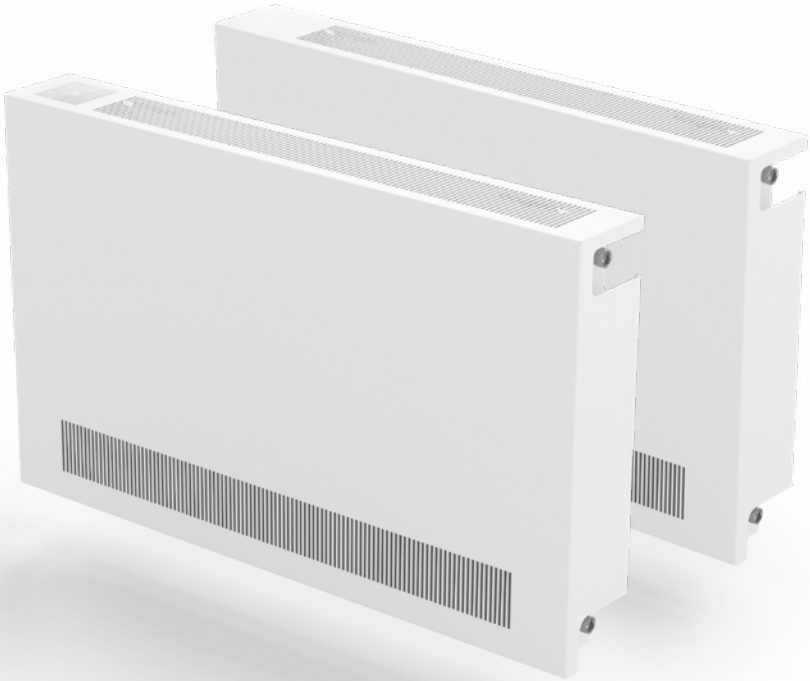
Für Renovierungen

KORAWALL

Optimal-R WRO, Therm-R WRT

230 V AC

DE **MONTAGEANLEITUNG** KORAWALL
(Optimal-R WRO, Therm-R WRT)
Installation, Betrieb, Service und Wartung



HLK STUTTGART

EN EURONORM 442

EN EURONORM 16430

KORADO®

LICON® member of KORADO Group

Ev.č. 09-2026-DE

Inhalt

Einleitung 3

Sicherheit 3
Erklärung der Symbole 3
Bestimmungsgemäße Verwendung des Konvektors 3
Sicherheitshinweise 4
Qualifikation des Personals und Installationsbedingungen 4
Gefahr eines elektrischen Schlages! 4
Geeignete Betriebsumgebung 4
Inbetriebnahme 5
Allgemeine Hinweise 5

Technische Parameter 5

Inhalt der Standardlieferung 6
Montagearten 6
Einbaumaße 7
Anschlussmaße 7

Montage – Anschluss an die Heizungsanlage 7
Montage des Konvektors 7
Baulicher Teil 7
Anschluss an die Heizungsanlage 8
Anschluss an die elektrische Anlage 8
Anschlusssets – Regelung 8

Schaltpläne 9

Kontrolle vor der ersten Inbetriebnahme 9

Bedienung und Funktionen des Thermostats 10

Wartung und Service 10

Reinigung 10

Gerätestörungen 10

Elektro- und Elektronik-Altgeräte 11

Vorbereitung des Konvektors vor der Installation 12

Montage 14
I. Wandbefestigung – Bohrkonsolen 14
II. Wandmontageschiene 16

Anschluss der Kabel 18

Aufsetzen der Frontabdeckung 18

Reinigung und Filterwechsel 18

Zertifizierung 19

Allgemein 20

Einleitung

Die für Renovierungen geeigneten Wandkonvektoren **KORAWALL Therm-R WRT** und **Optimal-R WRO** sind moderne Heizkörper für Niedertemperaturheizungen mit einer Spannungsversorgung von 230 V AC. Sie sind mit einem speziell entwickelten, im Farbton RAL 9005 lackierten Al/Cu-Wärmetauscher und energiesparenden Ventilatoren mit Drehzahlregelung über ein 0–10-V-DC-Signal ausgestattet. Die Wandkonvektoren erreichen auch bei niedrigen Temperaturgefällen hohe Wärmeleistungen und können im nicht kondensierenden Bereich zur Nachkühlung eingesetzt werden. Dank ihrer Eigenschaften eignen sie sich ideal für ein breites Spektrum von Gebäuden – von Neubauten und Einfamilienhäusern bis hin zu Verwaltungsgebäuden. Der für Renovierungen geeignete Wandkonvektor ist so konzipiert, dass er ältere Heizkörper ersetzen kann. Der Anschluss an das Heizsystem erfolgt über Flexi-Edelstahlschläuche. Gleichzeitig kann der Heizkörper in einem bestimmten Abstand von der Wand montiert werden, sodass der Anschluss an bestehende Heizwasserleitungen möglich ist.

KORAWALL Optimal-R WRO
Die Regelung des Ventilators und der Temperatur erfolgt über externe Komponenten entsprechend der gewählten Regelungsvariante (R oder S), wodurch die Steuerung des Konvektors an die jeweiligen Anforderungen der Installation angepasst werden kann. Bei der Regelungsvariante S kann der Heizkörper mit einem Sensor zur anteiligen Erfassung des Wärmeverbrauchs ausgestattet und an Systeme zur Heizkostenverteilung angebunden werden.

KORAWALL Therm-R WRT
Die Regelung des Ventilators, der Temperatur und des Wasserdurchflusses erfolgt über einen integrierten elektronischen Raumthermostat mit LED-Touchdisplay.

Sicherheit

Diese Anleitung enthält Hinweise für den sicheren und effizienten Umgang mit dem Konvektor. Diese Hinweise sind Bestandteil des Produkts und müssen in unmittelbarer Nähe des Geräts aufbewahrt werden und für das Bedienpersonal jederzeit zugänglich sein. Vor Beginn der Installation müssen alle Mitarbeiter diese Anleitung sorgfältig lesen. Grundvoraussetzung für eine sichere Installation und Bedienung ist die Einhaltung aller in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheits- und sonstigen Hinweise. Darüber hinaus gelten alle örtlichen Vorschriften zum Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie die allgemeinen Sicherheitsvorschriften für die Verwendung des Geräts. Die in dieser Anleitung enthaltenen und dargestellten Beschreibungen und sonstigen Unterlagen dienen dem grundlegenden Verständnis. Technische Änderungen vorbehalten.

Erklärung der Symbole

			
Gefahr eines elektrischen Schlages Das Symbol steht vor Tätigkeiten, bei denen die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht.	**Warnung** Das Symbol steht an Stellen, an denen gefährliche Situationen auftreten können.	**Wichtiger Hinweis** Das Symbol steht an Stellen, an denen das Produkt oder umliegendes Eigentum beschädigt werden kann.	**Wichtige Anmerkung**

Bestimmungsgemäße Verwendung des Konvektors

Der Rekonstruktions-Wandkonvektor KORAWALL dient zum Heizen oder Nachkühlen in trockenen und frostfreien Räumen. Die Nachkühlung ist jedoch nur im nicht kondensierenden Bereich, d. h. oberhalb der Taupunkttemperatur, möglich. Das Gerät verfügt über keinen integrierten Kondensatablauf, daher darf sich im Konvektor kein Kondensat bilden. Der KORAWALL Wandkonvektor ist nicht bestimmt: zum Trocknen von Wäsche, zum Ablegen kleiner Gegenstände oder zum Ausruhen von Personen oder Tieren. Er ist nicht für die Installation in feuchten Räumen wie beispielsweise Schwimmbädern, Badezimmern, Wintergärten und ähnlichen Umgebungen geeignet.

Sicherheitshinweise

Beachten Sie stets die in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweise. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise sowie das Ignorieren von Warnhinweisen und Anweisungen kann zu Verletzungen, Lebensgefahr oder Schäden an Eigentum und Gerät führen. Der Konvektor kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung benutzt werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder in die sichere Verwendung eingewiesen wurden und die möglichen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Konvektor spielen. Kinder unter 3 Jahren sollten vom Gerät ferngehalten werden, sofern sie nicht ständig beaufsichtigt werden. Kinder unter 8 Jahren dürfen den Konvektor nur ein- und ausschalten, wenn er sich in seiner normalen Betriebsposition befindet und sie von einer erwachsenen Person beaufsichtigt oder entsprechend unterwiesen wurden. Sie dürfen den Konvektor jedoch nicht an die Steckdose anschließen, einstellen, reinigen oder Wartungsarbeiten durchführen.

Qualifikation des Personals und Installationsbedingungen

- Die Planung der Elektroinstallation muss durch eine entsprechend fachlich qualifizierte Person erfolgen und den einschlägigen Normen des jeweiligen Landes entsprechen.
- Der Konvektor darf nur von einer geschulten Fachkraft installiert, angeschlossen und in Betrieb genommen werden.
- **Sämtliche Arbeiten an der elektrischen Anlage im Sinne der ČSN EN 50110-1 (34 3100) bzw. der Normen des jeweiligen Landes dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die über eine entsprechende elektrotechnische Qualifikation im Sinne der Regierungsverordnung Nr. 194/2022 Slg. bzw. gemäß den Vorschriften des jeweiligen Landes verfügen und mit dem Gerät im erforderlichen Umfang vertraut sind.**
- Die Montage und Installation des Konvektors muss gemäß den allgemeinen, am jeweiligen Installationsort geltenden Bau-, Sicherheits- und Installationsvorschriften und -normen erfolgen.
- Jegliche Eingriffe in den Konvektor sowie Reparaturen dürfen nur von einer Fachkraft mit entsprechender elektrotechnischer Qualifikation durchgeführt werden, die darüber hinaus vom Hersteller des Konvektors für diese Arbeiten geschult wurde.

