter	
Nennspannung des Konvektors [V]	24 DC
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 20
Externe Netzstromversorgung	230 V AC / 24 V DC / 1A, Schutzklasse II, Rundstecker Ø 5,5/2,1 mm
Max. Leistungsaufnahme [W]	5,7 6,2 10,3 12,4 13,2 17,1 18,4
Max. Nennstrom [A]	0,2 0,26 0,43 0,52 0,55 0,72 0,78
Spannung der Ventilatoren [V]	24 DC
Anzahl der Ventilatoren	1 1 1 1 1 2 2

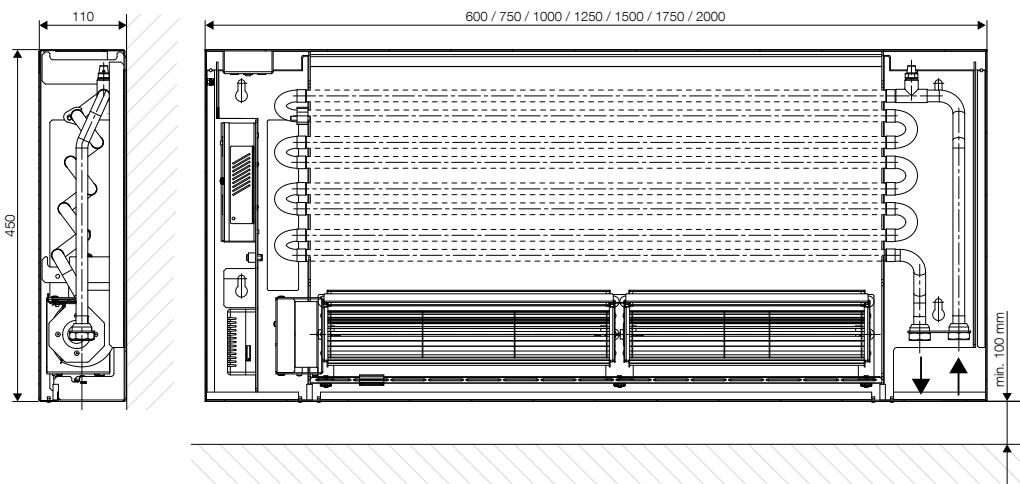


Tab. 2 – Technische Parameter der Konvektoren KORAWALL Direct WVD

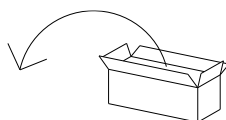
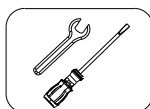
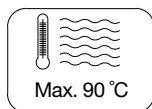
KORAWALL Energy WVE xxx/45/11							
Länge [mm]	600	750	1 000	1 250	1 500	1 750	2 000
Breite [mm]	110						
Höhe [mm]	450						
Wärmeleistung [W] 75/65/20 °C	190 ~ 1 688	278 ~ 2 467	424 ~ 3 766	570 ~ 5 064	716 ~ 6 363	862 ~ 7 661	1 008 ~ 8 960
Kühleistung [W]	19 ~ 267	28 ~ 391	42 ~ 596	57 ~ 802	71 ~ 1 008	85 ~ 1 213	100 ~ 1 419
Schalldruck [dB]	23,5 ~ 41,1	25,2 ~ 42,6	26,5 ~ 44,1	26,7 ~ 44,9	28,8 ~ 46,5	30,4 ~ 47,8	30,6 ~ 48,3
Gewicht [kg]	11,5	14,5	18,5	23,5	27,5	31,5	36,5
Wasservolumen [l]	0,6	0,8	1,1	1,4	1,7	2,0	2,4
Anschluss	2x G½ innen						

Betriebsbedingungen	
Max. Betriebsdruck [MPa]	1,2
Max. Betriebstemperatur [°C]	16-90
Max. und min. Lufteintrittstemperatur	5-40
Max. und min. Luftfeuchtigkeit [%]	20-60

Elektrische Parameter	
Nennspannung des Konvektors [V]	230 AC
Netzfrequenz (Hz)	50/60
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20
Externe Netzstromversorgung	230 V AC/24 V DC/1A, Schutzklasse II, Rundstecker Ø 5,5/2,1 mm
Max. Leistungsaufnahme [W]	6,0 6,8 11,2 13,5 14,4 18,7 21,2
Max. Nennstrom [A]	0,026 0,033 0,048 0,059 0,066 0,087 0,10
Spannung der Ventilatoren [V]	24 DC
Anzahl der Ventilatoren	1 1 1 1 1 2 2



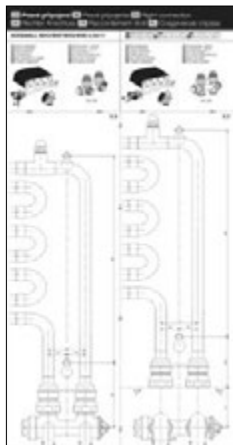
Tab. 3 – Technische Parameter der Konvektoren KORAWALL Energy WVE



Inhalt der Standardlieferung KORAWALL Direct WVD

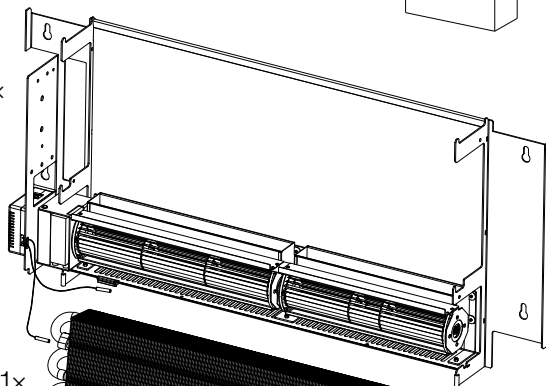
DE

1x



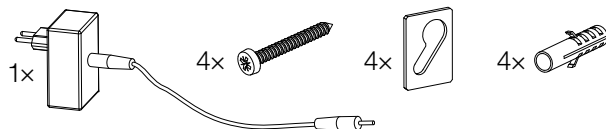
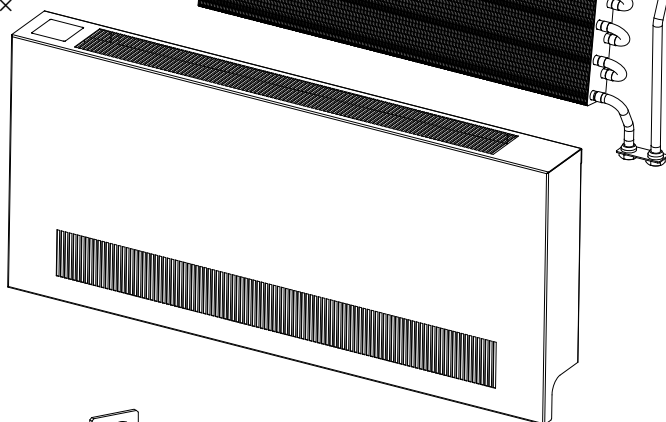
Montageschablone

1x

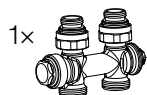


1x

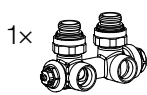
1x



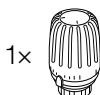
Optionales Zubehör



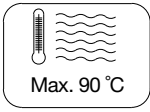
REG-TMS



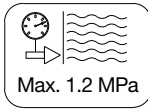
REG-TMA



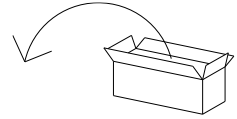
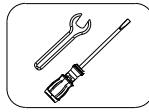
REG-TCW



Max. 90 °C

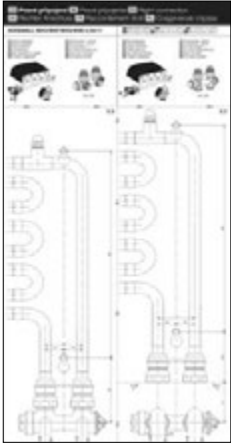


Max. 1.2 MPa



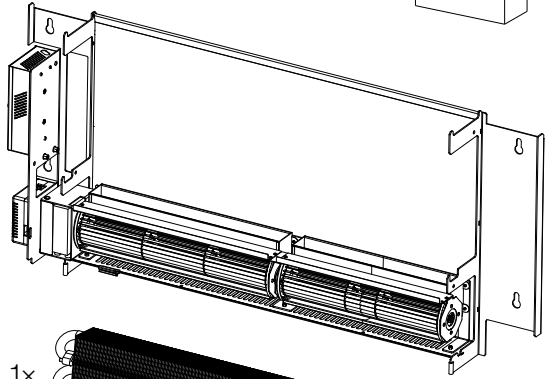
Inhalt der Standardlieferung KORAWALL Energy WVE

1x

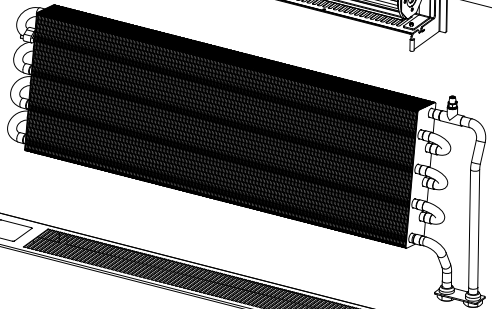


Montageschablone

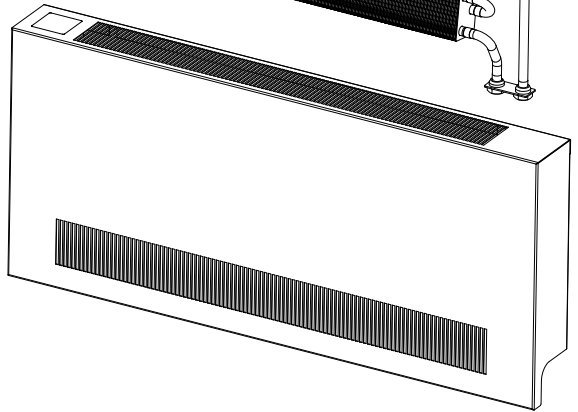
1x



1x



1x



4x

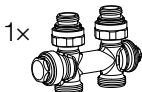


4x



4x

Optionales Zubehör



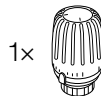
1x

REG-TMS



1x

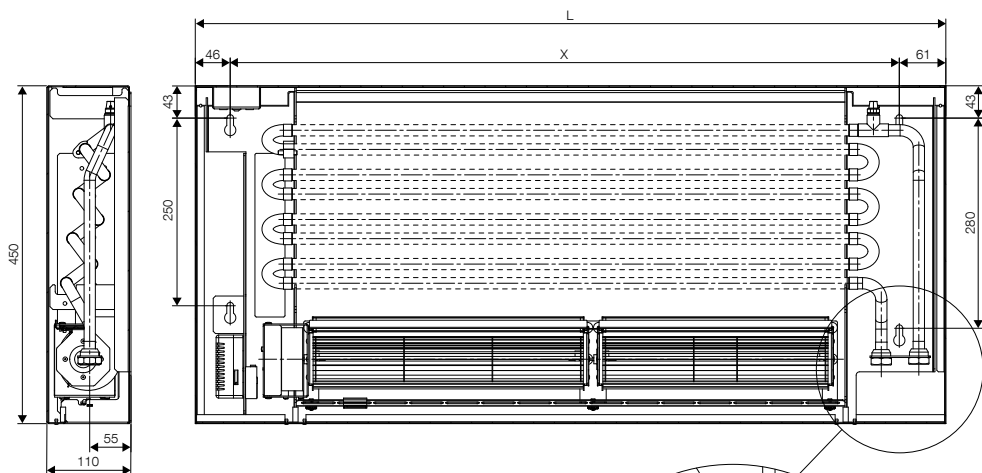
REG-TMA



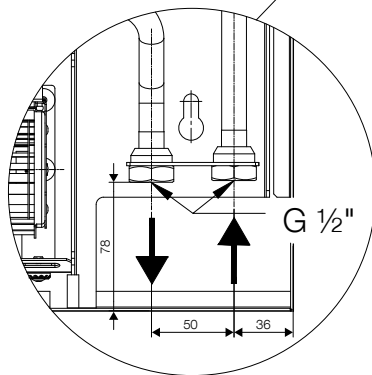
1x

REG-TCW

DE



	L [mm]	X [mm]
WWx-060/45/11	600	493
WWx-075/45/11	750	643
WWx-100/45/11	1 000	893
WWx-125/45/11	1 250	1 143
WWx-150/45/11	1 500	1 393
WWx-175/45/11	1 750	1 643
WWx-200/45/11	2 000	1 893



Montage – Anschluss an die Heizungsanlage

Montage des Konvektors

Bauteil

Installieren Sie den Konvektor gemäß der beiliegenden Installationsanleitung.

- Für die Installation des Geräts sind zwei Personen erforderlich.
 - Stellen Sie sicher, dass der Konvektor fest an der Wand befestigt ist.
 - Der Konvektor muss waagrecht, mindestens 10 cm über dem Boden, aufgestellt werden. Dieser sollte mindestens 10 cm Freiraum (für den Thermostatkopf, die einfache Montage und die Handhabung des Deckels).
 - Achten Sie darauf, dass die Luft frei zirkulieren muss.
- Der Konvektor kann scharfe Teile enthalten. Schutzhandschuhe tragen.

Anschluss an das Heizsystem

Beim Anschluss an die Heizungsanlage ist die beiliegende Montageanleitung zu beachten.

- Der Anschluss an die Heizungsanlage ist unten rechts oder unten links möglich.
- Bei Verwendung des LM-Ventils benützen Sie die Montageschablone.
- Verlegen Sie die Rohre so, dass eine mechanische Beanspruchung des Wärmetauschers vermieden wird und der Wärmetauscher gesichert ist, das Gerät für Wartungs- und Reparaturarbeiten leicht zugänglich ist.
- Dichten Sie die Anschlüsse ab und ziehen Sie sie fest. Vermeiden Sie das Abscheren und Verdrehen der Anschlussmutter.
- Ziehen Sie nach der Installation der Rohrleitung alle Gewindeverbindungen fest und prüfen Sie, ob sie spannungsfrei sind.
- Entlüften Sie den Wärmetauscher.
- Führen Sie eine Druckprüfung gemäß den Normen des jeweiligen Landes durch.
- Verwenden Sie die richtigen Werkzeuge.

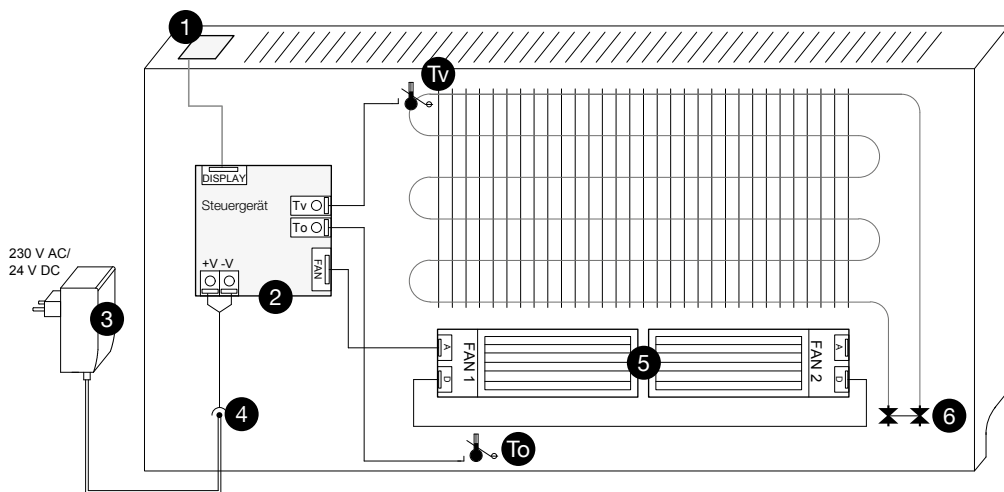
DE

Anschluss an das elektrische System KORAWALL Direct WVD

Der Konvektor wird über eine externe Stromversorgung an eine Standardsteckdose angeschlossen. Der Konvektor wird angeschlossen an über einen Anschlussstecker (Klinke Ø 5,5/2,1 mm), der sich im Inneren des Konvektors befindet.

