

NC-Box mit Mischer HE

Vorgefertigte Einheit zur Realisierung der Kühlfunktion „natural cooling“ in Verbindung mit Sole/Wasser-Wärmepumpen bis 17 kW



NC-Box mit Mischer HE



Sicherheitshinweise

 Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise

 **Gefahr**
Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.

 **Achtung**
Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Arbeiten am Kältemittelkreislauf dürfen nur von Fachkräften, die dazu berechtigt sind, durchgeführt werden.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN und VDE
AT: ÖNORM, EN und ÖVE
CH: SEV, SUVA, SVTI, SWKI und VKF

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)**Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage****Arbeiten an der Anlage**

- Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit prüfen.

Hinweis

Zusätzlich zum Regelungsstromkreis können mehrere Laststromkreise vorhanden sein.

**Gefahr**

Das Berühren stromführender Bauteile kann zu schweren Verletzungen führen. Einige Bauteile auf Leiterplatten führen nach Ausschalten der Netzspannung noch Spannung.

Vor dem Entfernen von Abdeckungen an den Geräten mindestens 4 min. warten, bis sich die Spannung abgebaut hat.

- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei allen Arbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Gefahr**

Heiße Oberflächen und Medien können Verbrennungen oder Verbrühungen zur Folge haben.

- Gerät vor Wartungs- und Servicearbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
- Heiße Oberflächen an Gerät, Armaturen und Verrohrung nicht berühren.

**Gefahr**

Brandgefahr: Durch elektrostatische Entladung können Funken entstehen, die austretendes brennbares Kältemittel (R32) entzünden können.

Vor den Arbeiten geerdete Objekte berühren, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre, um die statische Aufladung abzuleiten.

**Achtung**

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden.

Vor den Arbeiten geerdete Objekte berühren, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre, um die statische Aufladung abzuleiten.

Arbeiten am Kältekreis

Kältemittel sind luftverdrängende, farblose, geruchlose Gase.

- R32 bildet mit Luft brennbare Gemische.
- R410A ist nicht brennbar.

**Gefahr**

Direkter Kontakt mit flüssigem und gasförmigem Kältemittel kann zu schweren gesundheitlichen Schäden führen.

- Direkten Kontakt mit flüssigem und gasförmigem Kältemittel vermeiden.
- Persönliche Schutzausrüstung für den Umgang mit flüssigem und gasförmigem Kältemittel tragen.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)



Gefahr

Unkontrolliertes Austreten von Kältemittel in geschlossenen Räumen kann zu Atemnot und Erstickung führen.

- Kältemittel nicht einatmen.
- In geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen.

Vor Beginn der Arbeiten am Kältekreis folgende Maßnahmen durchführen:

- Kältekreis auf Dichtheit prüfen.
- Sehr gute Be- und Entlüftung besonders im Bodenbereich sicherstellen und während der Dauer der Arbeiten aufrechterhalten.
- Alle Personen, die sich in der näheren Umgebung der Anlage aufhalten über die Art der durchzuführenden Arbeiten informieren.
- Umgebung des Arbeitsbereichs absichern.

Weitere Maßnahmen vor Beginn der Arbeiten am Kältekreis mit brennbaren Kältemitteln (R32):

- Alle brennbaren Materialien und Zündquellen in unmittelbarer Umgebung der Wärmepumpe entfernen.
- Vor, während und nach den Arbeiten die Umgebung mit einem geeigneten Kältemitteldetektor auf austretendes Kältemittel prüfen.
Dieser Kältemitteldetektor darf keine Funken erzeugen und muss angemessen abgedichtet sein.
- In folgenden Fällen muss ein CO₂- oder Pulverlöscher zur Hand sein:
 - Kältemittel wird nachgefüllt.
 - Löt- oder Schweißarbeiten werden durchgeführt.
- Rauchverbotszeichen anbringen.



Gefahr

Durch Schäden am Kältekreis kann Kältemittel in das hydraulische System gelangen. Dies kann zu schweren gesundheitlichen Schäden führen.

Nach Fertigstellen der Arbeiten das hydraulische System primär- und sekundärseitig fachgerecht entlüften.

Instandsetzungsarbeiten



Achtung

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage.
Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

Anlagenbuch für Wärmeezeugeranlagen nach EN 378

Durchgeführte Reparaturen und Änderungen an der Anlage sowie Messergebnisse und weitere Informationen zur Instandhaltung gemäß Vorgabe in beiliegendes Anlagenbuch eintragen.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile



Achtung

Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken.
Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)**Sicherheitshinweise für den Betrieb der Anlage****Verhalten bei Wasseraustritt aus dem Gerät****Gefahr**

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr eines Stromschlags.