Gefahr eines elektrischen Schlages!

- Der Kontakt mit spannungsführenden Teilen (d. h. elektrisch leitfähigen Teilen unter Spannung) kann zu tödlichen Verletzungen durch elektrischen Schlag führen. Beschädigte Isolierungen oder elektrische Komponenten stellen eine erhebliche Gefahr dar.
- Bei Beschädigung der Isolierung das Gerät sofort von der Spannungsversorgung trennen und die Reparatur veranlassen. Beschädigte Teile ausschließlich durch Originalteile des Herstellers ersetzen.
- Vermeiden Sie Feuchtigkeit an spannungsführenden Teilen, da diese einen Kurzschluss verursachen kann.
- Erden Sie den Konvektor ordnungsgemäß.
- Führen Sie Installation, Wartung und Service nur bei vom Stromnetz getrenntem Konvektor durch. Stellen Sie sicher, dass ein unbeabsichtigtes Einschalten nicht möglich ist.
- Ein fehlerhafter Anschluss kann zur Beschädigung des Produkts führen! In diesem Fall erlischt die Garantie.
- Wenn der Konvektor mit einem Netzkabel geliefert wird, darf dieses weder gekürzt noch in irgendeiner Weise verändert werden.



Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!



Verhindern Sie ein Einfrieren des Wärmetauschers. Bei Verwendung in unbeheizten Räumen besteht die Gefahr, dass der Wärmetauscher einfriert.



Bei unsachgemäßer Verwendung, wie nachfolgend beschrieben, besteht die Gefahr einer Beeinträchtigung oder eines Ausfalls der Funktion.

Geeignete Betriebsumgebung

- Der Konvektor ist ausschließlich für den Einsatz in Innenräumen bestimmt. Das heißt in trockener Umgebung, in der keine erhöhte Luftfeuchtigkeit zu erwarten ist und keine anderen Stoffe vorhanden sind, die Korrosion verursachen können. Dazu gehören insbesondere Wohn- und Nichtwohnräume, Verwaltungsgebäude, Hallen, öffentliche Einrichtungen und Produktionsräume.
- Betreiben Sie den Konvektor niemals in feuchten Räumen wie Schwimmbädern, Wintergärten, botanischen Gärten, Gewächshäusern, Badezimmern, Wellnesszentren, Thermalbädern oder Außenlagerräumen.

- Verwenden Sie den Konvektor niemals in Räumen mit explosionsfähiger Atmosphäre.
- Betreiben Sie den Konvektor niemals in einer chemisch aggressiven oder korrosiven Atmosphäre (z. B. Meeresluft).
- Verwenden Sie den Konvektor niemals über elektrischen Geräten (z. B. Verteilerschränken, Computern oder elektrischen Kontakten, die nicht gegen Tropfwasser geschützt sind).
- Montieren Sie den Konvektor nicht über einer Steckdose der Elektroinstallation.
- Betreiben Sie den Konvektor niemals an Orten mit hoher Staubbelastung.
- Stellen Sie sicher, dass die Luft ungehindert zirkulieren kann.

Inbetriebnahme

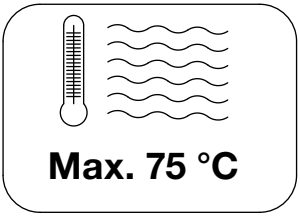
- Vor der Inbetriebnahme ist eine Erstprüfung der elektrischen Anlage gemäß den einschlägigen Normen des jeweiligen Landes durchzuführen. Während des Betriebs ist der Betreiber verpflichtet, regelmäßige Prüfungen der elektrischen Anlage innerhalb der vorgeschriebenen Fristen gemäß den einschlägigen Normen des jeweiligen Landes sicherzustellen.
- Prüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme gemäß dem Kapitel Kontrolle vor der ersten Inbetriebnahme (Seite 9).

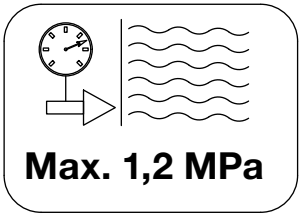
Allgemeine Hinweise

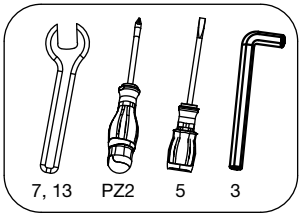
- Decken Sie den Lufteintritt und Luftaustritt nicht ab. Dies kann zur Überhitzung des Konvektors und zur Beschädigung der Anschlusseinheit, der Ventilatoren oder der Spannungsversorgung führen.
- Setzen oder stellen Sie sich nicht auf den Konvektor und legen Sie keine Gegenstände darauf ab.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Konvektor vor, die zu einer Veränderung seiner Funktion führen.
- **ACHTUNG:** Einige Teile können sich stark erhitzen und Verbrennungen verursachen (z. B. der Wärmetauscher)!
- Tragen Sie bei Montage, Wartung und Service des Konvektors stets geeignete Schutzausrüstung. Einige Teile des Konvektors können scharfe Kanten aufweisen.

Technische Parameter

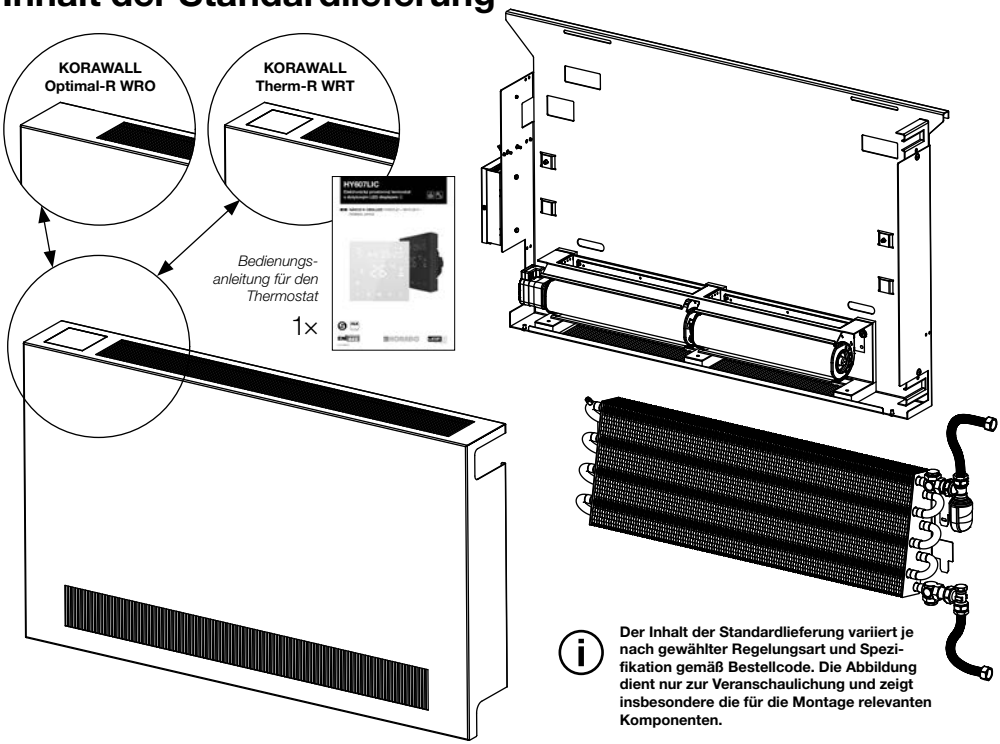
KORAWALL Optimal-R WRO, KORAWALL Therm-R WRT							
Länge [mm]	600	750	1 000	1 250	1 500	1 750	2 000
Breite [mm]	135						
Höhe [mm]	600						
Wärmeleistung [W] 75/65/20 °C	1 191	1 777	2 753	3 729	4 705	5 682	6 658
Kühlleistung [W] 16/18/27 °C	194	289	448	606	765	924	1 082
Schalldruckpegel [dB]	36,9	37,4	38,6	40,2	42,2	42,2	42,1
Gewicht [kg]	19	22	29	34	39	48	55
Wasserinhalt [l]	0,6	0,8	1,1	1,4	1,7	2,0	2,3
Anschluss	2× G ½" oder G ¾" Innengewinde						
Betriebsbedingungen							
Max. Betriebsüberdruck [MPa]	1,2						
Betriebstemperaturbereich [°C]	16–75						
Temperaturbereich der Eintrittsluft [°C]	5–40						
Luftfeuchtigkeitsbereich [%]	20–60						
Elektrische Parameter							
Nennspannung des Konvektors [V]	230 AC						
Netzfrequenz [Hz]	50/60						
Schutzklasse	I						
Schutzart	IP 20						
Internes Netzteil	230 V AC / 24 V DC / 1,9 A						
Nennleistungsaufnahme [W] – **WRO**	15,2	11,1	19,0	22,2	25,5	33,8	37,0
Nennstrom [A] – **WRO**	0,07	0,05	0,08	0,10	0,11	0,15	0,16
Nennleistungsaufnahme [W] – **WRT**	16,8	12,8	20,0	23,9	27,9	35,5	38,5
Nennstrom [A] – **WRT**	0,07	0,06	0,09	0,10	0,12	0,15	0,17
Ventilatorspannung [V]	24 DC						
Anzahl der Ventilatoren	1	1	1	1	1	2	2







Inhalt der Standardlieferung

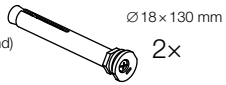


Der Inhalt der Standardlieferung variiert je nach gewählter Regelungsart und Spezifikation gemäß Bestellcode. Die Abbildung dient nur zur Veranschaulichung und zeigt insbesondere die für die Montage relevanten Komponenten.