- Das elektrische Netz muss mit dem erforderlichen Schutzschalter gemäß den Werten in Tabelle 2 ausstat-
ten *Technische Parameter des KORAWALL-Konvektors Direct WVD* und gemäß den Normen des Landes.

Grundschaltschema für KORAWALL Direct WVD Konvektoren



- 1 Bedientastatur für Gebläsegeschwindigkeit Heizen/Kühlen
- 2 Konvektor-Steuereinheit
- 3 Steckdosenadapter 230 V AC/24 V DC
- 4 Anschlussstecker
- 5 Energiesparende EC-Ventilatoren
- 6 Thermostatisches Ventil und LM Ventil

- To Sensor für die Umgebungstemperatur
- Tv Sensor für die Wassertemperatur

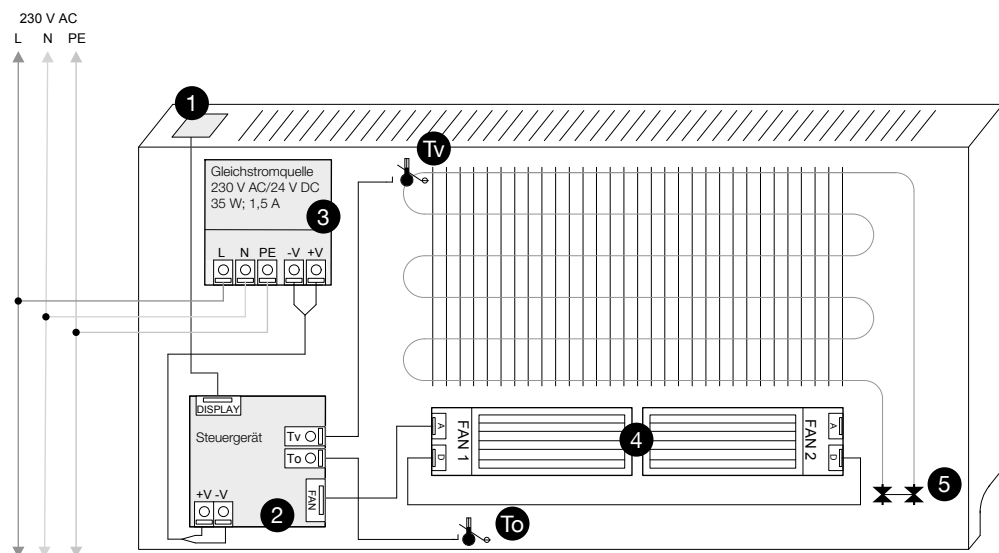
Anschluss an das elektrische System KORAWALL Energy WVE

Schließen Sie die 230 V AC-Versorgungsspannung vom Netz gemäß dem Schaltplan an die Spannungsquelle im Konvektor an.

- Statten Sie das Stromnetz mit dem erforderlichen Schutzschalter gemäß den Werten in Tabelle 3 – *Technische Parameter des Konvektors KORAWALL Energy WVE* und gemäß den Normen des jeweiligen Landes aus.
- Übertragen Sie die elektrische Spannung auf die Anschlüsse **L**, **N** und **PE**.
- Stellen Sie sicher, dass der Konvektor richtig geerdet ist!
- Prüfen Sie, ob die Kabel richtig und fest angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie die korrekte Abdeckung der Stromversorgung und der Klemmleiste anhand der Abdeckplatte mit dem Symbol.

Die Montage und Installation des Konvektors muss in Übereinstimmung mit den allgemeinen, am Ort geltenden Bauvorschriften, Sicherheits- und Installationsvorschriften und Normen durchgeführt werden.

Grundschaltschema für KORAWALL Energy WVE Konvektoren



- 1 Bedientastatur für Gebläsegeschwindigkeit Heizen/Kühlen
- 2 Konvektor-Steereinheit
- 3 Steckdosenadapter 230 V AC/24 V DC
= L-, N- und PE-Klemmen für den Anschluss an das Netz
- 4 Energiesparende EC-Ventilatoren
- 5 Thermostatisches Ventil

- To Sensor für die Umgebungstemperatur
Tv Sensor für die Wassertemperatur

Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme

Vergewissern Sie sich bei der Erstinbetriebnahme, dass alle notwendigen Voraussetzungen erfüllt sind, damit das Gerät sicher und bestimmungsgemäß arbeiten kann.

Montageteil

- Prüfen Sie, ob der Konvektor fest und sicher verankert ist.
- Überprüfen Sie die waagerechte Installation/Aufhängung des Konvektors.
- Prüfen Sie, ob alle Komponenten korrekt montiert sind.
- Überprüfen Sie, ob alle Verunreinigungen, z. B. aus der Verpackung oder von der Baustelle, entfernt wurden.

Anschließen des Heizmediums

- Prüfen Sie, ob alle Zu- und Ableitungen richtig angeschlossen sind.
- Prüfen Sie, ob der Wärmetauscher entlüftet ist und die Entlüftungsschraube fest angezogen ist.
- Prüfen Sie, auf Dichtheit (Druckprobe und Sichtprüfung).
- Prüfen Sie, ob alle bauseitigen Absperrventile geöffnet sind.
- Prüfen Sie, ob alle Ventile ordnungsgemäß funktionieren und richtig eingestellt sind.
- Prüfen Sie, ob das Kühlsystem so eingestellt ist, dass Kondensation am Wärmetauscher vermieden wird.

Elektrischer Teil

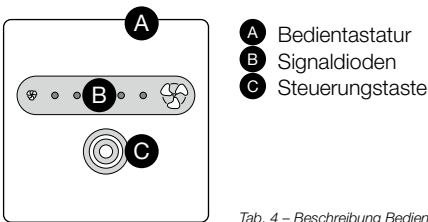
- Überprüfen Sie, ob der Stecker des Netzteils richtig in den Anschlussstecker der sich im Konvektor befindet (WVD).
- Überprüfen Sie die korrekte Verdrahtung gemäß dem Schaltplan (WVE).
- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Verbindungskabels zwischen dem Bedienteil und der Steuereinheit.
- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss der Fühlerbefestigung. Der Fühler am Wärmetauscher sollte einen festen Kontakt zum Rohr haben (WVD).
- Prüfen Sie die Erdung des Konvektors einschließlich der Frontabdeckung (WVE).

Luftstrom

- Prüfen Sie den freien Luftstrom, beseitigen Sie ggf. Hindernisse.
- Prüfen Sie, ob der Filter richtig angebracht und sauber ist. Falls erforderlich, in die richtige Position bringen oder reinigen.

Bedienung

Funktionsbeschreibung



Tab. 4 – Beschreibung Bedientastatur

Inbetriebnahme

Nach dem Anschluss an das Stromnetz wird eine interne Prüfung durchgeführt die Funktion des Steuergerätes und der angeschlossenen Ventilatoren (Erst-initialisierung). Unmittelbar nach dem Anschließen des Netzteils beginnen sich alle Lüfter 10 Sekunden lang zu drehen. Drücken Sie die Taste auf dem Bedienfeld, alle Signal-LEDs blinken nacheinander auf.

Auswahl der Ventilatorgeschwindigkeit

Wahl der Gebläsestufe ←
Kurzes wiederholtes Drücken der Bedientaste ←
Heizbetrieb ↔ **LEDs leuchten permanent**
Kühlbetrieb ↔ **LEDs blinken**
Wechsel zwischen Heiz- und Kühlbetrieb ←
Steuerknopf 10 Sekunden lang gedrückt halten ←

Drehzahlstufe	LED Dioden	Gebläse Geschwindigkeit
0	○ ○ ○ ○ ○	0 – ausgeschaltet
1	● ○ ○ ○ ○	1 – minimal
2	● ● ○ ○ ○	2 – niedrig
3	● ● ● ○ ○	3 – mittel
4	● ● ● ● ○	4 – erhöht
5	● ● ● ● ●	5 – maximal

Tab. 5 – Anzeige der Ventilatorgeschwindigkeit

Ändern des Modus Heizen/Kühlen

Um den Modus zu ändern, muss die Bedientaste 10 Sekunden lang gedrückt werden. Im Modus Heizen leuchten die Signal-LEDs dauerhaft, im Modus „Kühlen“ blinken die Signal-LEDs.

Modus Heizung

Die Ventilatoren sind nach Abhängigkeit von der Temperatur des Heizkörpers (Tv-Temperatursensor) und der Umgebungstemperatur (To-Temperatursensor) gesteuert, siehe *Tabelle 6*. Der Konvektor kann mit einem manuell gesteuerten Thermostatkopf ausgestattet werden.

DE

Umgebungstemperatursensor To	Wärmetauscher-Temperatursensor Tv	Status der Ventilatoren
Umgebungstemperatur 0–60 °C	Wassertemperatur 0–28 °C	Ventilatoren aus (kaltes Wasser)
Umgebungstemperatur 0 ≤ 27 °C	Wassertemperatur ≥ 32 °C	Ventilatoren angeschaltet
Umgebungstemperatur 0 < 27 °C	Wassertemperatur ≤ 28 °C	Ventilatoren aus (kaltes Wasser)
Umgebungstemperatur ≥ 27 °C	Wassertemperatur 0–90 °C	Ventilatoren aus (beheizter Raum)

Tab. 6 – Modus Heizung

Modus Kühlung

Die Ventilatoren sind in Abhängigkeit von der Temperatur des Heizkörpers (Tv-Temperatursensor) und der Umgebungstemperatur (To-Temperatursensor) gesteuert *Tabelle 7*. Der Konvektor kann auch mit einem speziellen Thermostatkopf ausgestattet werden, der für die Nachkühlung geeignet ist. Auf dem Thermostatkopf wird der Wert für die Nachkühlung eingestellt. Wenn das Gerät mit einem normalen Thermostatkopf ausgestattet ist, muss der Kopf manuell auf den maximal möglichen Wert des Thermostatkopfes im Modus Kühlen eingestellt werden.



Im Kühlbetrieb muss die Kondensatbildung verhindert werden, um einen Kurzschluss und Beschädigung der Ventilatoren zu vermeiden. Die Temperatur des Kühlmediums muss über dem Taupunkt der Luft in der Temperatur des Raumes liegen, um Kondensatbildung am Wärmetauscher zu vermeiden. Der Konvektor ist kein Klimagerät, er hat keine Vorrichtung für die Ableitung von Kondensat.

Umgebungstemperatursensor To	Wärmetauscher-Temperatursensor Tv	Status der Ventilatoren
Umgebungstemperatur < 24 °C	Wassertemperatur 0–90 °C	Gebläse aus (niedrige Umgebungstemperatur)
Umgebungstemperatur ≥ 24 °C	Wassertemperatur ≤ 22 °C	Ventilatoren angeschaltet
Umgebungstemperatur < 23 °C	Wassertemperatur ≤ 23 °C	Ventilatoren aus (Kühlraum)
Umgebungstemperatur ≤ 23 °C	Wassertemperatur > 23 °C	Ventilatoren aus (Heißes Wasser)

Tab. 7 – Modus Kühlung

Wartung

- Die Wartung sollte bei dem vom Netz getrenntem Konvektor durchgeführt werden. Ein Wiedereinschalten ist zu vermeiden. Unerlaubtes oder unkontrollierte Wiederinbetriebnahme des Geräts kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Aufsetzen der Ummantelung mit der Bedientastatur, dass diese ordnungsgemäß geerdet und das Kabel mit der Bedientastatur verbunden ist.
- Vergewissern Sie sich vor der Wiederinbetriebnahme, dass alle Komponenten an der richtigen Stelle sind und keine Gefahr für Menschen besteht.
- Den Konvektor regelmäßig entlüften.
- Entfernen Sie regelmäßig den Staub vom Wärmetauscher (Staubsauger, Besen).
- Entfernen Sie den Konvektor regelmäßig von Staub. Verwenden Sie zur Reinigung keine Scheuermittel oder Lösungsmittel.
- Eingriffe in die Steuerelektronik, die Stromversorgung und die Ventilatoren dürfen nur von einem Elektrofachmann vorgenommen werden..

Nehmen Sie keine Veränderungen an den Konvektoren vor, die deren Funktion beeinträchtigen. Weitere Wartungsanforderungen für Licon-Konvektoren entnehmen Sie bitte den aktuellen Garantie- und Nachgarantiebedingungen unter **www.licon.cz** oder **www.korado.cz**.

Gerätestörungen

Diagnostischer Modus

Das Steuergerät überprüft automatisch die Funktion der Temperatursensoren und Ventilatorenbetrieb. Wenn die eine Störung festgestellt ist, werden die Ventilatoren ausgeschaltet und die LEDs auf dem Tastenfeld zeigen die Ursache der Störung an *Tabelle 8 – Diagnostik Modus*.

LED	Störung	Beschreibung der Störung
	Wärmetauscher-Temperatursensor Tv	1) Defekter Sensor 2) Gebrochene/gestürzte Sensorkabel 3) Abgetrennter Sensorstecker
	Umgebungstemperatursensor To	1) Defekter Sensor 2) Gebrochene/gestürzte Sensorkabel 3) Abgetrennter Sensorstecker
	Ventilator	1) Defekter Ventilator 2) Unterbrochenes Ventilatorversorgungskabel 3) Ventilorkabel nicht angeschlossen

DE

Tab. 8 – Diagnostischer Modus

Wenn eine Störung festgestellt wird, überprüfen Sie die Versorgungskabel der Temperatursensoren und Ventilatoren visuell. Wenn Sie die Ursache des Fehlers nicht finden können, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Hersteller des Konvektors.

Initialisierung hat nicht stattgefunden

- Prüfen Sie die Netzversorgung des Netzteils (WVE).
- Prüfen Sie die Niederspannungsversorgung von der Stromversorgung zum Steuergerät – Klemmen **+V**, **-V** (WVE).
- Überprüfen Sie das Stromkabel von der Steuereinheit zur Bedientastatur (WVD).

Ventilatoren funktionieren nicht – Modus Heizen

Die Heizwassertemperatur beträgt > 32 °C:

- Überprüfen Sie die Position und Montage des Temperatursensores **Tv** am Wärmetauscher. Der Temperatursensor muss auf dem oberen Rohr des Wärmetauschers positioniert werden und muss dicht an der Oberfläche des Rohres anliegen.

Temperatur des Wärmetauschers ist < 32 °C:

- Prüfen Sie die Heizmittelversorgung.

Umgebungstemperatur ist < 27 °C:

- Prüfen Sie den Umgebungstemperatursensor **To**. Die Luft muss frei um den Sensor herum strömen, der Sensor darf nicht mit Staub bedeckt sein.

Ventilatoren funktionieren nicht – Modus Kühlen

Die Heizwassertemperatur beträgt < 23 °C:

- Überprüfen Sie die Position und Montage des Temperatursensores **Tv** am Wärmetauscher. Der Temperatursensor muss auf dem oberen Rohr des Wärmetauschers positioniert werden und muss dicht an der Oberfläche des Rohres anliegen.

Temperatur des Wärmetauschers ist > 23 °C

- Prüfen Sie die Kühlversorgung.