Heizungsanlage an der externen Trennvorrichtung ausschalten (z. B. Sicherungskasten, Hausstromverteilung).

**Gefahr**

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr von Verbrühungen.

Heißes Heizwasser nicht berühren.

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Entsorgung der Verpackung	7
	Symbole	7
	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
	Produktinformation	8
	Ersatzteillisten	8
2. Montagevorbereitung	Hydraulische Verbindung mit bauseitiger Verrohrung	9
	Hydraulische Verbindung mit hydraulischem Anschluss-Set	9
	Anforderungen an Aufstellung und Transport	10
	■ Transport	10
	■ Anforderungen an den Aufstellraum	10
3. Montageablauf	NC-Box anbauen	11
	NC-Box öffnen	12
	Hydraulisch anschließen	12
	■ Vorbereitung bei Nachrüstung	12
	■ Erforderliche Anschlüsse	13
	■ Feuchteanbauswitcher 24 V– montieren	13
	Elektrisch anschließen	15
	■ Erforderliche Anschlüsse	15
	Netzanschluss	17
	NC-Box schließen	18
4. Inbetriebnahme und Einregulierung	19
5. Anschluss- und Verdrahtungsschema	20
6. Technische Daten	21
7. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	22
8. Stichwortverzeichnis	23

Entsorgung der Verpackung

Verpackungsabfälle gemäß den gesetzlichen Festlegungen der Verwertung zuführen.

DE: Nutzen Sie das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem.

AT: Nutzen Sie das gesetzliche Entsorgungssystem ARA (Altstoff Recycling Austria AG, Lizenznummer 5766).

CH: Verpackungsabfälle werden vom Heizungs-/ Lüftungsfachbetrieb entsorgt.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauteil muss hörbar einrasten. oder ▪ Akustisches Signal
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neues Bauteil einsetzen. oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizungssystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden.

Je nach Ausführung kann das Gerät ausschließlich für folgende Zwecke verwendet werden:

- Raumbeheizung
- Raumkühlung
- Trinkwassererwärmung

Bestimmungsgemäße Verwendung (Fortsetzung)

Mit zusätzlichen Komponenten und Zubehör kann der Funktionsumfang erweitert werden.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifisch zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Raumbeheizung/-kühlung oder Trinkwassererwärmung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden.

Hinweis

Das Gerät ist ausschließlich für den häuslichen bzw. haushaltsähnlichen Gebrauch vorgesehen, d. h. auch nicht eingewiesene Personen können das Gerät sicher bedienen.

Produktinformation

Aufbau und Funktion

Die NC-Box beinhaltet alle hydraulischen und elektrischen Komponenten, die zur Kühlung eines Heiz-/Kühlkreises oder eines separaten Kühlkreises in Verbindung mit einer Sole/Wasser-Wärmepumpe erforderlich sind.

Zur Raumkühlung wird das Temperaturniveau des Primärkreises auf den Kühlkreis übertragen.

Hydraulische Anschlüsse

Der Heiz-/Kühlkreis oder der separate Kühlkreis sowie der Primärkreis (Sole) werden hydraulisch direkt an der NC-Box angeschlossen. Die hydraulische Verbindung zwischen Wärmepumpe und NC-Box kann bau-seits oder mit dem hydraulischen Anschluss-Set (Zubehör) erfolgen.

Elektrischer Anschluss

NC-Box und Wärmepumpe werden elektrisch miteinander verbunden. Die Leitung zur Ansteuerung der NC-Box (NC-Signal) ist werkseitig in der NC-Box angeschlossen und nach außen geführt.

Ersatzteillisten

Informationen zu Ersatzteilen finden Sie unter www.viessmann.com/etapp oder in der Viessmann Ersatzteil-App.



Hydraulische Verbindung mit bauseitiger Verrohrung

1. NC-Box an einer tragfähigen Wand in der Nähe der Wärmepumpe montieren.
2. Bauseitige Verbindungsleitungen last- und momentfrei anschließen.

Hydraulische Verbindung mit hydraulischem Anschluss-Set

Für Vitocal 200-G und Vitocal 300-G mit ausreichendem Montageaum oberhalb der Wärmepumpe: Siehe Seite 11.