Montagearten

I. Wandbefestigung –
Bohrkonsolen siehe Seite 14

T = 50 mm
(Montageabstand des
Konvektors von der Wand)

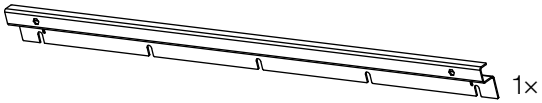






II. Wandmontageschiene – siehe Seite 16

T = 20 mm (Montageabstand des Konvektors von der Wand)





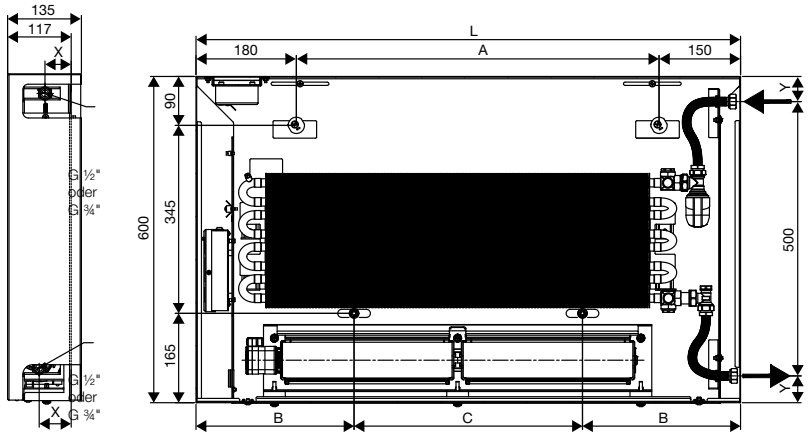


Einbaumaße

Typ	L [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]
WRT/WRO-060/60/13	600	270	175	250
WRT/WRO-075/60/13	750	420	195	360
WRT/WRO-100/60/13	1000	670	195	610
WRT/WRO-125/60/13	1250	920	195	860
WRT/WRO-150/60/13	1500	1170	195	1110
WRT/WRO-175/60/13	1750	1420	195	1360
WRT/WRO-200/60/13	2000	1670	195	1610

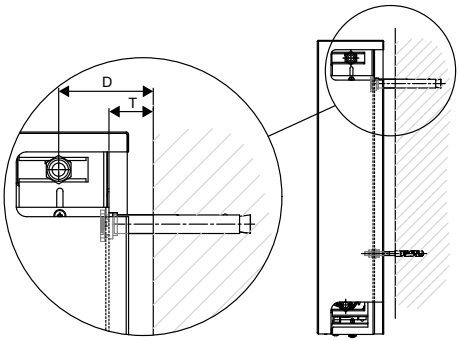
Anschlussmaße

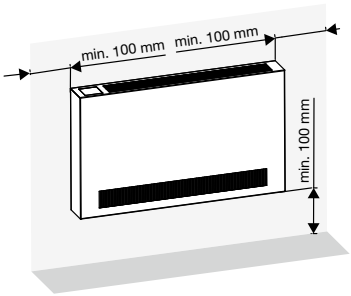
X		Y	
min.	max.	min.	max.
30–75		30–55	



Wandbefestigung

	Bohrkonsolen, Länge 130 mm	Montageschiene entsprechend der Konvektorlänge
D = Abstand der Anschlüsse von der Wand	75–125 mm	30–80 mm
T = Montageabstand des Konvektors von der Wand	50 mm	20 mm





Montage – Anschluss an die Heizungsanlage

Montage des Konvektors

Baulicher Teil

Montieren Sie den Konvektor gemäß der beigefügten Montageanleitung.

- Für die Installation des Konvektors sind 2 Personen erforderlich.
- Überprüfen Sie nach der Montage die feste Verankerung des Konvektors an der Wand.

- Der Konvektor muss waagerecht und mindestens 10 cm über dem Fußboden installiert werden.
- Gleichzeitig muss ein Freiraum von mindestens 10 cm für die Montage und Handhabung der Abdeckung gewährleistet sein.
- Stellen Sie sicher, dass die Luft ungehindert zirkulieren kann.
- Der Konvektor kann scharfe Teile enthalten. Verwenden Sie geeignete Schutzausrüstung.

Anschluss an die Heizungsanlage

Gehen Sie beim Anschluss an die Heizungsanlage gemäß dem in dieser Anleitung beschriebenen Montageverfahren vor.

- Der Konvektor kann als vormontierte Ausführung geliefert werden, bei der er werkseitig vollständig mit allen Komponenten entsprechend der gewählten Konfiguration (z. B. Ventile, Flexi-Edelstahlschläuche, Stellantriebe usw.) ausgestattet und installationsbereit ist.
- Vor der Inbetriebnahme müssen jedoch vor Ort eine Dichtheitsprüfung und eine Druckprüfung durchgeführt werden.
- Diese liegen vollständig in der Verantwortung des Kunden. Für die Dichtheit der durch die Vormontage entstandenen Verbindungen wird keine Garantie übernommen.
- Der Anschluss an die Heizungsanlage ist seitlich rechts oder seitlich links möglich.
- Verlegen Sie die Heizwasserleitungen so, dass der Wärmetauscher keiner mechanischen Belastung ausgesetzt ist und ein einfacher Zugang für Wartungs- und Reparaturarbeiten gewährleistet bleibt.
- Dichten Sie nach der Montage der Heizungsleitungen alle Gewindeverbindungen ab, ziehen Sie diese fest und überprüfen Sie, ob die Verbindungen mechanisch spannungsfrei sind.
- Entlüften Sie den Wärmetauscher.
- Führen Sie eine Druckprüfung gemäß den Normen des jeweiligen Landes durch.
- Verwenden Sie geeignetes Werkzeug.

Anschluss an die elektrische Anlage

- Schließen Sie gemäß dem Schaltplan die Netzspannung 230 V AC an die Anschlusselektronik im Inneren des Konvektors an.
- Elektrické napětí převeďte do konektorů L, N a PE.
- Statten Sie das Stromnetz mit einem entsprechend den Werten auf Seite 5 und den Normen des jeweiligen Landes erforderlichen Leitungsschutzschalter aus.
- Achten Sie auf eine ordnungsgemäße Erdung des Konvektors!
- Je nach gewähltem Typ und der Spezifikation im Bestellcode kann der Konvektor auch mit bereits angeschlossenem 230-V-AC-Kabel geliefert werden.

Regelung

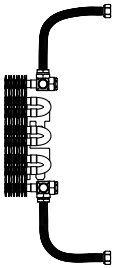
Die KORAWALL Konvektoren sind in mehreren Regelungsvarianten erhältlich, die sich in der Art der Steuerung und der Ausstattung mit den einzelnen Komponenten unterscheiden.

KORAWALL Optimal-R WRO
Regelung **R**



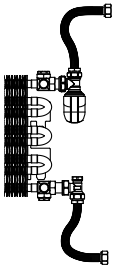
Variante zur Steuerung über elektronische Raumthermostate mit Schwerpunkt auf höherem Komfort und präziserer Regelung.

Regelung **S***



Ermöglicht die Verwendung eines Thermostatkopfes oder einer Kombination aus thermoelektrischem Stellantrieb und Raumthermostat, die als optionales Zubehör erhältlich sind. Die Regelung umfasst NTC-Temperatursensoren sowie einen Sensor für den Anschluss an ein System zur anteiligen Erfassung des Wärmeverbrauchs.

KORAWALL Therm-R WRT
Regelung **R**

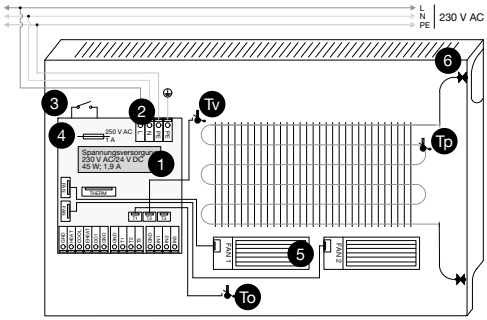


Komplettlösung mit integriertem elektronischem Thermostat, der sowohl die Temperatur als auch die Ventilatordrehzahl regelt, ohne dass zusätzliche Regelungskomponenten erforderlich sind.

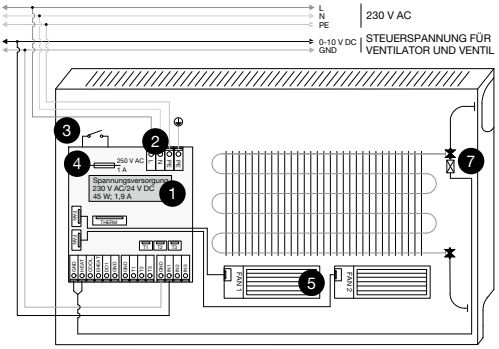
* Bei Verwendung eines Sensors zur anteiligen Verbrauchserfassung ist der Betrieb des Ventilators auf eine Stufe begrenzt, deren Einstellung auf Grundlage der Projektdokumentation unter Berücksichtigung der erforderlichen Wärmeleistung und der akustischen Parameter erfolgt. Für die Auslegung und korrekte Einstellung empfehlen wir, die Vertriebsabteilung zu kontaktieren.