Umgebungstemperatur ist > 24°C:

- Prüfen Sie den Umgebungstemperatursensor **To**. Die Luft muss frei um den Sensor herum strömen, der Sensor darf nicht mit Staub bedeckt sein.

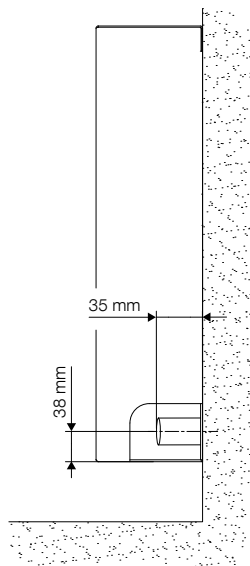
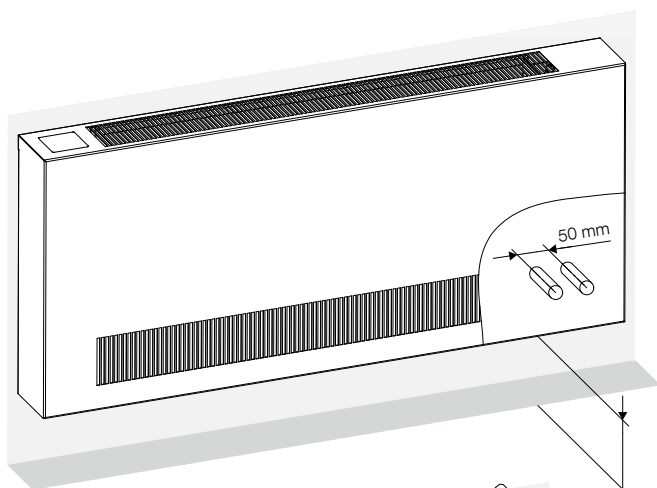
Elektrische und elektronische Altgeräte



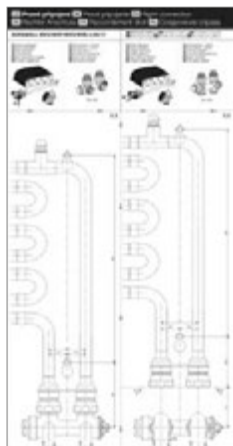
Nicht mehr gebrauchsfähige Elektro- und Elektronikgeräte müssen getrennt gesammelt und einem umweltgerechten Recycling zugeführt werden (Europäische Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte). Nutzen Sie für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten die in Ihrem Land eingerichteten Rückgabe- und Sammelsysteme.

CZ Montáž – stavební část **SK** Inštalácia – stavebná časť **EN** Assembly – construction part **DE** Montage – Bauteil **FR** Montage – partie construction **RU** Монтаж – строительная часть

CZ Připojení na rohovou LM armaturu **SK** Pripojenie na rohový LM armatúru **EN** Connection to elbow LM-valve **DE** Anschluss an LM Ventil Direktausführung **FR** Raccordement à la vanne LM équerre **RU** Подключение к угловой LM арматуре

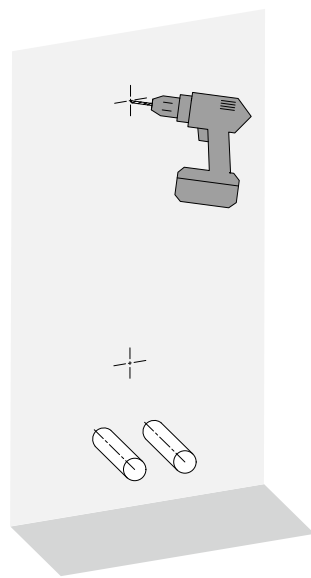
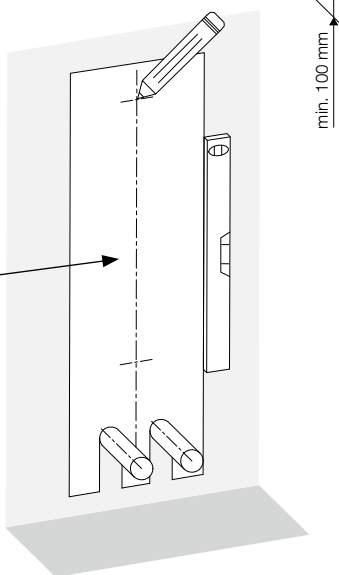


1)



1x

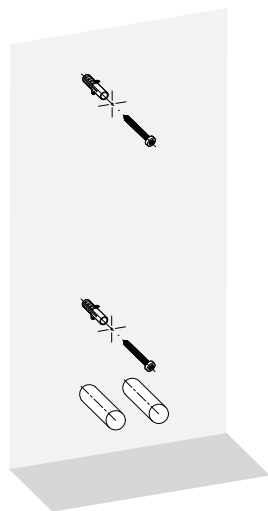
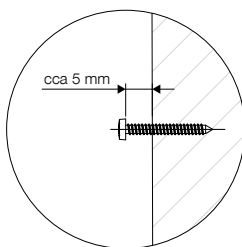
Montážní šablona, Montážna šablóna,
Mounting template, Montageschablone,
Gabarit de montage, Монтажный шаблон



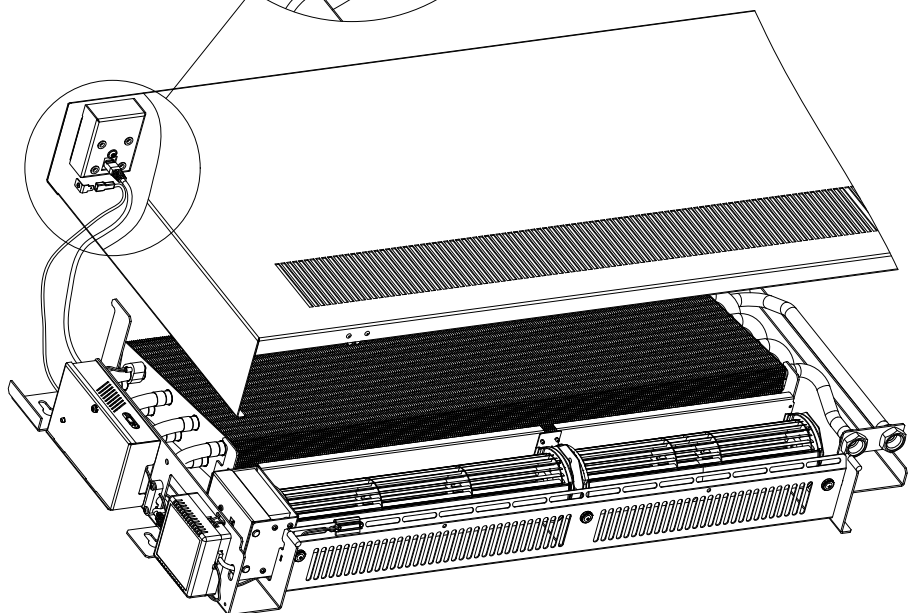
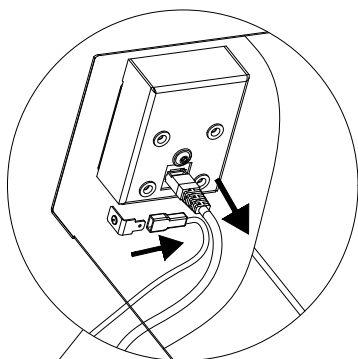
2)

2x 

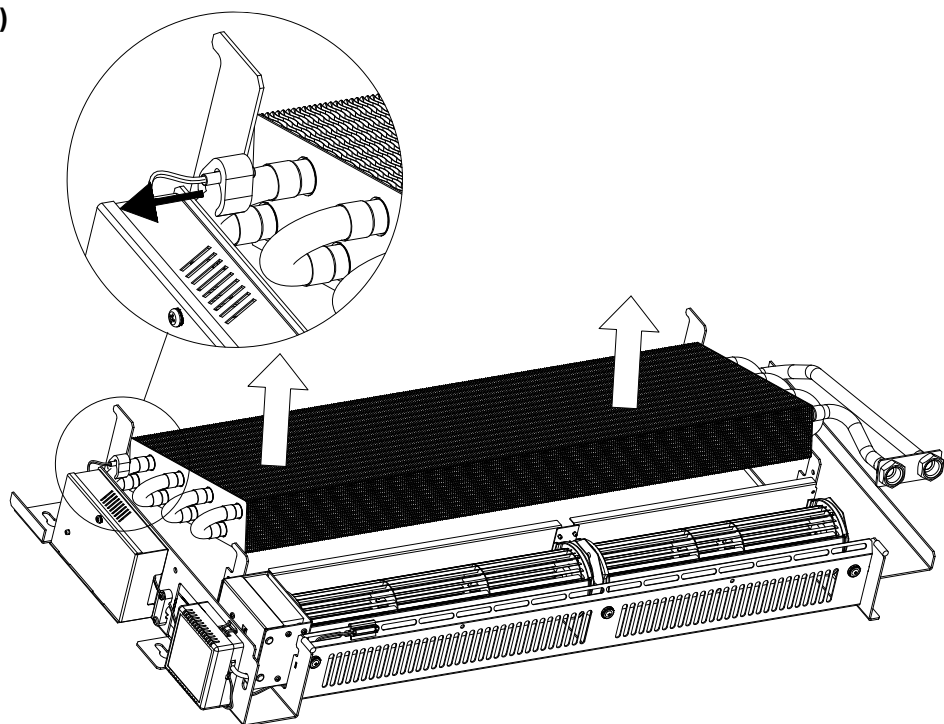
2x 



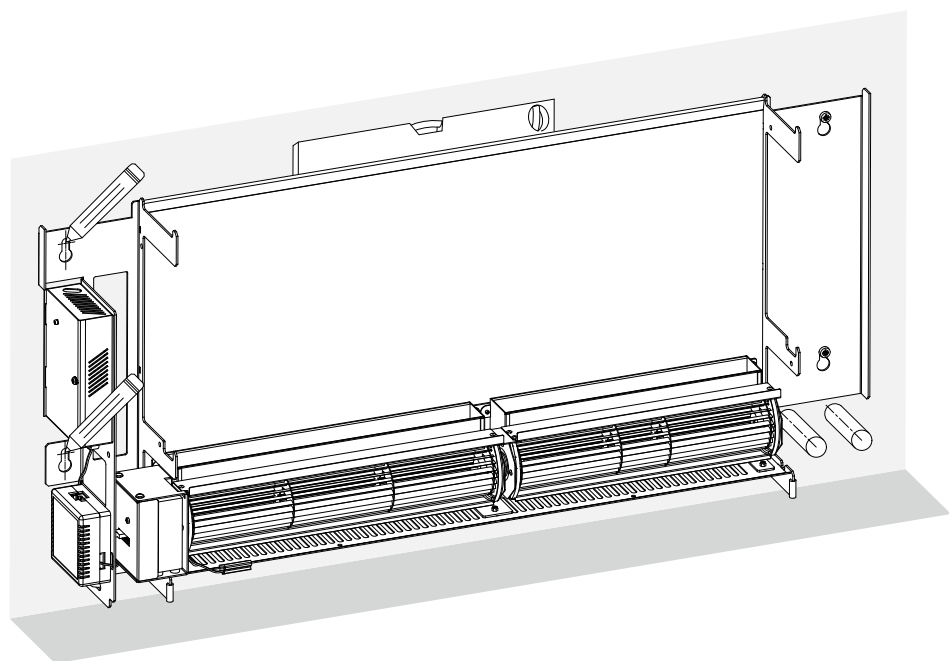
3)



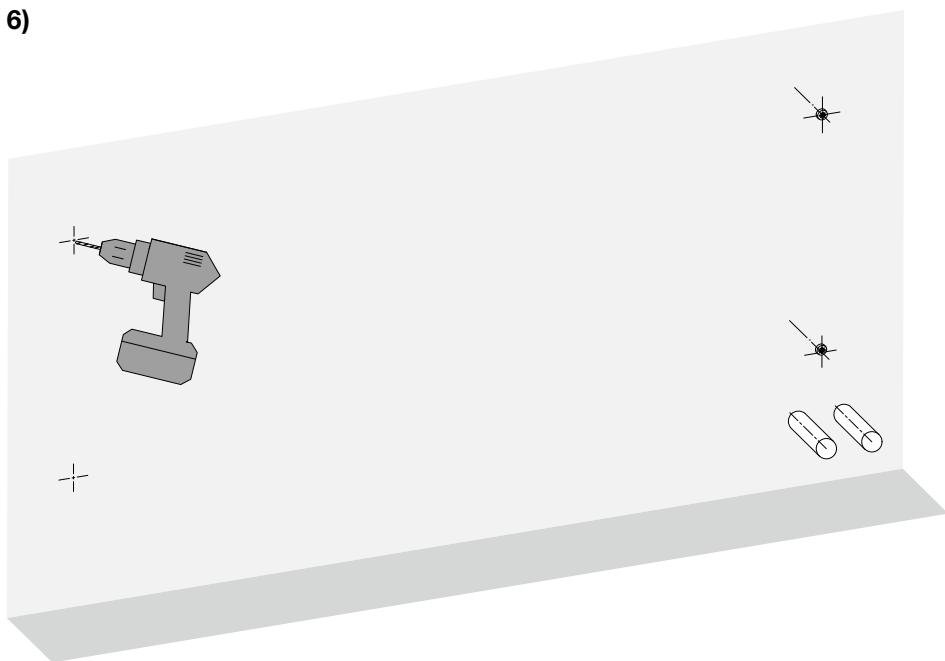
4)



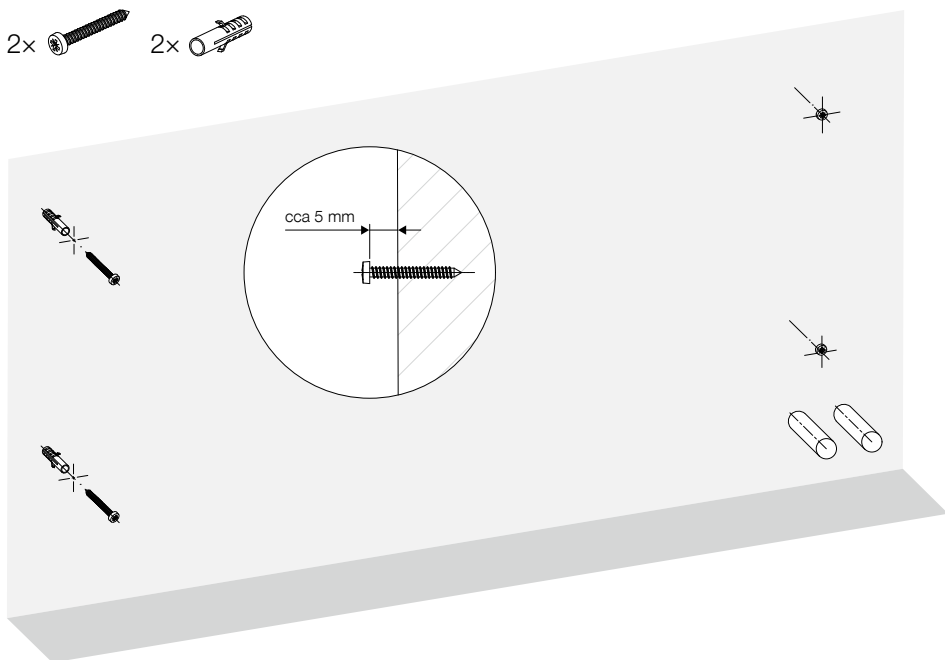
5)



