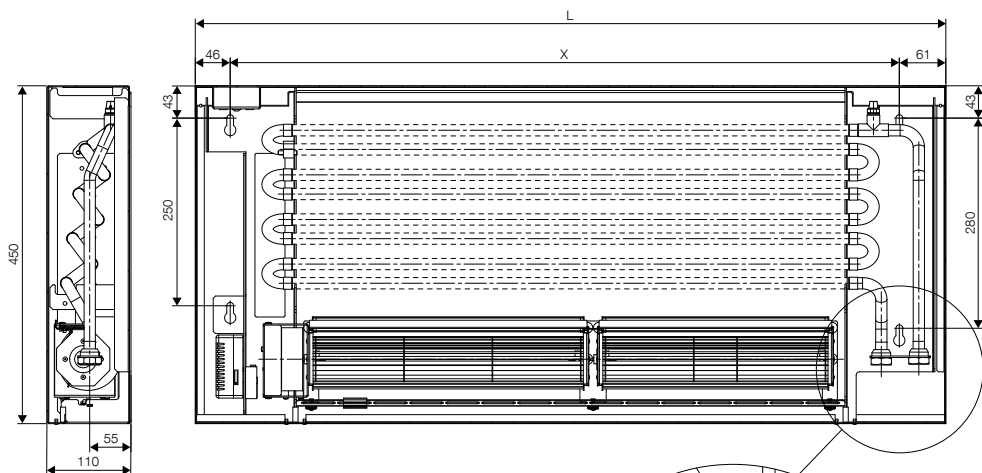
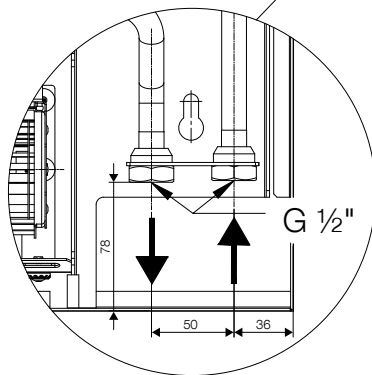




	L [mm]	X [mm]
WVx-060/45/11	600	493
WVx-075/45/11	750	643
WVx-100/45/11	1 000	893
WVx-125/45/11	1 250	1 143
WVx-150/45/11	1 500	1 393
WVx-175/45/11	1 750	1 643
WVx-200/45/11	2 000	1 893



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.

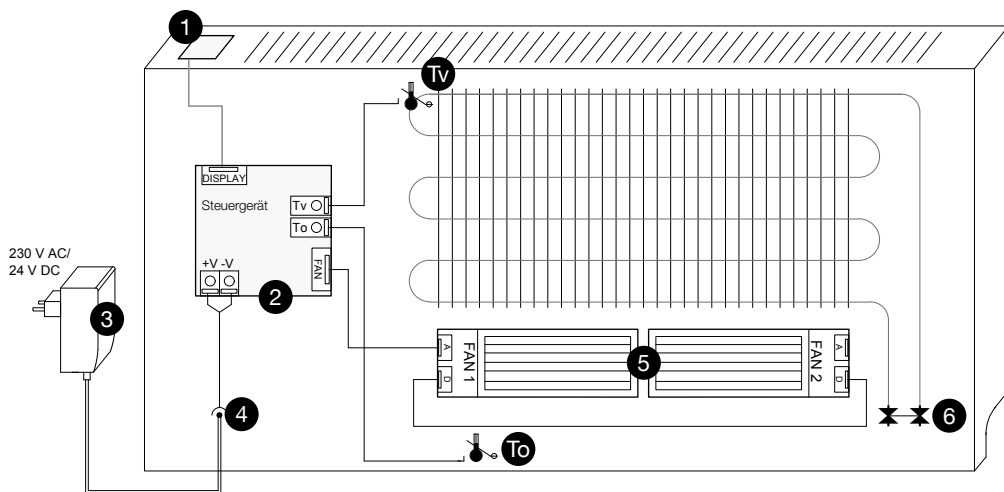
DE

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

- Tv Sensor für die Umgebungstemperatur
To Sensor für die Wassertemperatur

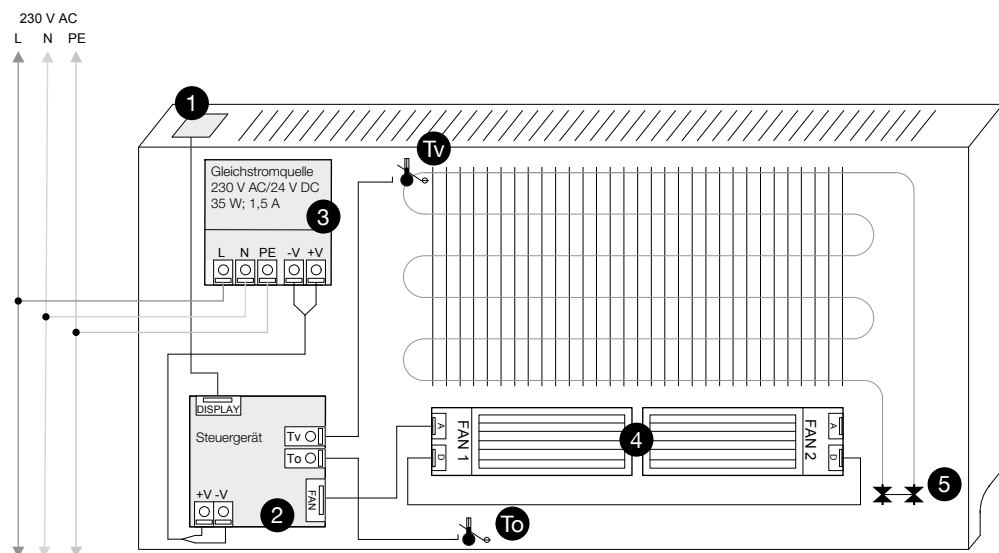
Anschluss an das elektrische System KORAWALL Energy WVE

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-Steuereinheit
- 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

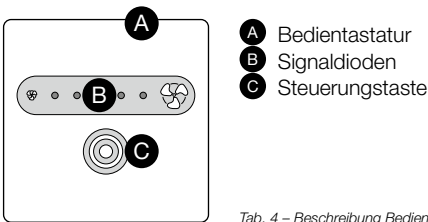
- Überprüfen Sie, ob der Stecker des Netzteils richtig in den Anschlussstecker der sich im Konvektor befindet (WVD).
- Überprüfen Sie die korrekte Verdrahtung gemäß dem Schaltplan (WVE).
- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Verbindungskabels zwischen dem Bedienteil und der Steuereinheit.
- Überprüfen 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.