Schaltpläne

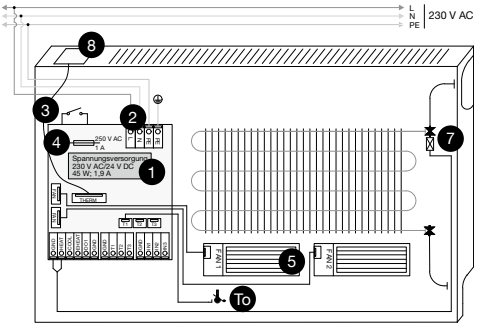
KORAWALL Optimal-R WRO
mit Sensor zur anteiligen Erfassung des Wärmeverbrauchs, Steuerung über Thermostatkopf



KORAWALL Optimal-R WRO
Steuerung über 0–10 V DC Steuerspannung



KORAWALL Therm-R WRT
Steuerung über den eingebauten Thermostat



1. Spannungsversorgung 230 V AC/24 V DC
2. Klemmen L, N und PE für den Anschluss an das Stromnetz
3. Schalter des Konvektors
4. Glas-Sicherung 250 V AC/1 A
5. Tangentialventilatoren mit EC-Regelung 24 V DC
6. Thermostatventil mit Thermostatkopf
7. Thermostatventil mit thermoelektrischem Stellantrieb 24 V DC
8. Thermostat

To Umgebungstemperatursensor
Tv Wärmetauschertemperatursensor
Tp Sensor zur Erfassung des Wärmeverbrauchs

Kontrolle vor der ersten Inbetriebnahme

Stellen Sie bei der ersten Inbetriebnahme sicher, dass alle erforderlichen Voraussetzungen erfüllt sind, damit der Konvektor sicher und bestimmungsgemäß betrieben werden kann.

Montageteil
- Überprüfen Sie, ob der Konvektor fest und sicher verankert ist.
- Überprüfen Sie, ob der Konvektor waagerecht installiert/aufgehängt ist.
- Überprüfen Sie, ob alle Komponenten ordnungsgemäß montiert sind.
- Überprüfen Sie, ob alle Verunreinigungen, z. B. Verpackungs- oder Baustellenreste, entfernt wurden.

Anschluss an die Heizungsanlage
- Überprüfen Sie, ob der Konvektor ordnungsgemäß an die Heizungsanlage angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie, ob der Wärmetauscher entlüftet und die Entlüftungsschraube festgezogen ist.
- Überprüfen Sie die Dichtheit (Druckprüfung und Sichtkontrolle).

Elektrischer Teil
- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss der Spannungsversorgung 230 V AC an den Klemmen **L, N** und **PE**.
- Überprüfen Sie den korrekten und festen Anschluss der Kabel.
- Überprüfen Sie die Abdeckung der Anschlusselektronik.
- Überprüfen Sie die Erdung des Konvektors einschließlich der Frontabdeckung.

KORAWALL Optimal-R WRO Konvektor

- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss aller Regelungskomponenten entsprechend der gewählten Regelungsvariante (R oder S), des thermoelektrischen Stellantriebs und eines gegebenenfalls verwendeten Raumthermostats.

KORAWALL Therm-R WRT Konvektor

- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Verbindungskabels zwischen dem eingebauten Thermostat und der Anschlusselektronik einschließlich des Anschlusses des thermoelektrischen Stellantriebs.

Luftstrom

- Überprüfen Sie den ungehinderten Luftstrom und entfernen Sie gegebenenfalls vorhandene Hindernisse.
- Überprüfen Sie die korrekte Befestigung und Sauberkeit des Filters. Bringen Sie ihn bei Bedarf in die richtige Position oder reinigen Sie ihn.

Inbetriebnahme

Nach dem Anschluss des Konvektors an das Stromnetz und dem Umschalten des an der Anschlusselektronik befindlichen Schalters in die Position „I“ – Ein leuchtet das Display auf und der Thermostat wird eingeschaltet.

Kühlung

Die Kühlung ist nur im nicht kondensierenden Bereich, d. h. oberhalb der Taupunkttemperatur, möglich. Das Gerät verfügt über keinen integrierten Kondensatablauf.

Bedienung und Funktionen des Thermostats (KORAWALL Therm-R WRT)

Der gesamte Konvektor wird über den eingebauten Thermostat auf der Oberseite der Frontabdeckung gesteuert.

Bedienung und Funktionen des Thermostats

Diese finden Sie in der beigefügten Bedienungsanleitung, die Bestandteil der Verpackung ist.

Wartung und Service

- Die Wartung und der Service der Konvektoren dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die mit deren Funktion vertraut sind.
- Jegliche Eingriffe in die Anschlusselektronik mit Spannungsversorgung, den eingebauten Thermostat und die Ventilatoren dürfen nur von einer Fachkraft mit entsprechender elektrotechnischer Qualifikation durchgeführt werden.
- Führen Sie Wartungsarbeiten nur bei vom Stromnetz getrenntem Konvektor durch. Sichern Sie ihn gegen Wiedereinschalten. Ein unbefugtes oder unkontrolliertes Wiedereinschalten des Geräts kann zu schweren Verletzungen oder Lebensgefahr führen.
- Entlüften Sie den Konvektor regelmäßig.
- Vergewissern Sie sich vor dem Wiedereinschalten, dass sich alle Komponenten an der richtigen Stelle befinden und keine Gefahr für Personen besteht.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Konvektor vor, die zu einer Veränderung seiner Funktion führen. Weitere Anforderungen zur Wartung finden Sie unter **www.licon.cz** in den jeweils aktuellen Garantie- und Nachgarantiebedingungen.

KORAWALL Therm-R WRT Konvektor

- Vor dem Aufsetzen der Außenabdeckung mit eingebautem Thermostat vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung korrekt geerdet ist und das Verbindungskabel zum Thermostat angeschlossen ist.

Reinigung

- Entfernen Sie regelmäßig Staub vom Wärmetauscher (mit Staubsauger oder Handfeger).
- Entfernen Sie regelmäßig Staub vom Konvektor. Verwenden Sie zur Reinigung keine Scheuermittel oder Lösungsmittel.

Gerätestörungen

Die folgenden Störungen gelten für beide Varianten:

Ventilator dreht sich nicht
- Überprüfen Sie, ob der Konvektor an das Stromnetz angeschlossen ist und mit Spannung versorgt wird.
- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss und die Unversehrtheit des Netzkabels.
- Überprüfen Sie die Funktion des thermoelektrischen Stellantriebs und ob das Ventil geöffnet ist.
- Überprüfen Sie den Anschluss der Regelungskomponenten (Sensoren) entsprechend der gewählten Regelungsvariante (R oder S).
- Überprüfen Sie den Anschluss des Ventilators an die Anschlusselektronik.

Konvektor heizt nicht (geringe Leistung)
- Überprüfen Sie die Einstellung des Thermostatkopfes oder des Raumthermostats.
- Überprüfen Sie, ob das Ventil geöffnet ist und den Heizwasserdurchfluss ermöglicht.
- Überprüfen Sie die Entlüftung des Wärmetauschers.
- Überprüfen Sie den Heizwasserdurchfluss in der Anlage.
- Bei installiertem Sensor zur Verbrauchserfassung ist der Konvektor auf eine fest vorgegebene Leistungsstufe eingestellt. Die gewählte Stufe entspricht möglicherweise nicht der Projektdokumentation – wenden Sie sich in diesem Fall an den Hersteller.

Konvektor verursacht übermäßige Geräusche
- Überprüfen Sie die korrekte Befestigung des Konvektors an der Wand.
- Überprüfen Sie, ob der Ventilator verschmutzt ist.
- Überprüfen Sie, ob der Luftstrom durch Hindernisse beeinträchtigt wird.

Ventilator läuft, aber der Konvektor reagiert nicht auf die Regelung
- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss der Regelungskomponenten (Thermostat, thermoelektrischer Stellantrieb, Sensoren).
- Überprüfen Sie die Funktion des Raumthermostats (falls verwendet).

Nur für KORAWALL Therm-R WRT:
Thermostat reagiert nicht
- Überprüfen Sie, ob das Verbindungskabel zwischen der Anschlusselektronik und dem eingebauten Thermostat angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie, ob sich der an der Anschlusselektronik befindliche Schalter in der Position „I" – Ein befindet.
- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Netzkabels und vergewissern Sie sich, dass es nicht beschädigt ist.
- Überprüfen Sie, ob der Konvektor mit Spannung versorgt wird.

Thermostat funktioniert, aber der Ventilator dreht sich nicht
- Überprüfen Sie, ob am Thermostat das Symbol HEAT für Heizen angezeigt wird, wenn Sie heizen möchten.
- Überprüfen Sie, ob am Thermostat das Symbol COOL für Kühlen angezeigt wird, wenn Sie nachkühlen möchten.
- Überprüfen Sie, ob am Thermostat eines der Symbole für die Ventilatorgeschwindigkeit angezeigt wird.
- Vergewissern Sie sich gleichzeitig, dass die eingestellte Solltemperatur höher (beim Kühlen niedriger) als die gemessene Temperatur ist.
- Wenn sich die Ventilatoren trotzdem nicht drehen, überprüfen Sie das Anschlusskabel zwischen der Anschlusselektronik und dem Ventilator.
- Überprüfen Sie die Einstellung des Zeitprogramms.