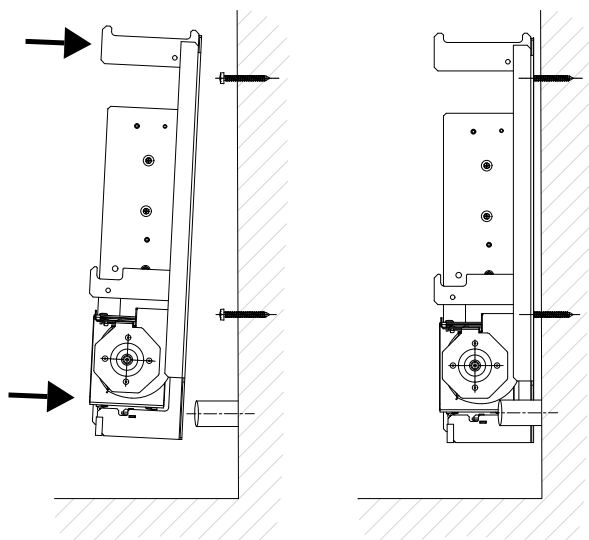
6)



7)

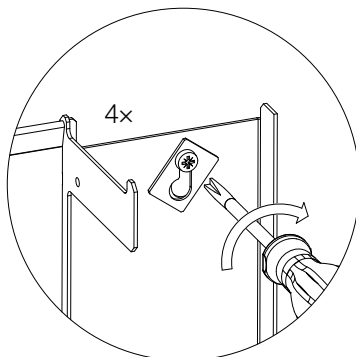
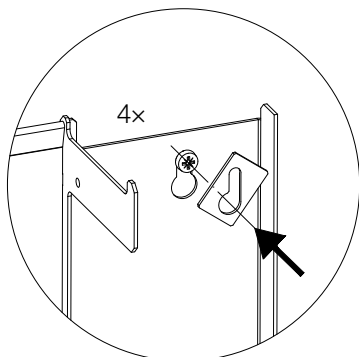


8)

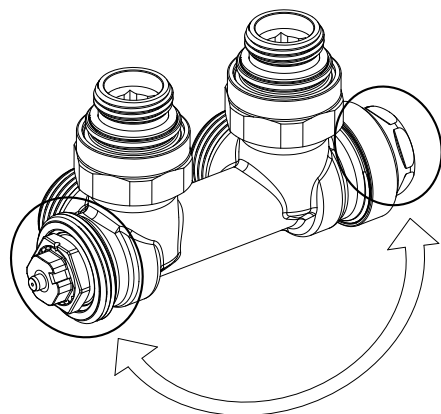


9)

4x



CZ Právě připojení **SK** Právě pripojenie
EN Right connection **DE** Rechter Anschluss
FR Raccordement droit **RU** Соединение справа



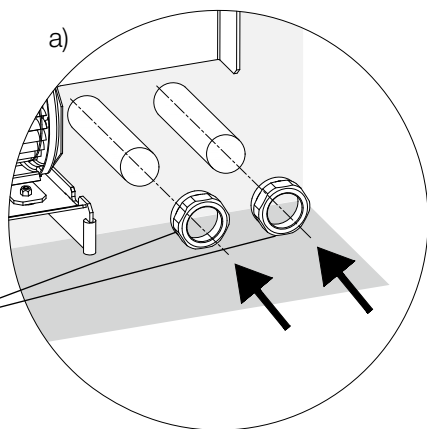
CZ Manuál LM armatury
SK Manuál LM armatury
EN LM valve manual
DE Anleitung für das LM-Ventil
FR Instructions pour la vanne LM
RU Инструкция по эксплуатации
 LM-клапана

10)

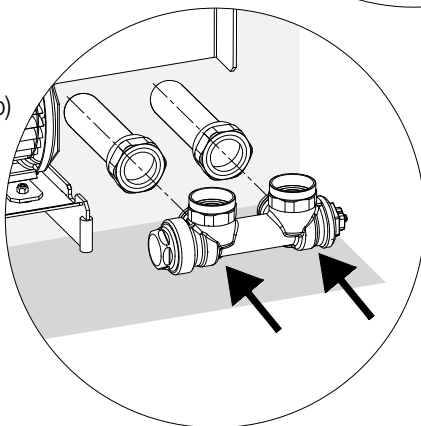
1x



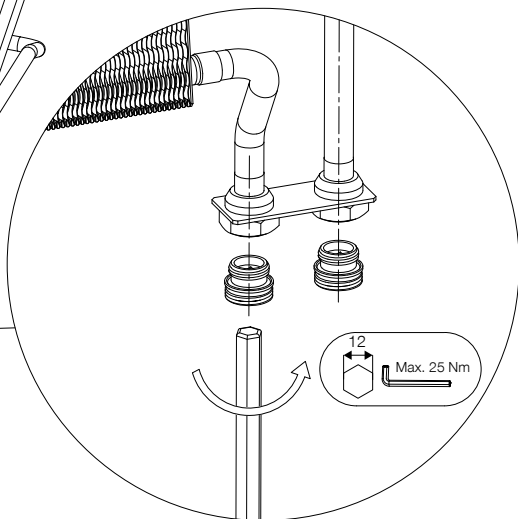
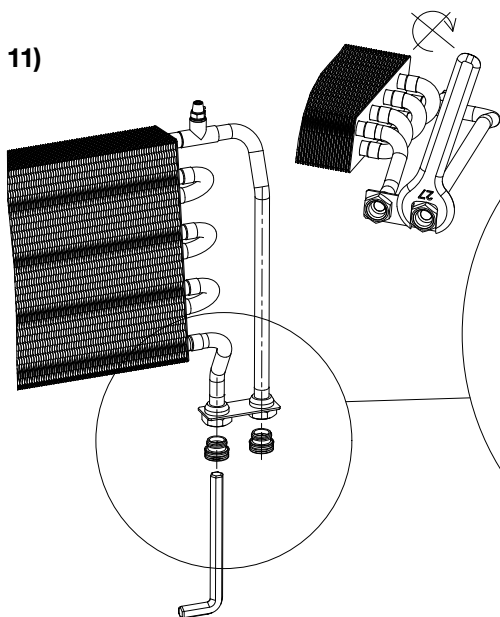
- CZ** Připojovací šroubení není součástí balení
- SK** Pripojovacie šróbenie nie je súčasťou balenia
- EN** Connection fitting are not a part of the package
- DE** Anschlussverschraubung ist nicht im Lieferumfang enthalten
- FR** Vis de raccordement ne sont pas inclus avec les accessoires
- RU** Соединительное резьбовое соединение не входят в комплект стандартной поставки



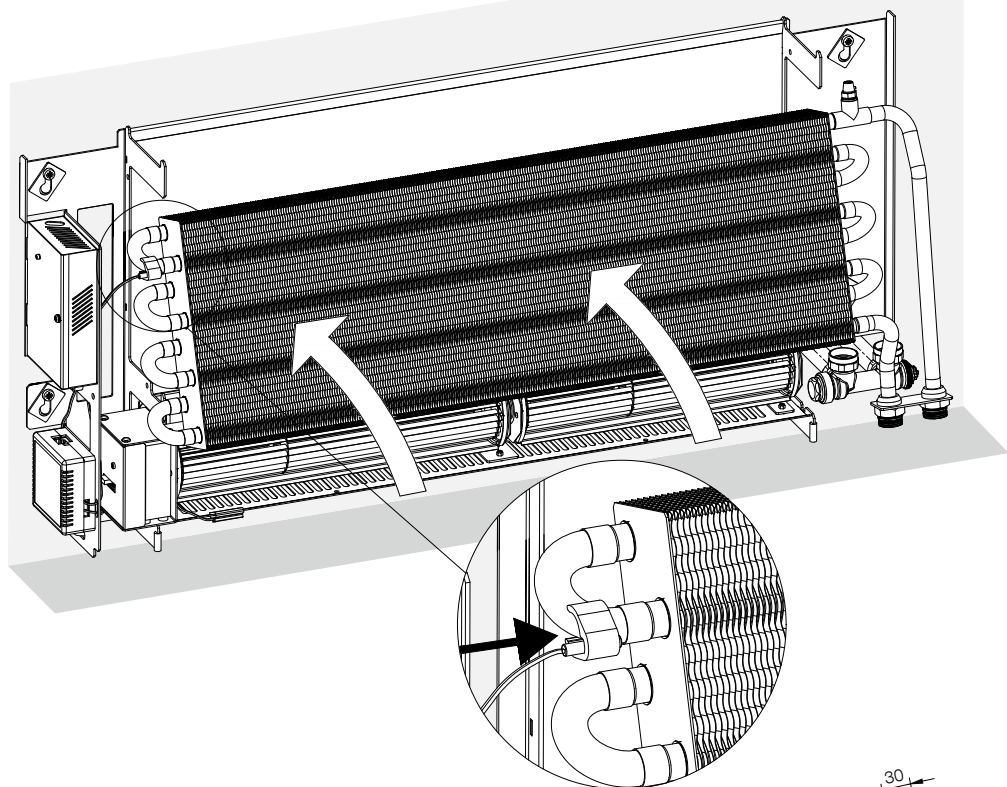
b)



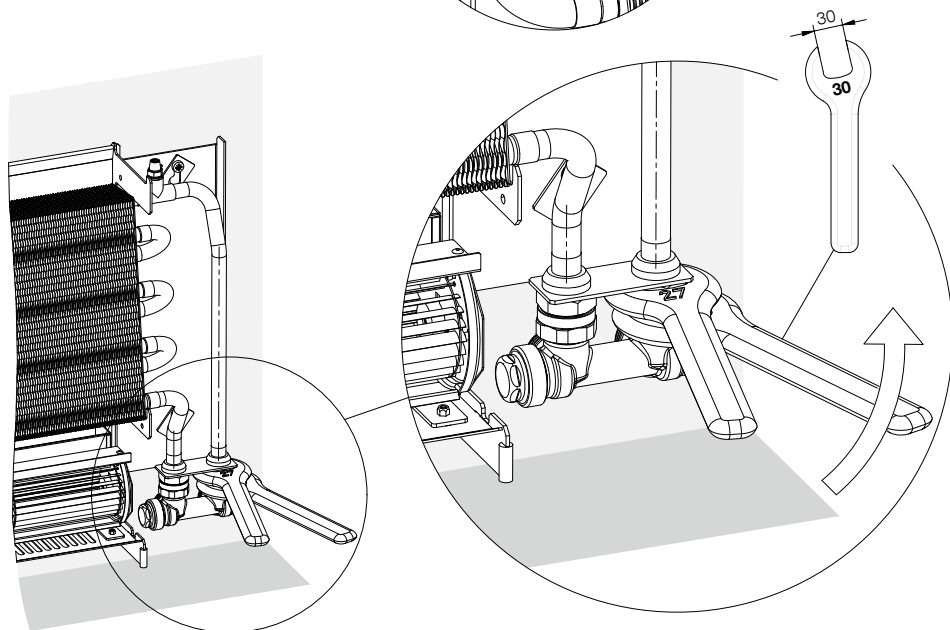
11)



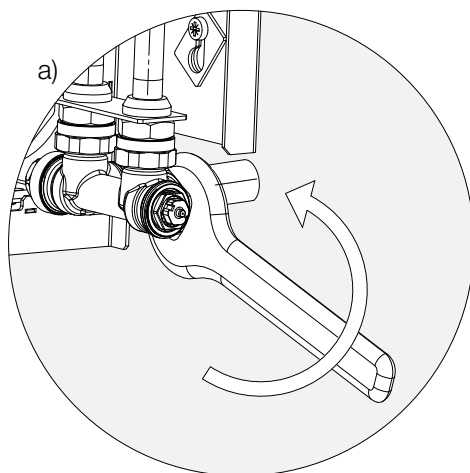
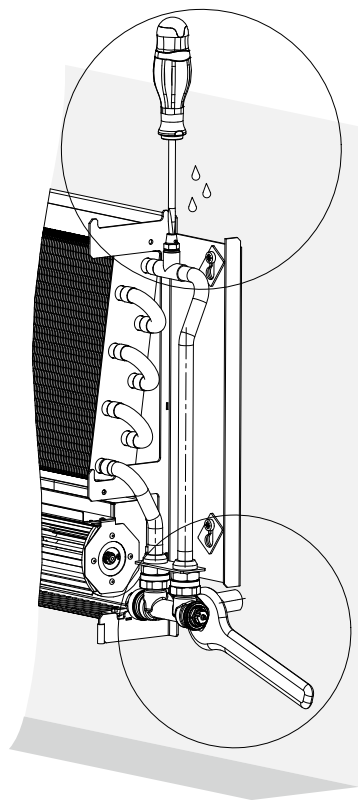
12)



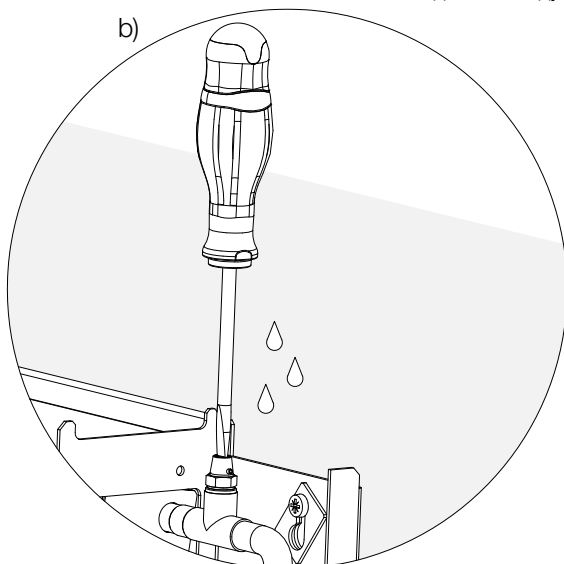
13)



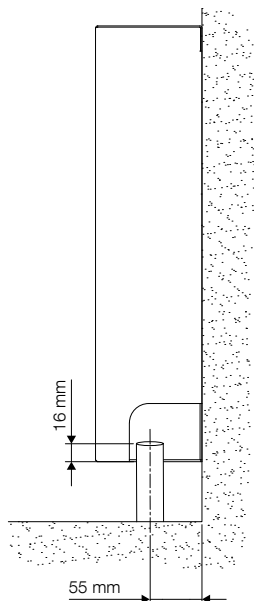
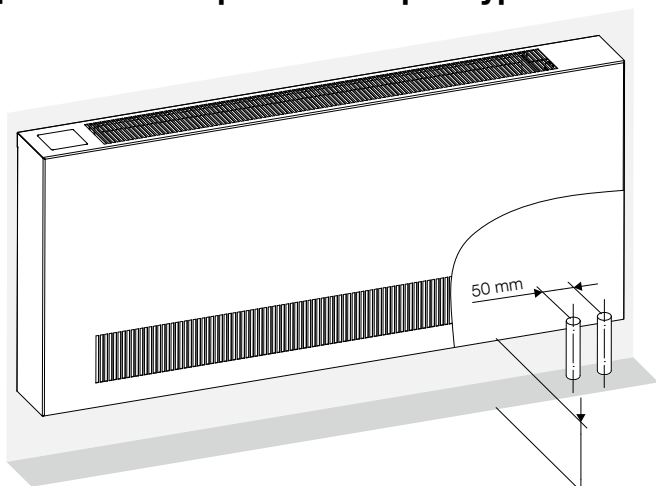
14)