Thermostat zeigt anstelle der Temperatur E1, E2 an
- Der Temperatursensor für die Temperaturregelung ist entweder von der Anschlusselektronik getrennt oder defekt.

E1 = Fehler des internen Temperatursensors
E2 = Fehler des externen Temperatursensors

Wenn Sie die Ursache der Störung nicht feststellen können, wenden Sie sich an den Verkäufer oder Hersteller des Konvektors.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte

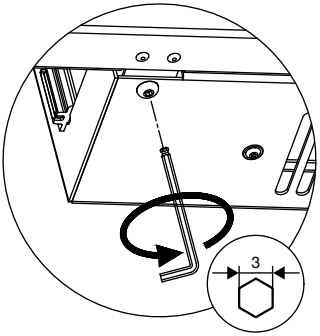


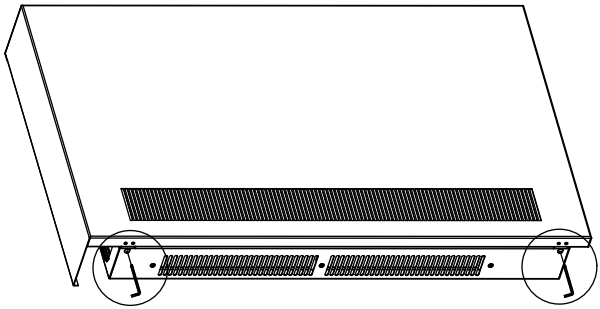
Elektrische oder elektronische Geräte, die nicht mehr gebrauchsfähig sind (einschließlich elektrischer Konvektoren), müssen getrennt gesammelt und gemäß der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte einer umweltgerechten Verwertung zugeführt werden. Nutzen Sie zur Entsorgung dieser Geräte die im jeweiligen Land eingerichteten Rückgabe- und Sammelsysteme.

Lassen Sie Kinder nicht mit der Verpackung spielen. Es besteht Erstickungsgefahr! Entsorgen und trennen Sie die Verpackung nach Gebrauch ordnungsgemäß gemäß den örtlichen Vorschriften zur Abfalltrennung.

Vorbereitung des Konvektors vor der Installation

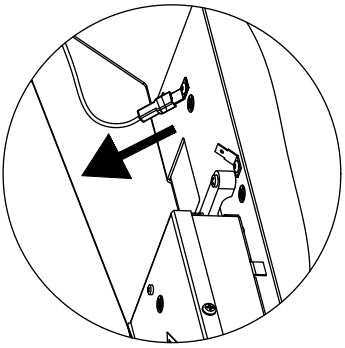
Vor dem Abnehmen der Frontabdeckung müssen die Anschlusskabel von der Elektronik bzw. vom eingebauten Thermostat getrennt werden.

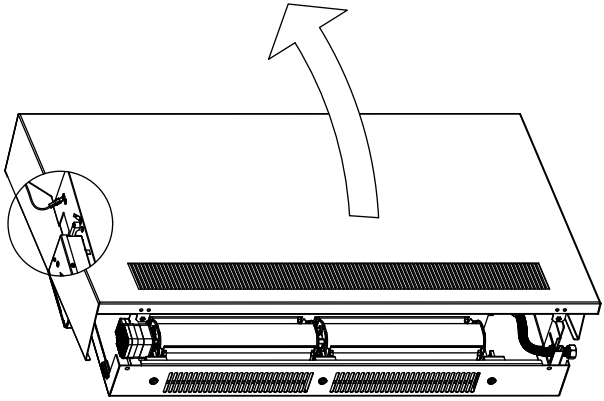




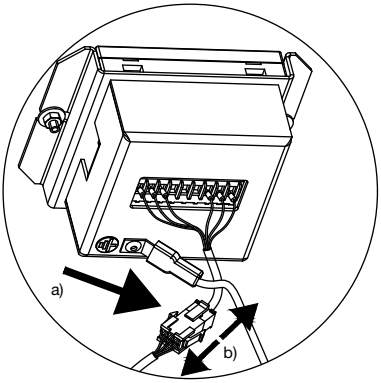
Lösen Sie die Schrauben an der Unterseite des Konvektors mit einem Innensechskantschlüssel (Größe 3) und nehmen Sie die Frontabdeckung ab.

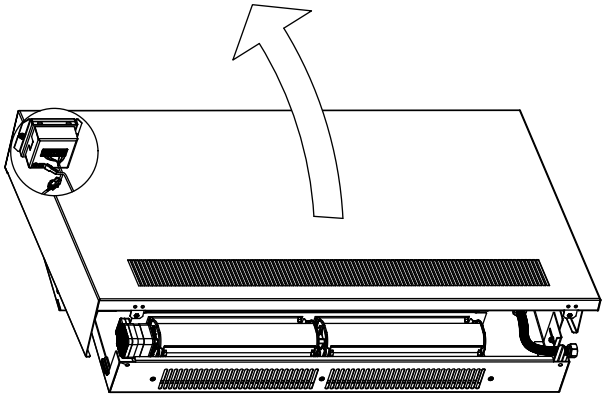
KORAWALL Optimal-R WRO



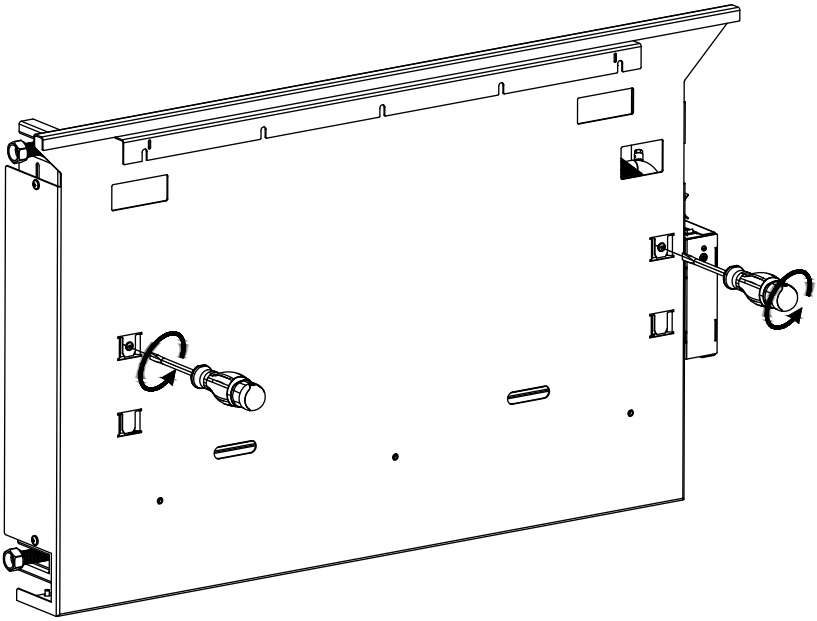


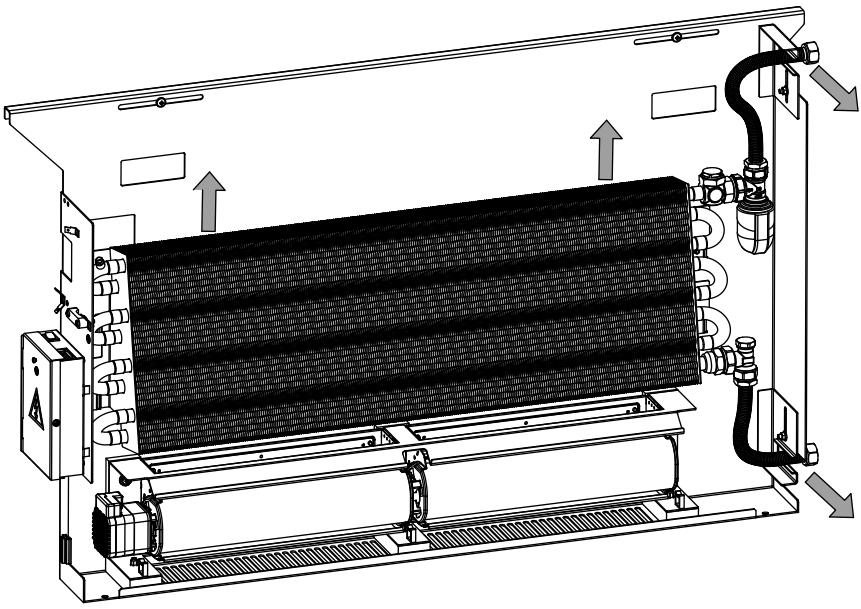
KORAWALL Therm-R WRT





Lösen und Herausnehmen des Wärmetauschers
Lösen Sie den Wärmetauscher und heben Sie ihn nach oben aus den Sicherungshalterungen heraus. Ziehen Sie anschließend die Flexi-Edelstahlschläuche vorsichtig aus ihren Halterungen.

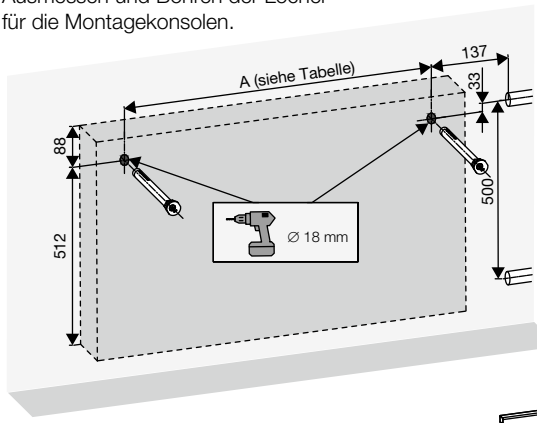




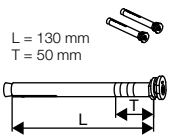
Montage

I. Wandbefestigung – Bohrkonsolen

Ausmessen und Bohren der Löcher
für die Montagekonsolen.

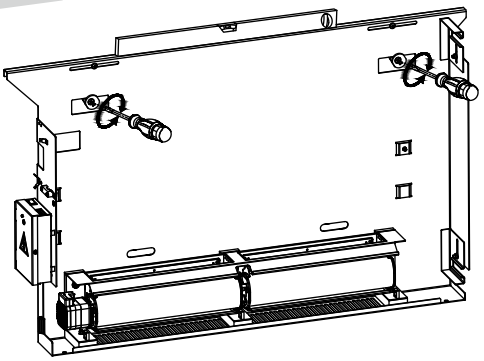


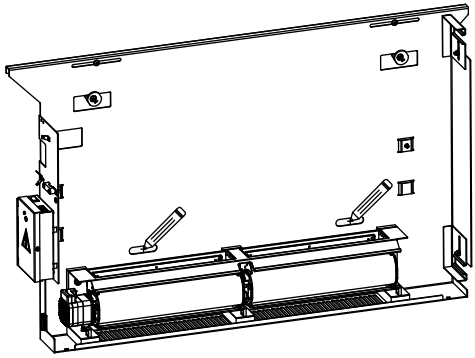
Typ	A [mm]
WRT/WRO-060/60/13	270
WRT/WRO-075/60/13	420
WRT/WRO-100/60/13	670
WRT/WRO-125/60/13	920
WRT/WRO-150/60/13	1 170
WRT/WRO-175/60/13	1 420
WRT/WRO-200/60/13	1 670



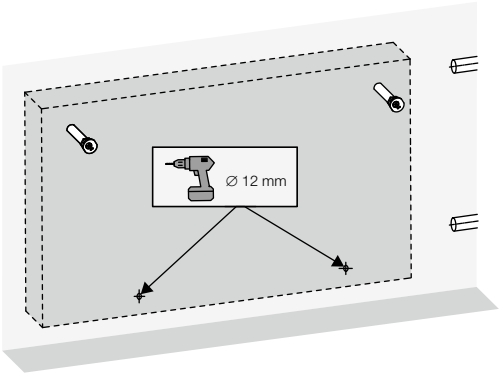
Halten Sie stets die Mindesteinschraubtiefe der Konsole (L–T) ein! Bohren Sie ein Loch ∅ 18 mm.

Aufsetzen der Rückwand des Konvektors, die als Bohrschablone dient, und deren waagerechte Ausrichtung zur präzisen Markierung der Bohrlöcher.

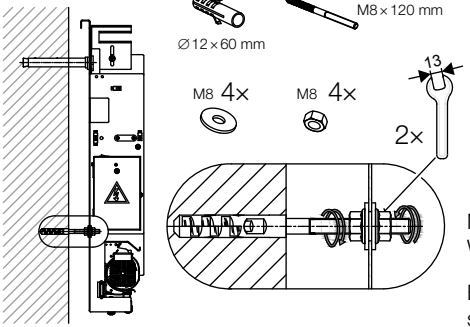




Markieren Sie die Stellen für die Bohrlöcher der unteren Schrauben.



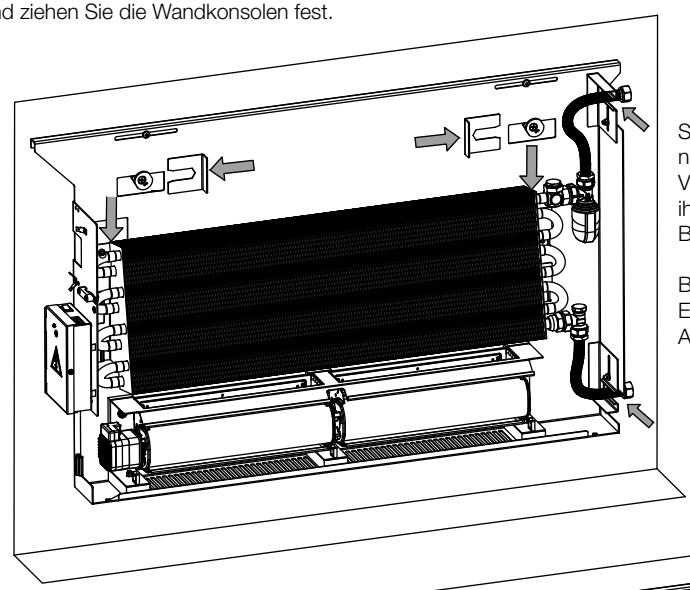
Bohren Sie die Löcher für die Schrauben (∅ 12 mm)..



Montieren Sie die Rückwand des Konvektors an der Wand und ziehen Sie alle Sicherungsschrauben fest.

Bei Anschluss auf der linken Seite gehen Sie spiegelbildlich vor.

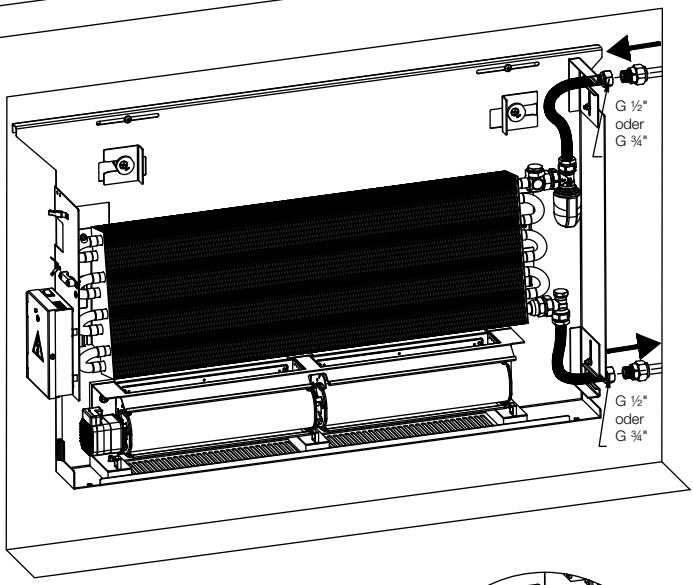
Arretieren Sie die Rückwand mit den Befestigungshaken und ziehen Sie die Wandkonsolen fest.

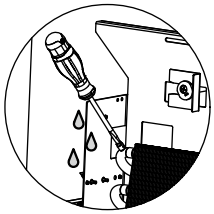


Setzen Sie den Wärmetauscher nach unten in Richtung Ventilator ein und legen Sie ihn auf die Halterungen, die Bestandteil der Rückwand sind.

Befestigen Sie die Flexi-Edelstahlschläuche im richtigen Abstand von der Wand.

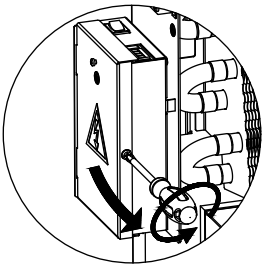
Schließen Sie die Flexi--Edelstahlschläuche an die Heizungsanlage an.





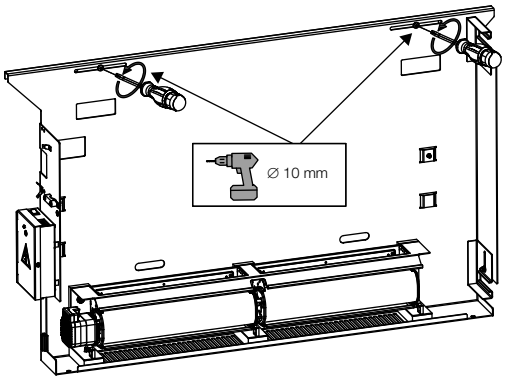
Entlüften!

Schließen Sie den Konvektor gemäß dem Schaltplan elektrisch an.

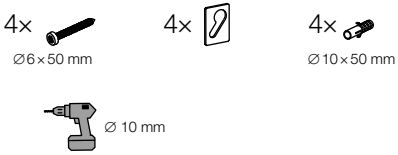


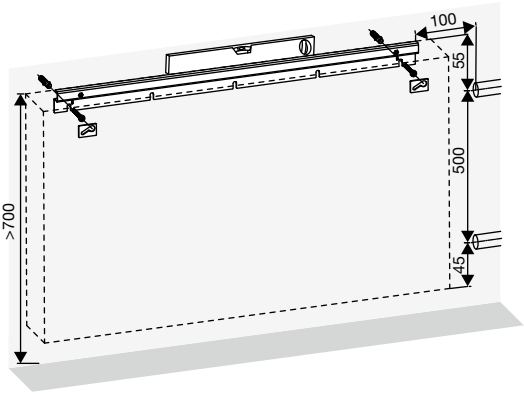
Führen Sie vor der Inbetriebnahme stets eine Dichtheitsprüfung und eine Druckprüfung am Installationsort durch.