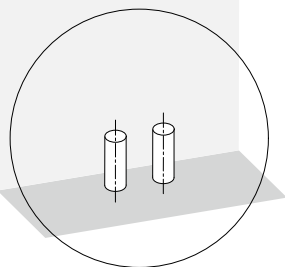
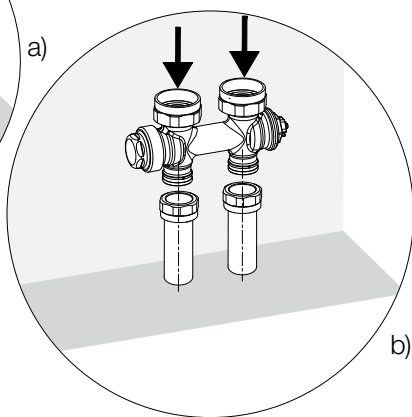
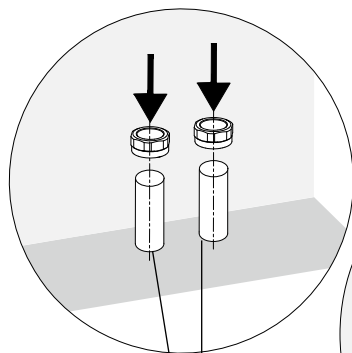
CZ Odvzdušněte
EN Bleed
DE Entlüften
FR Purgez
RU Удалите воздух



- CZ Připojení na přímou LM armaturu**
SK Připojenie na priamu LM armatúru
EN Connection to straight LM-valve
DE Anschluss an LM Ventil Eckausführung
FR Raccordement à la vanne LM droite
RU Подключение к прямой LM арматуре



1)  1x

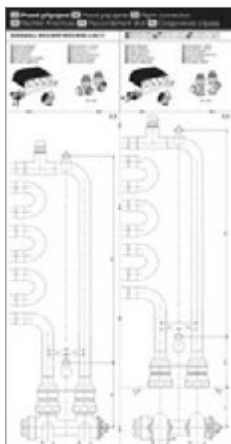


- CZ** Připojovací šroubení není součástí balení
SK Připojovacie šróbenie nie je súčasťou balenia
EN Connection fitting are not a part of the package
DE Anschlussverschraubung ist nicht im Lieferumfang enthalten
FR Vis de raccordement ne sont pas inclus avec les accessoires
RU Соединительное резьбовое соединение не входит в комплект стандартной поставки

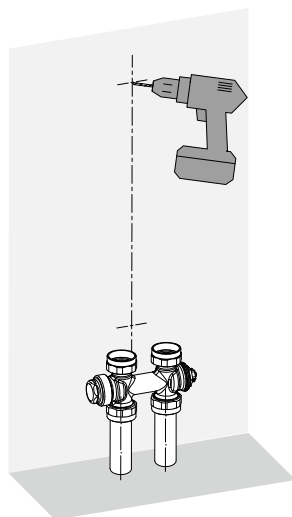
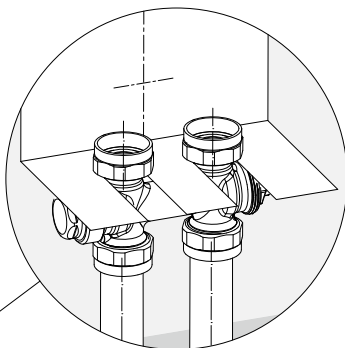
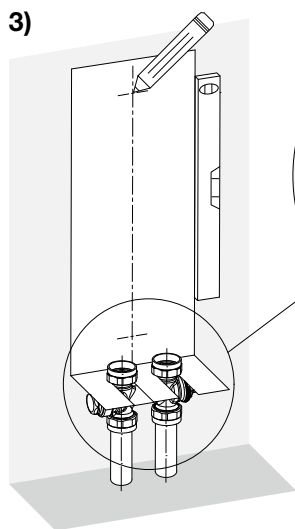
2)

1×

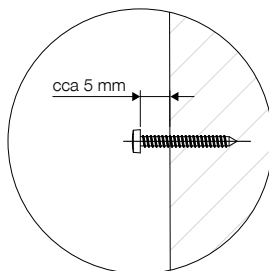
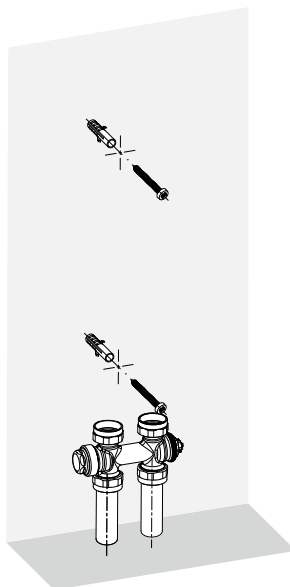
Montážní šablona
Montážna šablóna
Mounting template
Montageschablone
Gabarit de montage
Монтажный шаблон



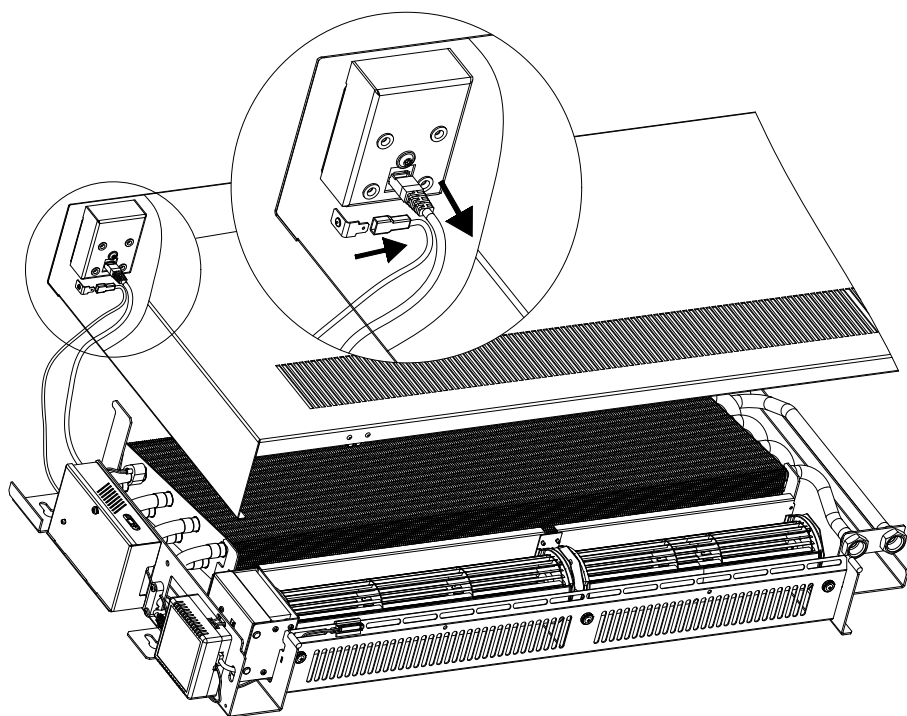
3)



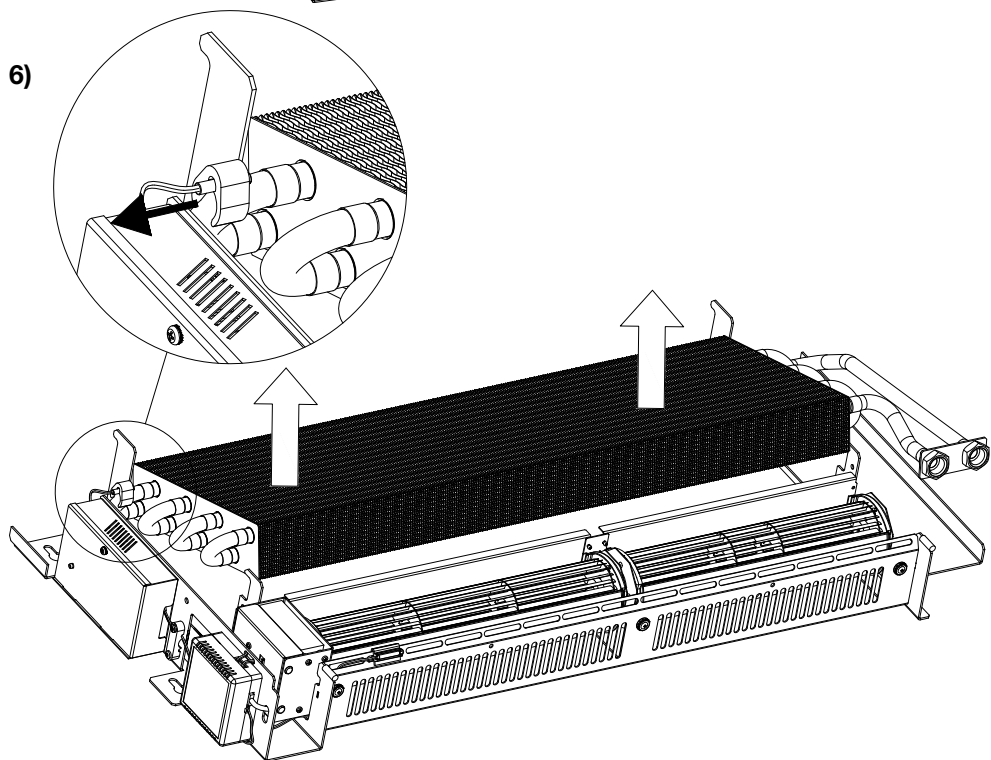
4)



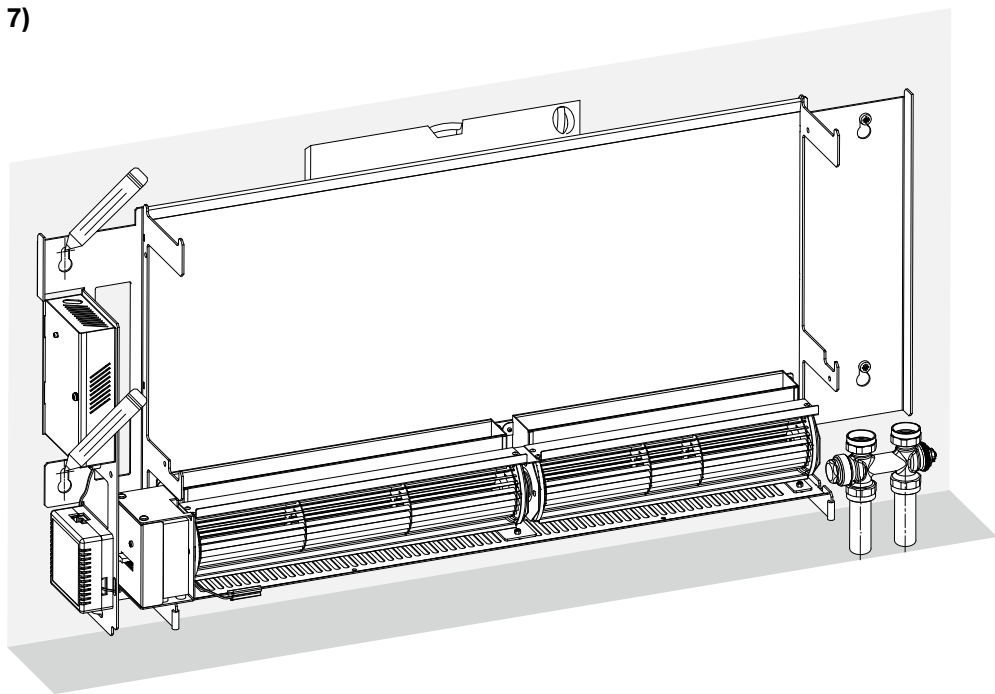
5)



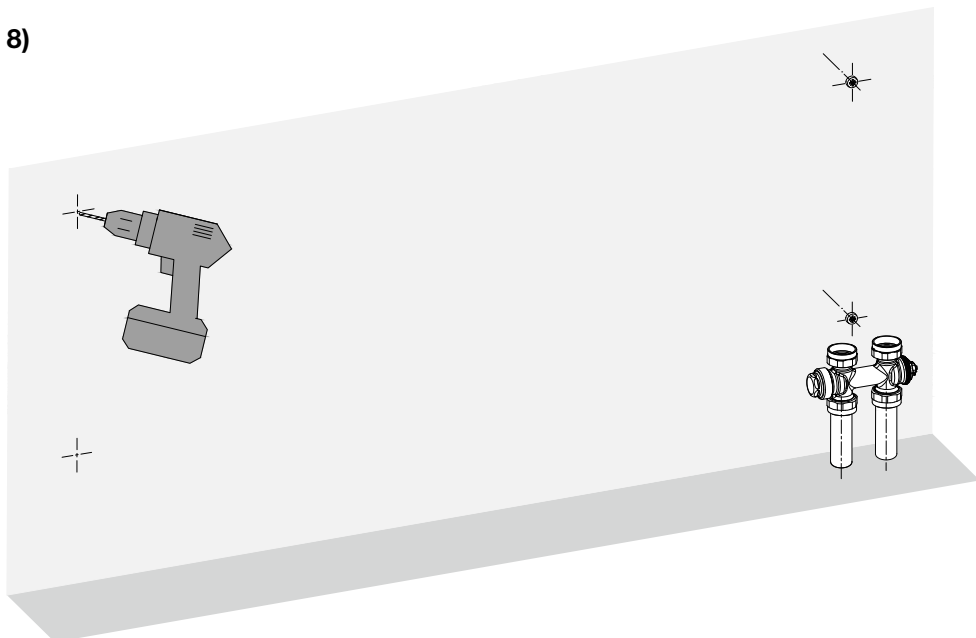
6)



7)

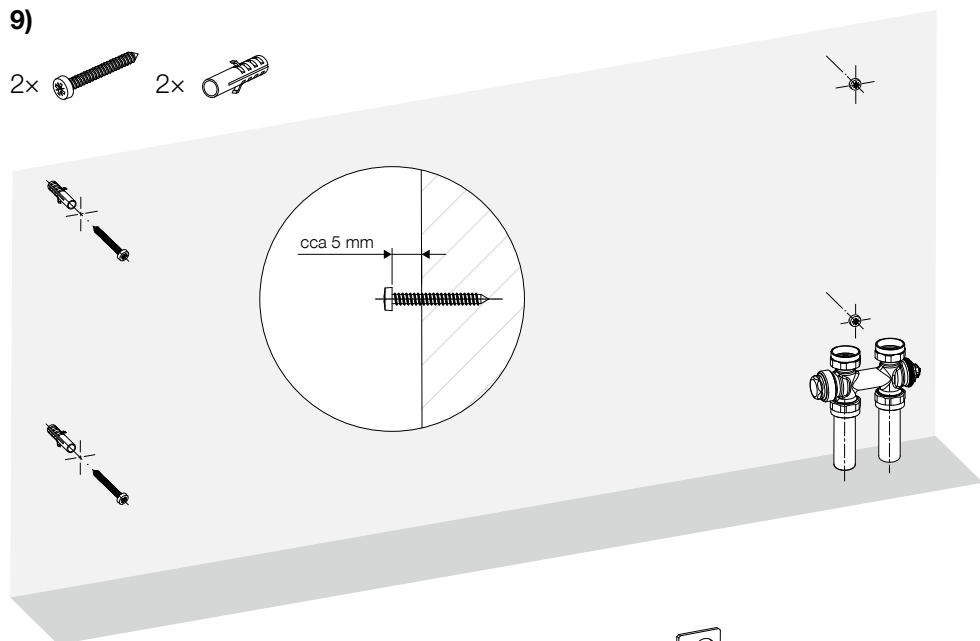


8)