II. Wandmontageschiene (Bestandteil des Konvektors)

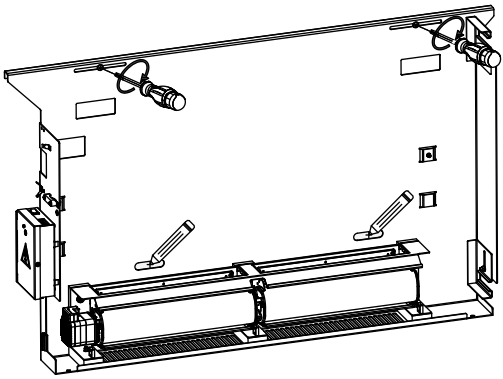


Demontieren Sie die Wandmontageschiene und verwenden Sie sie als Schablone zur Markierung der Bohrlöcher.

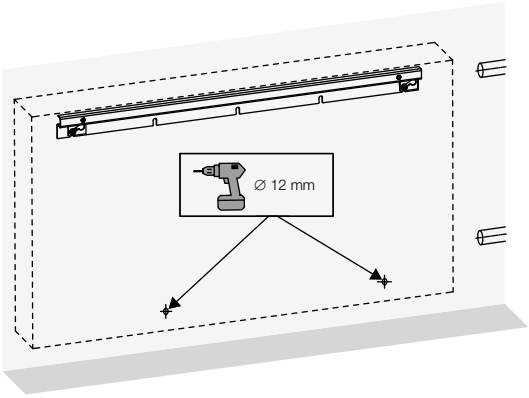


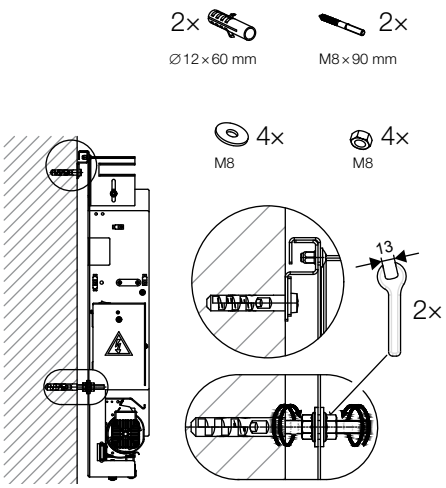


Bei Anschluss auf der linken Seite gehen Sie spiegelbildlich vor.

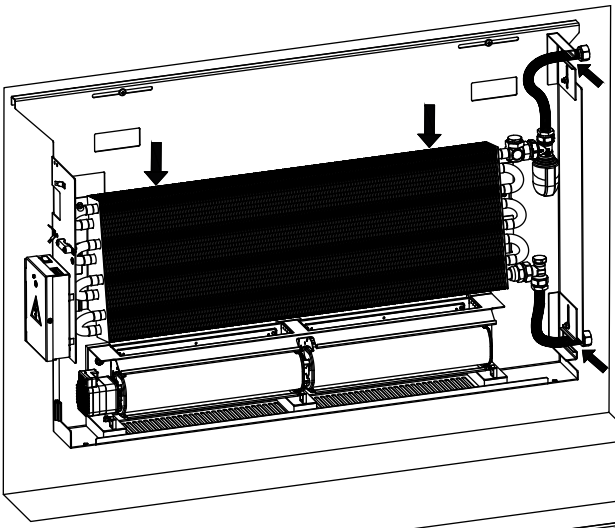


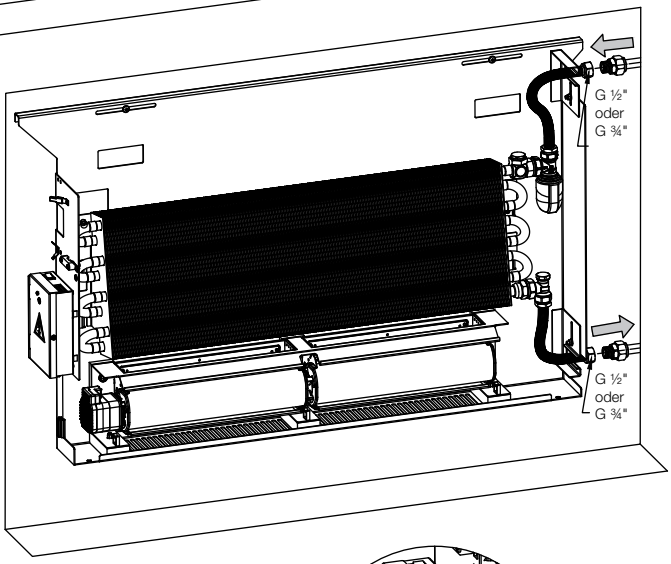
Setzen Sie die Rückwand auf und markieren Sie die unteren Bohrlöcher zur sicheren Befestigung des Konvektors. Nehmen Sie anschließend die Rückwand wieder ab, bohren Sie die Löcher mit einem Durchmesser von Ø 12 mm und setzen Sie die Rückwand danach wieder auf. Befestigen Sie sie an der Wand und sichern Sie sie ordnungsgemäß.



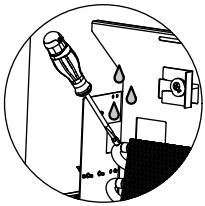


Einsetzen des Wärmetauschers siehe Seite 15.

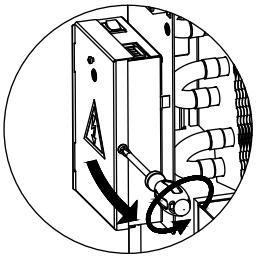




Entlüften!

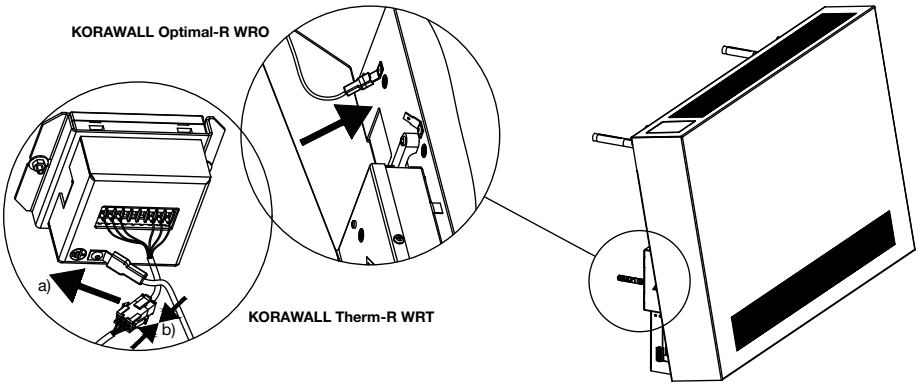


Schließen Sie den Konvektor gemäß dem Schaltplan elektrisch an.



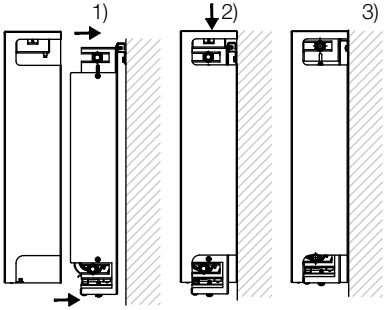
Führen Sie vor der Inbetriebnahme stets eine Dichtheitsprüfung und eine Druckprüfung am Installationsort durch.

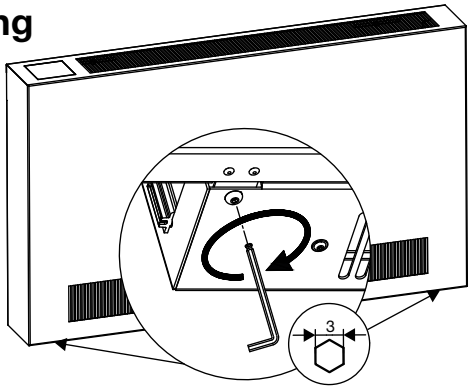
Anschluss der Kabel



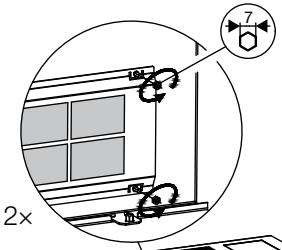
Aufsetzen der Frontabdeckung

Achten Sie beim Aufsetzen der Frontabdeckung auf die korrekte Verlegung der Anschlusskabel, damit diese nicht herausgerissen oder getrennt werden.





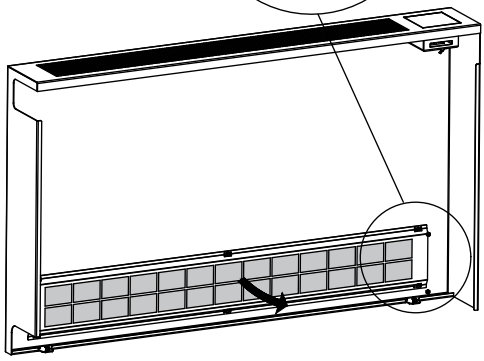
Setzen Sie die Frontabdeckung auf und ziehen Sie sie anschließend fest an der verankerten Rückwand des Konvektors an.



Reinigung und Filterwechsel

Führen Sie die Reinigung und gegebenenfalls den Austausch des Filters regelmäßig entsprechend den Betriebsbedingungen durch. Nehmen Sie vor Beginn der Wartung die Frontabdeckung des Konvektors sicher ab und trennen Sie vorsichtig die Anschlusskabel von der Elektronik und dem Thermostat (siehe Vorgehensweise zum Abnehmen der Frontabdeckung auf Seite 12).

Reinigen Sie den Filter mit einem Staubsauger oder nehmen Sie ihn heraus und spülen Sie ihn unter fließendem Wasser ab. Bei starker Verschmutzung ersetzen Sie den Filter durch einen neuen. Führen Sie nach Abschluss der Wartung die Montage in umgekehrter Reihenfolge durch.



CZ, BG, DE, DK, EE, ES, FR, HR, GB, LT, LV, NL, PL, RU, SK, UA	CE
(1) **Heating system in building**	
(2) **Reaction to fire**	**A1**
(3) **Release of dangerous substances**	**NONE**
(4) **Pressure tightness**	**no leakage at 1,3 × MOP**
(5) **Resistance to pressure**	**no breakage at 1,69 × MOP**
(6) **Maximum operating pressure (MOP)**	**1 200 kPa**
(7) **Surface temperature**	**Maximum 75 °C**
(8) **Rated thermal outputs**	**Φ_{50}, Φ_{30} [W]**
(9) **Thermal output in different operating conditions (characteristic curve)**	**$\Phi = K_M \cdot \Delta t^n$ [W]**
(10) **Durability as:**	
(11) **Resistance against corrosion**	**No corrosion after 100 h humidity**
(12) **Resistance against minor impact**	**Class 0**

CZ **1.** V otopných soustavách v budovách / **2.** Reakce na oheň: A1 / **3.** Uvolňování nebezpečných látek: NENÍ / **4.** Těsnost: Žádná netěsnost otopného tělesa při 1,3 násobku nejvyššího přípustného provozního přetlaku [kPa] / **5.** Odolnost proti přetlaku: Žádné známky roztržení otopného tělesa při 1,69 násobku nejvyššího přípustného provozního přetlaku [kPa] / **6.** Nejvyšší přípustný provozní přetlak / **7.** Povrchová teplota: Nejvýše 75 °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 ПОРМА / **4.** Изпитателно налягане: 1,3× от максимално работно налягане [kPa] / **5.** Устойчивост срещу налягане: 1,69× от максимално работно налягане [kPa] / **6.** Максимално работно налягане / **7.** Температура на повърхността: Максимално 75 °C / **8.** Номинална топлинна мощност / **9.** Топлинна 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 facher maximal zulässigem Betriebsdruck [kPa] / **6.** Maximal zulässiger Betriebsdruck / **7.** Oberflächentemperatur: Maximal 75 °C / **8.** Nennwärmeleistung / **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 lækage ved 1,3× MOP [kPa] / **5.** Modstandsdygtighed over for tryk: ingen brud ved 1,69× MOP [kPa] / **6.** Maksimalt driftstryk (MOP) / **7.** Overfladetemperatur: maks. 75 °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 påvirkning: Klasse 0

EE **1.** Hoonete küttesüsteemid / **2.** Tuletundlikkus: A1 / **3.** Ohtlike ainete eraldumine: PUUDUB / **4.** Tihedus: 1,3-kordse maksimaalse lubatud tööülerõhu [kPa] korral lekked puuduvad / **5.** Rõhukindlus: 1,69-kordse maksimaalse lubatud tööülerõhu [kPa] korral radiaatori purunemise märgid puuduvad / **6.** Maksimaalne lubatud tööülerõhk / **7.** Pinna temperatuur: Maksimaalselt 75 °C / **8.** Soojusvõimsused / **9.** Soojusvõimsus teistsugustes töötingimustes (karakteristikuõver) / **10.** Püsivus / **11.** Korrosioonikindlus: Pärast 100 tundi niiskuse mõju korrosioon puudub / **12.** Väiksemate löökide põhjustatud 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 servició máxima admisible / **7.** Temperatura superficial: 75 °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.** Étanchéité à la pression : Aucune fuite de l'élément chauffant à 1,3 fois pression de service maximale admissible [kPa] / **5.** Résistance contre la surpression : 1,69 de la supression d'exploitation maximale [kPa] / **6.** Supression d'exploitation maximale / **7.** Température de la surface : Maximum 75 °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× MOP [kPa] / **5.** Resistance to pressure: no breakage at 1,69× MOP [kPa] / **6.** Maximum operating pressure (MOP) / **7.** Surface temperature: Maximum 75 °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× MOP [kPa] / **5.** Otpornost na tlak: Bez pucanja pri 1,69× MOP [kPa] / **6.** Maksimalni radni tlak (MOP) / **7.** Površinska temperatura: Najviše 75 °C / **8.** Nazivne tolinske 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 sistemos / **2.** Reakcija į ugnį: A1 / **3.** Pavojingų medžiagų išskyrimas: ATITINKA STANDARTĄ / **4.** Bandymo slėgis: 1,3× maksimalaus darbinio slėgio [kPa] / **5.** Atsparumas slėgiui: 1,69× maksimalaus darbinio slėgio [kPa] / **6.** Maksimalus darbinis slėgis / **7.** Paviršiaus temperatūra: Maksimaliai 75 °C / **8.** Vardinė šiluminė galia / **9.** Šiluminė galia skirtingomis eksploatacinėmis sąlygomis (būdingoji lygtis) / **10.** Atsparumas / **11.** Atsparumas korozijai: Be korozijos po 100 val. drėgnoje aplinkoje / **12.** Atsparumas nedideliam sutrenkimui: Kategorija 0

LV **1.** Ēku apkures sistēmās / **2.** Reakcija uz uguni: A1 / **3.** Bīstamo vielu izdalīšana: NAV / **4.** Hermētiskums: Kad 1,3 reiz pārsniedz maksimālo pieļaujamo darba spiedienu [kPa], radiatori ir hermētiski / **5.** Izturība pret spiedienu: Kad 1,69 reiz pārsniedz maksimālo pieļaujamo darba spiedienu [kPa], radiatoru bojājumu nav / **6.** Maksimālais pieļaujamais darba spiediens / **7.** Virsmas temperatūra: Maksimāli 75 °C / **8.** Siltuma atdeve / **9.** Siltuma atdeve esot atšķirīgiem ekspluatācijas apstākļiem (raksturlīkne) / **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.** Vrijlating van gevaarlijke stoffen: VOLDOET AAN DE NORM / **4.** Drukdichtheid: 1,3× van de maximale bedrijfsdruk [kPa] / **5.** Drukbestendigheid: 1,69× van de maximale bedrijfsdruk [kPa] / **6.** Maximale bedrijfsdruk / **7.** Oppervlaktetemperatuur: maximaal 75 °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: SPEŁNIA NORMĘ / **4.** Nadciśnienie próbne: 1,3× maksymalnego ciśnienia roboczego [kPa] / **5.** Odporność na nadciśnienie: 1,69× maksymalnego ciśnienia roboczego [kPa] / **6.** Maksymalne ciśnienie robocze / **7.** Temperatura powierzchni: Maksymalnie 75 °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 niewielke 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 максимального допустимого рабочего избыточного давления [кПа] / **5.** Устойчивость к избыточному давлению: отсутствие признаков разрыва отопительного прибора при 1,69 кратном максимального допустимого рабочего избыточного давления [кПа] / **6.** Максимальное допустимое рабочее избыточное давление / **7.** Температура поверхности: максимально 75 °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 sústavy v budovách / **2.** Reakcia na oheň: A1 / **3.** Uvoľňovanie nebezpečných látok: NIE JE / **4.** Skúšobný pretlak: 1,3× maximálneho operačného tlaku [kPa] / **5.** Odolnosť proti pretlaku: 1,69× maximálneho operačného tlaku [kPa] / **6.** Maximálny prevádzkový tlak / **7.** Teplota povrchu: Maximálne 75 °C / **8.** Menovitý tepelný výkon / **9.** Tepelný výkon za odlišných prevádzkových podmienok (charakteristická rovnica) / **10.** Odolnosť / **11.** Odolnosť voči korózii: 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 [кПа] без порушень герметичності / **5.** Стійкість до перевищення тиску: При 1,69-кратному перевищенні максимального робочого тиску [кПа] без ознак розриву радіатора / **6.** Максимальний робочий тиск / **7.** Температура поверхні: Не більше 75 °C / **8.** Номінальна 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 odvzdušňovat. Pozor aby nedošlo k opaření horkou vodou, která může při odvzdušnění 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.korado.cz nebo na vyžádání u obchodního oddělení společnosti KORADO, a.s.

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).
- Telesá je nutné pravidelne odvzdušňovať. Pozor, aby nedošlo k obareniu horúcou vodou, ktorá môže pri odvzdušnení vystreknúť. Sústava musí byť vždy zabezpečená expanzným a poistným zariadením.
- Podrobnejšie informácie sa nachádzajú v Prevádzkových a záručných podmienkach, ktoré sa dajú stiahnuť z webovej stránky www.korado.cz alebo sú dostupné na vyžiadanie od obchodného oddelenia spoločnosti KORADO, a.s.

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 (Schwimmbecken, 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 Verbrühungen 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 s.r.o. 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 pducts may not be located in increades 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 quarantee conditions, dowloadabale on www.licon.cz or upon request from LICON s.r.o.

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 disfonctionnement 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 s.r.o.

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 клапанов.
- Более подробные информации можно найти в Рабочих и гарантийных условиях, которые можно скачать на вебстранице www.licon.cz или запросить у торгового отдела копании LICON s.r.o.

LICON s.r.o.
Industriezone Nord, Svárovská 699
463 03 Stráž nad Nisou, Tschechische Republik
e-mail: info@licon.cz
www.licon-heat.de

member of KORADO Group