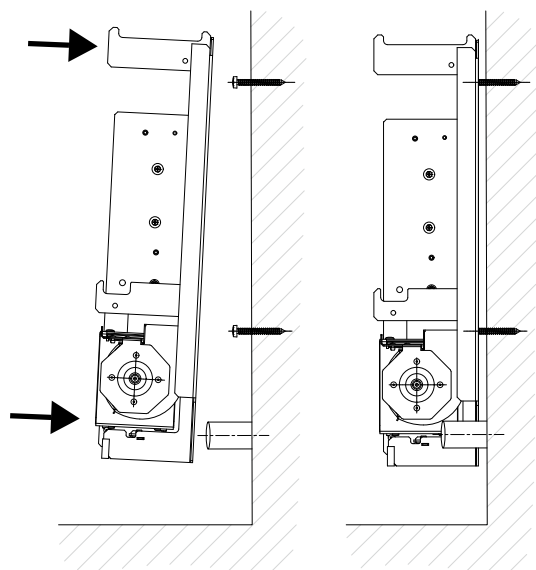


9)

2x  2x 

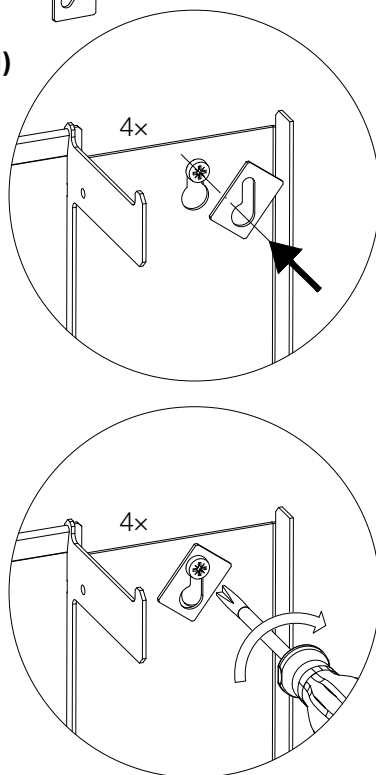


10)

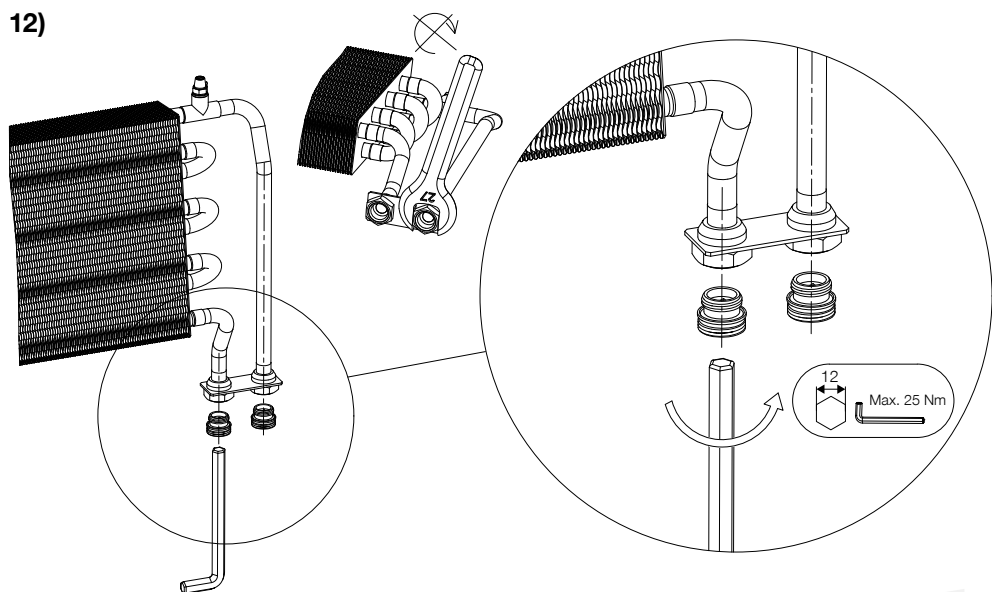


4x 

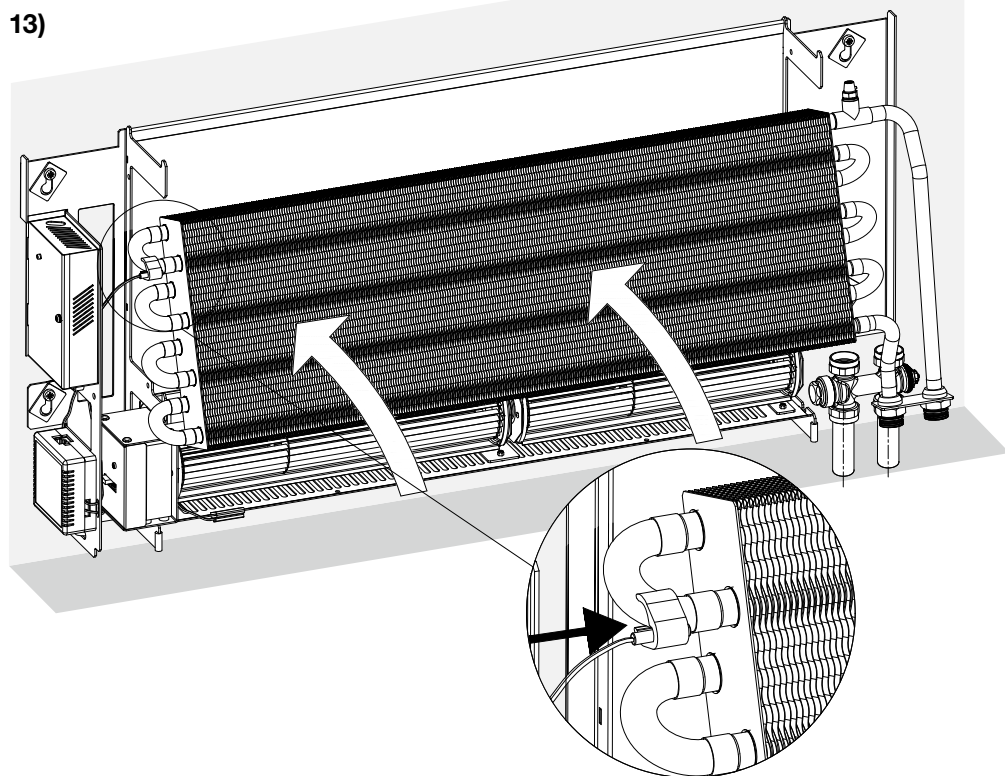
11)



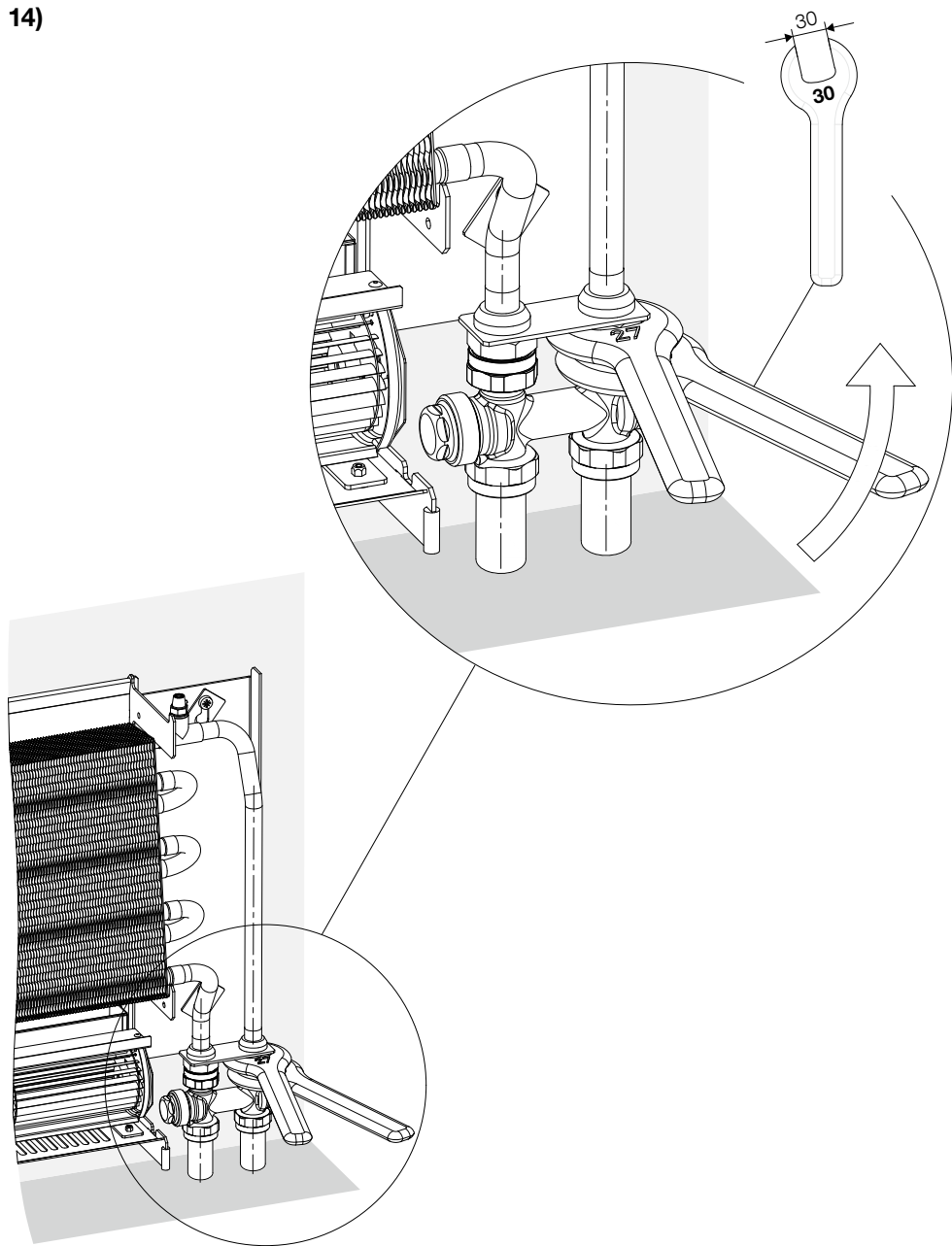
12)



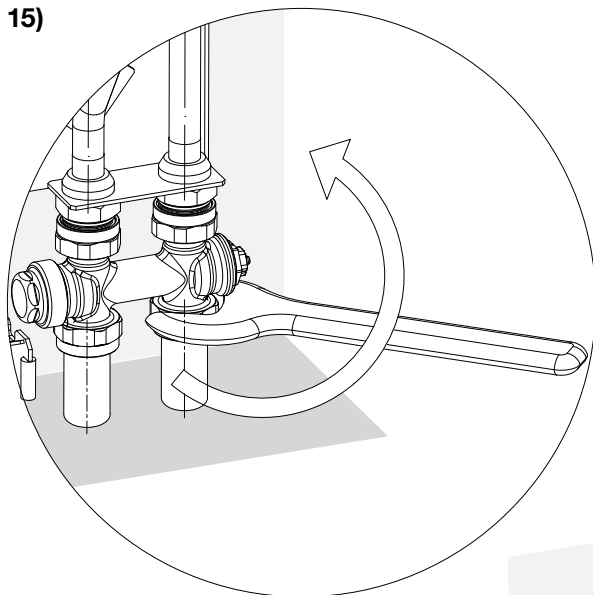
13)



14)

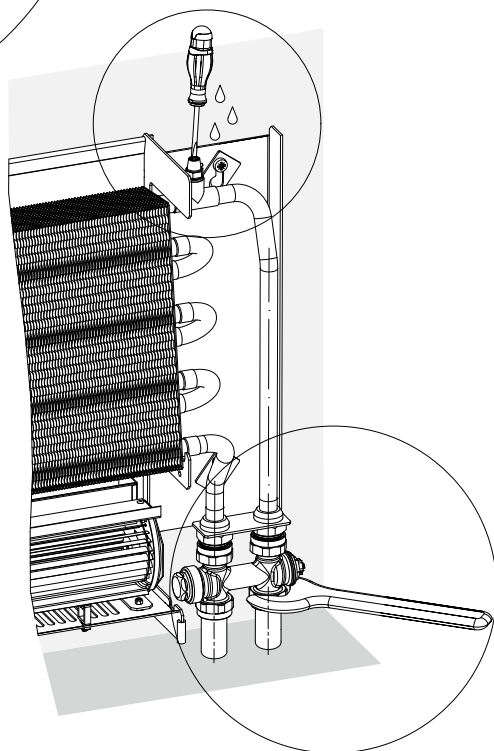


15)

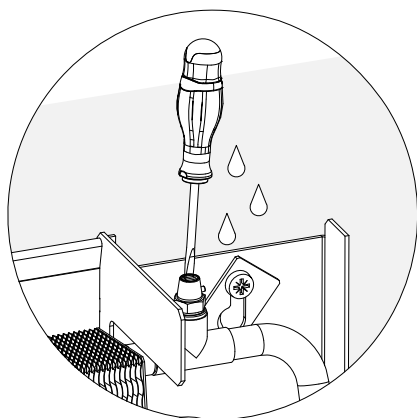


a)

CZ Odvzdušněte
EN Bleed
DE Entlüften
FR Purgez
RU Удалите воздух



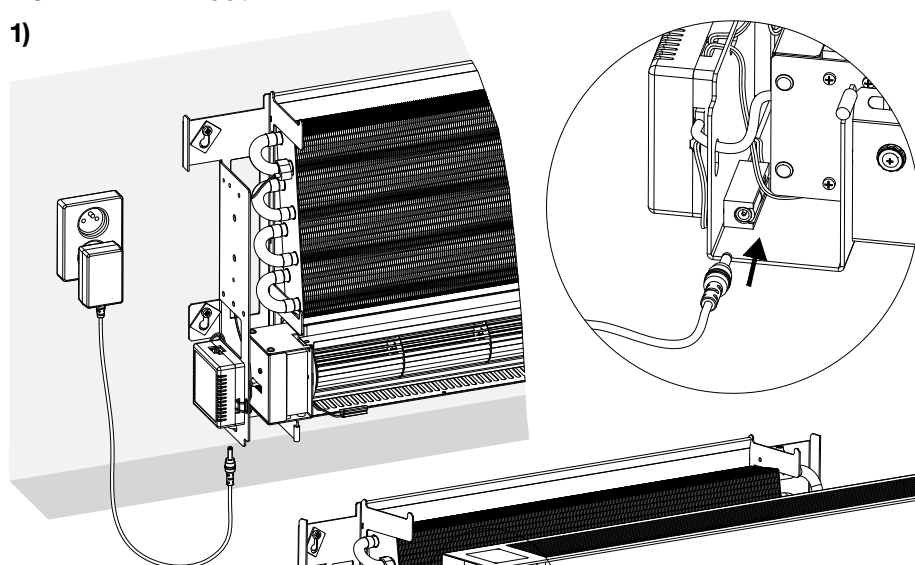
b)



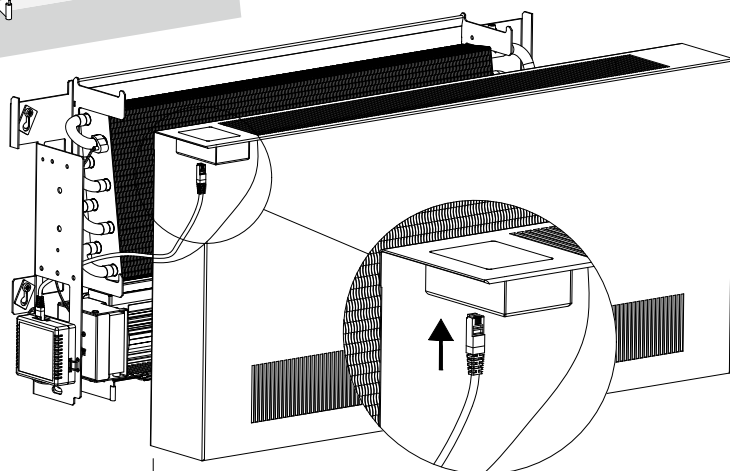
CZ Nasazení předního krytu **SK** Nasadenie predného krytu
EN Mounting of the front cover **DE** Anbringung der vorderen Abdeckung
FR Installation du caisson **RU** Установка передней крышки

KORAWALL Direct WVD

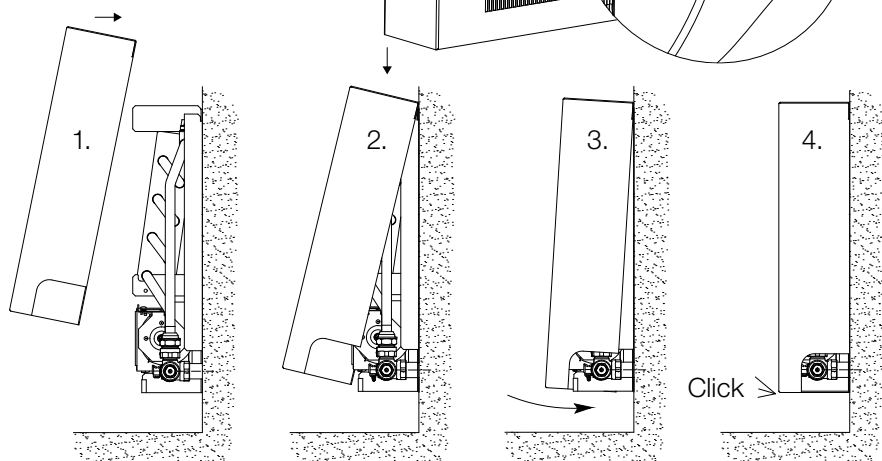
1)



2)

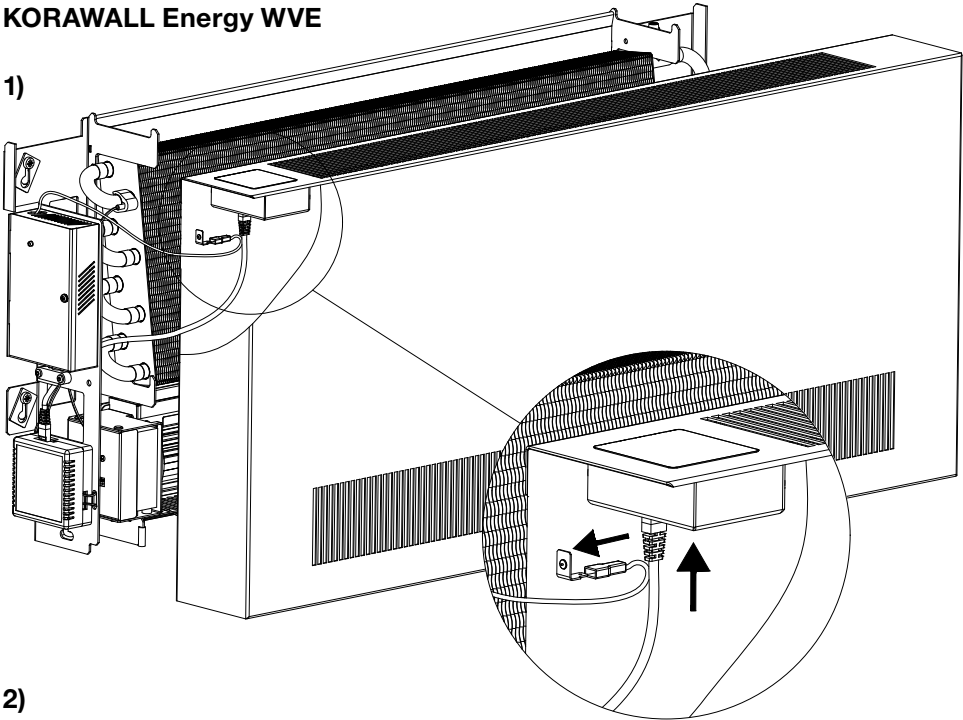


3)

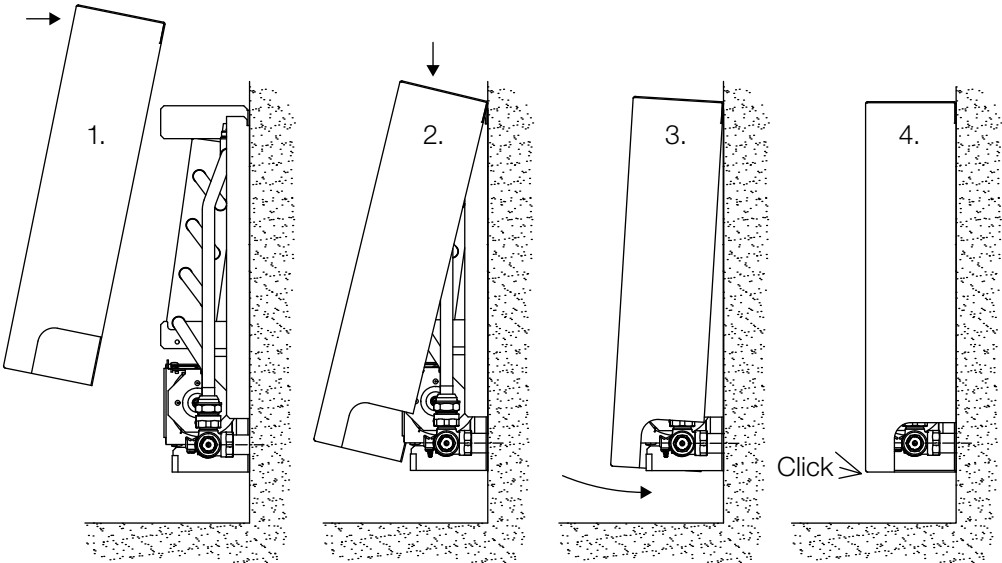


KORAWALL Energy WVE

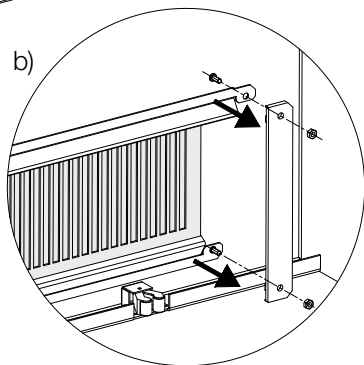
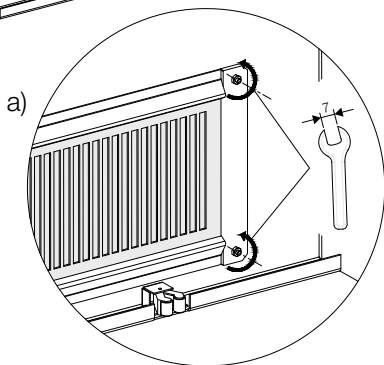
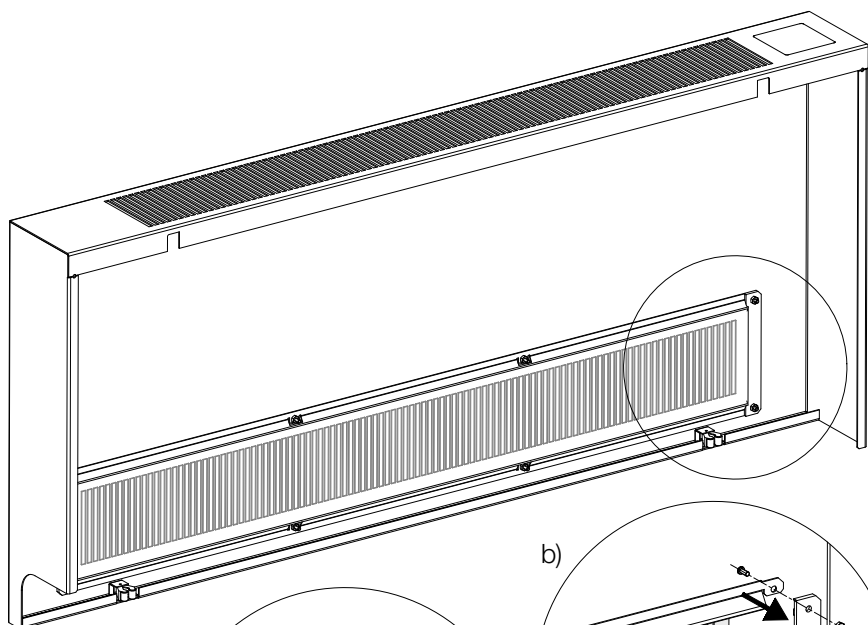
1)



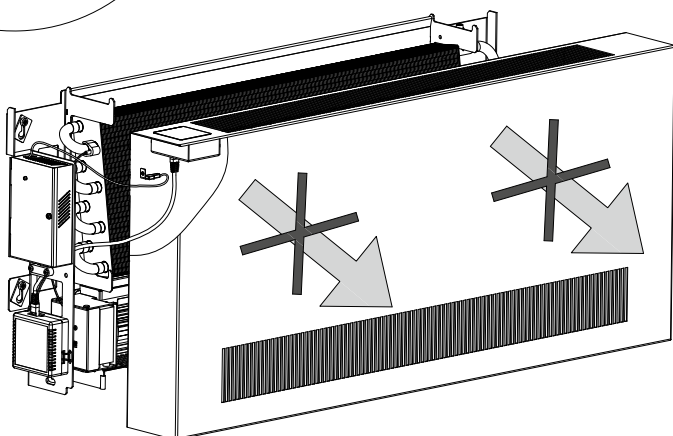
2)



CZ Čištění prachového filtru SK Čistenie prachového filtra
EN Cleaning of dust filter DE Reinigung des Staubfilters
FR Nettoyage du filtre antipoussière RU Чистка пылевого фильтра



- CZ POZOR!** Hrozí utržení kabelu. Délka kabelu 1 m.
SK POZOR! Hrozí odtrhnutie kábla. Dĺžka kábla 1 m.
EN WARNING! Cable detachment risk. Cable length 1 m.
DE ACHTUNG! Es besteht die Gefahr eines Kabelbruchs. Kabellänge 1 m.
FR ATTENTION ! Le câble risque de se rompre. Longueur du câble 1 m.



CZ, BG, DE, DK, EE, ES, FR, HR, GB, LT, LV, NL, PL, RU, SK, UA	
	
1 Heating system in building	
2 Reaction to fire	A1
3 Release of dangerous substances	NONE
4 Pressure tightness	no leakage at 1,3 x MOP
5 Resistance to pressure	no breakage at 1,69 x MOP
6 Maximum operating pressure (MOP)	1200 kPa
7 Surface temperature	Maximum 90 °C
8 Rated thermal outputs	Φ_{90° Φ_{25} [W]
9 Thermal output in different operating conditions (characteristic curve)	$\Phi = K_{90^\circ} \cdot \Delta t^2$ [W]
10 Durability as:	
11 Resistance against corrosion	No corrosion after 100 h humidity
12 Resistance against minor impact	Class 0

CZ 1. V topných soustavách v budovách / 2. Reakce na oheň: A1 / 3. Uvolňování nebezpečných látek: NENÍ / 4. Těsnost: Žádná netěsnost topného tělesa při 1,3 násobku nejvyššího přípustného provozního přetlaku [kPa] / 5. Odolnost proti přetlaku: Žádné známky roztržení topného tělesa při 1,69 násobku nejvyššího přípustného provozního přetlaku [kPa] / 6. Nejvyšší přípustný provozní přetlak / 7. Povrchová teplota: Nejvýše 90 °C / 8. Tepelné výkony / 9. Tepelný výkon za odlišných provozních podmínek (charakteristická křivka) / 10. Trvanlivost jako / 11. Odolnost proti korozi: Žádná koroze po vystavení vlhkosti na dobu 100 hodin / 12. Odolnost proti mechanickému poškození menšími nárazy: Třída 0

BG 1. Отоплителни системи в сгради / 2. Реакция на огън: A1 / 3. Освобождаване на опасни вещества: ОТГОВАРЯ НА НОРМА / 4. Изпитателно налягане: 1,3 x от максимално работно налягане [kPa] / 5. Устойчивост срещу налягане: 1,69 x от максимално работно налягане [kPa] / 6. Максимално работно налягане / 7. Температура на повърхността: Максимално 90 °C / 8. Номинална топлинна мощност / 9. Топлина мощност при различни експлоатационни условия (характеристична крива) / 10. Продължителност като / 11. Устойчивост срещу корозия: Липса на корозия след 100 h влажност / 12. Устойчивост при минимален натиск: Клас 0

DE 1. Heizsysteme in Gebäuden / 2. Brandverhalten: A1 / 3. Freisetzen von gefährlichen Stoffen: BESTANDEN / 4. Druckdichtheit: keine Undichtigkeit bei 1,3fachem maximal zulässigem Betriebsdruck [kPa] / 5. Druckfestigkeit: kein Riss bei 1,69-fachem maximal zulässigem Betriebsdruck [kPa] / 6. Maximal zulässiger Betriebsdruck / 7. Oberflächentemperatur: Maximal 90 °C / 8. Nominalwärmeleistung / 9. Wärmeleistung bei verschiedenen Betriebsbedingungen (Kennlinie) / 10. Widerstand / 11. Korrosionswiderstand: Ohne Korrosion nach 100 Stunden im naßen Raum / 12. Kleinschlagwiderstand: Klasse 0

DK 1. Varmesystemer i bygninger / 2. Reaktion ved brand: A1 / 3. Frigivelse af farlige stoffer: INGEN / 4. Tryktæthed: Ingen leakage ved 1,3 x MOP [kPa] / 5. Modstandsdygtighed over for tryk: Ingen brud ved 1,69 x MOP [kPa] / 6. Maksimalt driftstryk (MOP) / 7. Overfladetemperatur: maks. 90 °C / 8. Nominel termisk effekt / 9. Termisk effekt under forskellige driftsbetingelser (karakteristisk kurve) / 10. Holdbarhed / 11. Modstandsdygtighed over for korrosion: Ingen korrosion efter 100 timer i fugtige omgivelser / 12. Modstand mod mindre påvirkninger: Klasse 0

EE 1. Hoone küttesüsteimid / 2. Tuletundlikkus: A1 / 3. Ohtlike ainet eraldumine: PUUDUB / 4. Tihedus: 1,3-kordse maksimaalne lubatud töölüürõhu [kPa] korral lekkek puuduvad / 5. Rõhukindlus: 1,69-kordse maksimaalne lubatud töölüürõhu [kPa] korral radiatori purunemise märgid puuduvad / 6. Maksimaalne lubatud töölüürõhk / 7. Pinnatemperatuur: Maksimaalselt 90 °C / 8. Soojusvõimsused / 9. Soojusvõimsuste teistsugustes töitingimustes (karakteristikküvver) / 10. Püsivus / 11. Korrosioonikindlus: Pärast 100 tundi niiskuse mõju korraldamisel puudub / 12. Väiksemate löökide põhitjustatud mehaanilise kahjustuse kindlus: Klass 0

ES 1. Sistemas de calefacción en edificios / 2. Reacción al fuego: A1 / 3. Liberación de sustancias peligrosas: NO HAY / 4. Estanqueidad: Ninguna falta de estanqueidad en caso de presión de servicio máxima admisible multiplicada por 1,3 [kPa] / 5. Resistencia a la sobrepresión: Ningunos signos de rotura del calentador en caso de presión de servicio máxima admisible multiplicada por 1,69 [kPa] / 6. Presión de servicio máxima admisible / 7. Temperatura superficial: 90 °C como máximo / 8. Salidas de calor nominales / 9. Salida de calor en condiciones de servicio diferentes (curva característica) / 10. Durabilidad / 11. Resistencia a la corrosión: Ausencia de corrosión tras 100 horas de exposición a la humedad / 12. Resistencia a daños mecánicos causador por golpes pequeños: Clase 0

FR 1. Systèmes de chauffage dans les bâtiments / 2. Réaction au feu: A1 / 3. Relâchement des substances dangereuses: CONFORME À LA NORME / 4. Surpression d'essai: 1,3 de la surpression d'exploitation maximale [kPa] / 5. Résistance contre la surpression: 1,69 de la surpression d'exploitation maximale [kPa] / 6. Suppression d'exploitation maximale / 7. Température de la surface: Maximum 90 °C / 8. Puissance thermique nominale / 9. Puissance thermique dans des différentes conditions d'exploitation (la courbe caractéristique) / 10. Résistance / 11. Résistance à la corrosion: Sans corrosion après 100 h dans un milieu humide / 12. Résistance contre une petite percussion: Classe 0

GB 1. Heating systems in buildings / 2. Reaction to fire: A1 / 3. Release of dangerous substances: NONE / 4. Pressure tightness: no leakage at 1,3 x MOP [kPa] / 5. Resistance to pressure: no breakage at 1,69 x MOP [kPa] / 6. Maximum operating pressure (MOP) / 7. Surface temperature: Maximum 90 °C / 8. Rated thermal outputs / 9. Thermal output in different operating conditions (characteristic curve) / 10. Durability as / 11. Resistance against corrosion: No corrosion after 100 h humidity / 12. Resistance against minor impact: Class 0

HR 1. Sustavi za grijanje u zgradama / 2. Reakcija na plamen: A1 / 3. Oslobađanje opasnih tvari / 4. Oslobađanje opasnih tvari: Bez propuštanja pri 1,3 x MOP [kPa] / 5. Otpornost na tlak: Bez pucanja pri 1,69 x MOP [kPa] / 6. Maksimalni radni tlak (MOP) / 7. Površinska temperatura: Najviše 90 °C / 8. Nazivne tolnske energije / 9. Toplinska energija u različitim radnim uvjetima (radna krivulja) / 10. Trajnost kao / 11. Otpornost na koroziju: Bez korozije nakon 100 h vlažnosti / 12. Otpornost na manje udarce: Razred 0

LT 1. Pastatų šildymo sistemose / 2. Reakcija į ugnį: A1 / 3. Pavojingųjų medžiagų išskyrimas: ATITINKA STANDARTĄ / 4. Bandyimo slėgis: 1,3 x maksimalus darbinio slėgio [kPa] / 5. Atsparumas slėgiui: 1,69 x maksimalus darbinio slėgio [kPa] / 6. Maksimalus darbinis slėgis / 7. Paviršiaus temperatūra: Maksimaliai 90 °C / 8. Vardinė šiluminė galia / 9. Šiluminė galia skirtingomis eksploatacinėmis sąlygomis (būdingoji lygtis) / 10. Atsparumas / 11. Atsparumas korozijai: Be korozijos po 100 val. drėgnose aplinkoje / 12. Atsparumas nedideliam smūkiui: Kategorija 0

LV 1. Ēku apkures sistēmās / 2. Reakcija uz uguni: A1 / 3. Bīstamo vielu izdalīšana: NAV / 4. Hermētiskums: Kad 1,3 reizi pārsniedz maksimālo pieļaujamā darba spiediena [kPa], radiatori ir hermētiski / 5. Izturība pret spiedienu: Kad 1,69 reizi pārsniedz maksimālo pieļaujamā darba spiedienu [kPa], radiatoru bojājumu nav / 6. Maksimālais pieļaujamais darba spiediens / 7. Virsmas temperatūra: Maksimāli 90 °C / 8. Siltuma atdevē / 9. Siltuma atdevē esot atšķirīgiem ekspluatācijas apstākļiem (raksturīgā) / 10. Izturība kā / 11. Izturība pret koroziju: Nekāda korozija pēc 100 stundām mitrumā / 12. Izturība pret mehāniskiem bojājumiem no mazākiem triecieniem: Klase 0

NL 1. Verwarming in gebouwen / 2. Gedrag bij brand: A1 / 3. Vrijlaten van gevaarlijke stoffen: VOLDOET AAN DE NORM / 4. Drukduchtheid: 1,3 x van de maximale bedrijfsdruk [kPa] / 5. Drukbestendigheid: 1,69 x van de maximale bedrijfsdruk [kPa] / 6. Maximale bedrijfsdruk / 7. Oppervlaktetemperatuur: maximaal 90 °C / 8. Nominaal vermogen / 9. Thermisch vermogen onder verschillende bedrijfsomstandigheden (karakteristieke vergelijking) / 10. Duurzaamheid / 11. Weerstand tegen corrosie: Zonder corrosie na 100 u vochtigheid / 12. Slagvastheid bij geringe impact: Klasse 0

PL 1. Układy grzewcze w budynkach / 2. Reakcja na ogień: A1 / 3. Uwolnienie substancji niebezpiecznych: SPŁYNIA NORME / 4. Nadościnienie próbne: 1,3 x maksymalnego ciśnienia roboczego [kPa] / 5. Odporność na nadciśnienie: 1,69 x maksymalnego ciśnienia roboczego [kPa] / 6. Maksymalne ciśnienie robocze / 7. Temperatura powierzchni: Maksymalnie 90 °C / 8. Nominalna moc cieplna / 9. Moc cieplna przy odmiennych warunkach eksploatacyjnych (równanie charakterystyczne) / 10. Odporność / 11. Odporność na korozję: Bez korozji po 100 godzinach w środowisku wilgotnym / 12. Odporność na niewielkie uderzenia: Klasa 0

RU 1. Системы отопления в зданиях / 2. Реакция на огонь: A1 / 3. Выделение опасных веществ: НЕТ / 4. Герметичность под давлением: отсутствие утечки при 1,3 кратном максимальном допустимом рабочем избыточном давлении [kPa] / 5. Устойчивость к избыточному давлению: отсутствие признаков разрыва отопительного прибора при 1,69 кратном максимальном допустимом рабочем избыточном давлении [kPa] / 6. Максимальное допустимое рабочее избыточное давление / 7. Температура поверхности: максимальное 90 °C / 8. Значения номинальной тепловой мощности / 9. Тепловая мощность при различных условиях работы (характерная кривая) / 10. Долговечность / 11. Устойчивость к коррозии: отсутствие коррозии после 100 часов пребывания в условиях повышенной влажности / 12. Устойчивость к воздействию механического повреждения несильными ударами: Класс 0

SK 1. Tepelné systémy v budovách / 2. Reakcia na oheň: A1 / 3. Uvoľňovanie nebezpečných látok: NIE JE / 4. Skúšobný pretlak: 1,3 x maximálneho operačného tlaku [kPa] / 5. Odolnosť proti pretlaku: 1,69 x maximálneho operačného tlaku [kPa] / 6. Maximálny prevádzkový tlak / 7. Teplota povrchu: Maximálne 90 °C / 8. Menovitý tepelný výkon / 9. Tepelný výkon za odlišných prevádzkových podmienok (charakteristická rovnica) / 10. Odolnosť / 11. Odolnosť voči korozi: Bez korózie po 100 h vo vlhkom prostredí / 12. Odolnosť voči malému nárazu: Trieda 0

UA 1. Опалювальні системи в будівлях / 2. Реакція на вогонь: A1 / 3. Виділення небезпечних речовин: НЕМАЄ / 4. Герметичність: При 1,3-кратному перевищенні максимального робочого тиску [kPa] без порушень герметичності / 5. Стійкість до перевищення тиску: При 1,69-кратному перевищенні максимального робочого тиску [kPa] без ознак розриву радіатора / 6. Максимальний робочий тиск / 7. Температура поверхні: Не більше 90 °C / 8. Номинальна теплова потужність / 9. Теплова потужність при різних режимах роботи (графічна характеристика) / 10. Строк служби / 11. Стійкість до корозії: Після дії вологості протягом 100 годин корозія відсутня / 12. Стійкість до механічного пошкодження від незначних поштовхів: Клас 0

CZ Všeobecné informace

- Výrobky se nesmějí používat v agresivním prostředí (chlór, žíraviny či jiné chemikálie) nebo být takovými látkami čištěny.
- Výrobky nesmějí být umístěny v prostředí se zvýšenou vlhkostí (bazény, skleníky, apod.) pokud nejsou vyrobeny v úpravě, která je odolná tomuto prostředí.
- Výrobky musí být po zabudování pečlivě zakryty až do úplného ukončení všech stavebních prací, tak aby nedošlo k jejich následnému poškození či znečištění.
- Tepelný výměník je třeba pravidelně kontrolovat a udržovat v čistotě tak, aby nedošlo k jeho mechanickému poškození a následné celkové nefunkčnosti. V případě znečištění je nutné ho vhodným způsobem vyčistit (např. vysavačem).
- Tělesa je nutné pravidelně odvodňovat. Pozor aby nedošlo k opaření horkou vodou, která může při odvodnění vystříknout. Soustava musí být vždy zabezpečena expanzním a pojistným zařízením.
- Podrobnější informace jsou k dispozici v provozních a záručních podmínkách, které jsou ke stažení na www.licon.cz nebo na vyžádání u obchodního oddělení společnosti LICON HEAT.

SK Všeobecné informácie

- Výrobky sa nesmú používať v prostredí s agresívnou atmosférou (chlór, žieraviny alebo iné chemikálie) ani sa takýmito látkami čistiť.
- Výrobky sa nesmú umiestňovať do prostredia so zvýšenou vlhkosťou (bazény, skleníky a pod.), ak nie sú vyrobené v úprave, ktorá je odolná proti tomuto prostrediu.
- Výrobky sa musia po zabudovaní dôkladne zakryť až do úplného skončenia všetkých prác, aby nedošlo k ich následnému poškodeniu či znečisteniu.
- Tepelný výmenník je potrebné pravidelne kontrolovať a udržiavať v čistote tak, aby nedošlo k jeho mechanickému poškodeniu a následnej celkovej nefunkčnosti. V prípade znečistenia je nutné ho vhodným spôsobom vyčistiť (napr. vysávačom).
- Tělesa je nutné pravidelně odvodňovat. Pozor, aby nedošlo k obareniu horúcou vodou, ktorá môže pri odvodnení vystreknúť. Sústava musí byť vždy zabezpečená expanzným a pojistným zariadením.
- Podrobnejšie informácie sa nachádzajú v Prevádzkových a záručných podmienkach, ktoré sa dajú stiahnuť z webovej stránky www.licon.cz alebo sú dostupné na vyžiadanie od obchodného oddelenia spoločnosti LICON HEAT.

DE Allgemein

- Die Produkte dürfen weder in aggressiver atmosphärischer Umgebung angewendet werden (Chlor, Ätzmittel oder andere Chemikalien) noch mit solchen Stoffen gereinigt werden.
- Die Produkte dürfen nicht in Umgebungen mit erhöhter Feuchtigkeit platziert werden (Schwimmbekken, Gewächshäuser u. ä.), soweit sie nicht in einer Ausführung hergestellt sind, welche gegen diese Umgebung beständig ist.
- Die Produkte müssen nach dem Einbau bis zur völligen Beendigung aller Bauarbeiten sorgfältig abgedeckt werden, damit es zu keiner anschließenden Beschädigung oder Verschmutzung kommt.
- Der Wärmetauscher muss regelmäßig kontrolliert und sauber gehalten werden, so dass es nicht zu dessen mechanischer Beschädigung und nachfolgender Nichtfunktionsfähigkeit kommen kann. Bei einer Verschmutzung muss er in geeigneter Weise gereinigt werden (z.B. mit einem Staubsauger).
- Der Körper muss regelmäßig entlüftet werden. Achtung, bei der Entlüftung kann heißes Wasser austreten, dass zu Verbürhungen führen kann. Das System muss immer mit einer Expansions- und Sicherheitsanlage abgesichert sein.
- Nähere Informationen sind in den Betriebs- und Garantiebedingungen zu finden, welche auf www.licon.cz heruntergeladen werden können oder auf Wunsch bei der Geschäftsabteilung der Gesellschaft LICON HEAT zur Verfügung stehen.

EN General

- The products should not be used in aggressive atmospheric environment (chlorine, caustic or other chemicals) or cleaned with such substances.
- The products may not be located in increased humidity environment (swimming pools, greenhouses, etc.) if the manufactured version is not resistant to such environment.
- To avoid subsequent damage or fouling the products must be carefully covered after installation until the complete cessation of all building work.
- Inspection and cleaning of the heat exchanger is necessary in order to prevent mechanical damage and subsequent total inoperability. If cleanliness is not maintained, the heat exchanger must be cleaned in the appropriate manner (e.g. with a vacuum cleaner).
- Any air trapped in the units must be regularly released. Take care not to scald one's self with hot water that may spray out when releasing air. The system must always be fitted with an expansion control valve.
- Detailed information is available in Operational and guarantee conditions, downloadable on www.licon.cz or upon request from LICON HEAT.

FR Informations générales

- Les produits ne peuvent pas être utilisés dans un environnement atmosphérique agressif (chlore, caustiques ou autres produits chimiques) ou être nettoyés avec de tels produits ou substances.
- Les produits ne peuvent pas être installés dans un environnement à haute humidité relative (piscines, jardins d'hiver, etc.) s'ils ne sont pas produits en version résistante à ce type d'environnement.
- Les produits doivent être soigneusement couverts après leur encastrement jusqu'à la terminaison complète de tous travaux de construction pour éviter leur pollution ou endommagement conséquent.
- L'échangeur de chaleur doit être régulièrement contrôlé et conservé propre pour que sa détérioration mécanique n'ait pas lieu, entraînant son dysfonctionnement total. En cas d'encrassement, il faut le nettoyer de manière appropriée (par ex. à l'aide d'un aspirateur).
- Les corps doivent être désaérés régulièrement. Faites attention à ne pas vous ébouillanter par de l'eau chaude qui peut alors gicler. L'ensemble doit être toujours sécurisé par un dispositif d'expansion sécuritaire.
- Les informations détaillées sont disponibles dans les Conditions de service et de garantie – à télécharger depuis le site www.licon.cz ou sur demande au service commercial de la société LICON HEAT.

RU Общие правила

- Продукты нельзя устанавливать в агрессивных средах (хлор, щелочь или другие химические вещества), такие вещества также нельзя использовать для чистки.
- Изделия нельзя устанавливать в среде с повышенной влажностью (бассейны, парники и т.д.), если они специально не предусмотрены для такой среды.
- После установки изделия должны быть тщательно закрыты вплоть до полного завершения всех строительных работ, чтобы не произошло их повреждение или загрязнение.
- Теплообменник необходимо регулярно проверять и содержать в чистоте таким образом, чтобы он не был механически поврежден с последующей потерей функциональности. При загрязнении его необходимо соответствующим образом вычистить (например, пылесосом).
- Из регистра необходимо регулярно выпускать воздух. Внимание! Будьте осторожны, чтобы не обжечься горячей водой, которая разбрызгивается во время выпуска воздуха. Система всегда должна быть защищена посредством расширительного и предохранительного клапана.
- Более подробные информации можно найти в Рабочих и гарантийных условиях, которые можно скачать на вебстранице www.licon.cz или запросить у торгового отдела компании LICON HEAT.



Špičkové výkony a design
Top performance and design
Maximale Wattleistungen und Design
Puissances d'élite et design
Максимальная мощность и дизайн



LICON HEAT s.r.o.

Průmyslová zóna Sever, Svárovská 699
463 03 Stráž nad Nisou, Czech Republic
e-mail: info@licon.cz

www.liconheat.news

www.licon.cz



member of KORADO Group