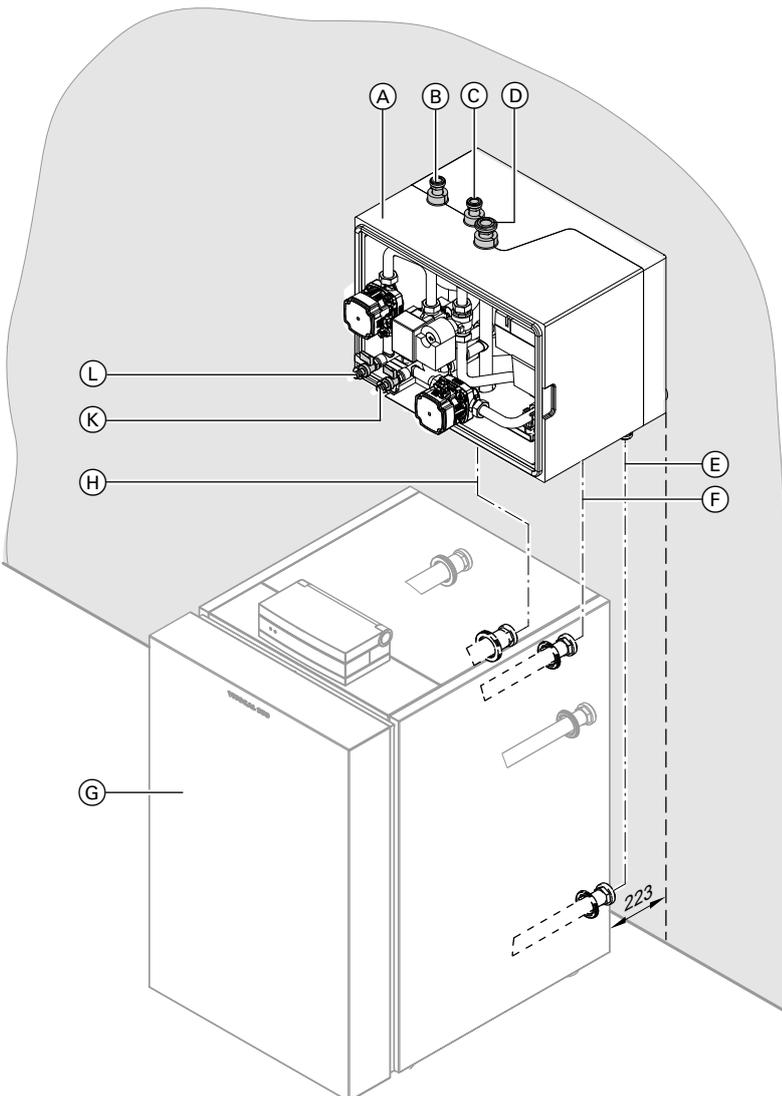


Abb. 1

- | | |
|---|---|
| (A) NC-Box | (F) Vorlauf Sekundärkreis zur NC-Box |
| (B) Rücklauf Heiz-/Kühlkreis oder separater Kühlkreis | (G) Wärmepumpe |
| (C) Vorlauf Heiz-/Kühlkreis oder separater Kühlkreis | (H) Vorlauf Primärkreis (Soleeintritt Wärmepumpe) |
| (D) Vorlauf Primärkreis (Soleeintritt NC-Box) | (K) KFE-Hahn Primärkreis (Sole) |
| (E) Rücklauf Sekundärkreis zur Wärmepumpe | (L) KFE-Hahn Sekundärkreis (Heizungswasser) |

Anforderungen an Aufstellung und Transport

Transport

- !** **Achtung**
Stöße, Druck- und Zugbelastung können zu Schäden an den Außenwänden des Geräts führen.
Geräteoberseite, Front und Seitenwände **nicht** belasten.

Anforderungen an den Aufstellraum

- !** **Achtung**
Ungünstiges Raumklima kann zu Funktionsstörungen und Geräteschäden führen.
- Der Aufstellraum muss trocken und frostsicher sein.
 - Umgebungstemperaturen 2 bis 30 °C gewährleisten.



- Gefahr**
Staub, Gase, Dämpfe können zu Gesundheitsschäden führen und Explosionen auslösen.
Staub, Gase, Dämpfe im Aufstellraum vermeiden.

NC-Box anbauen

- Montage **ohne** hydraulisches Anschluss-Set:
NC-Box an einer tragfähigen Wand in der Nähe der Wärmepumpe anbauen.
- Montage **mit** hydraulischem Anschluss-Set:
NC-Box oberhalb der Wärmepumpe mit den in Abb. 2 angegebenen Abständen anbauen.

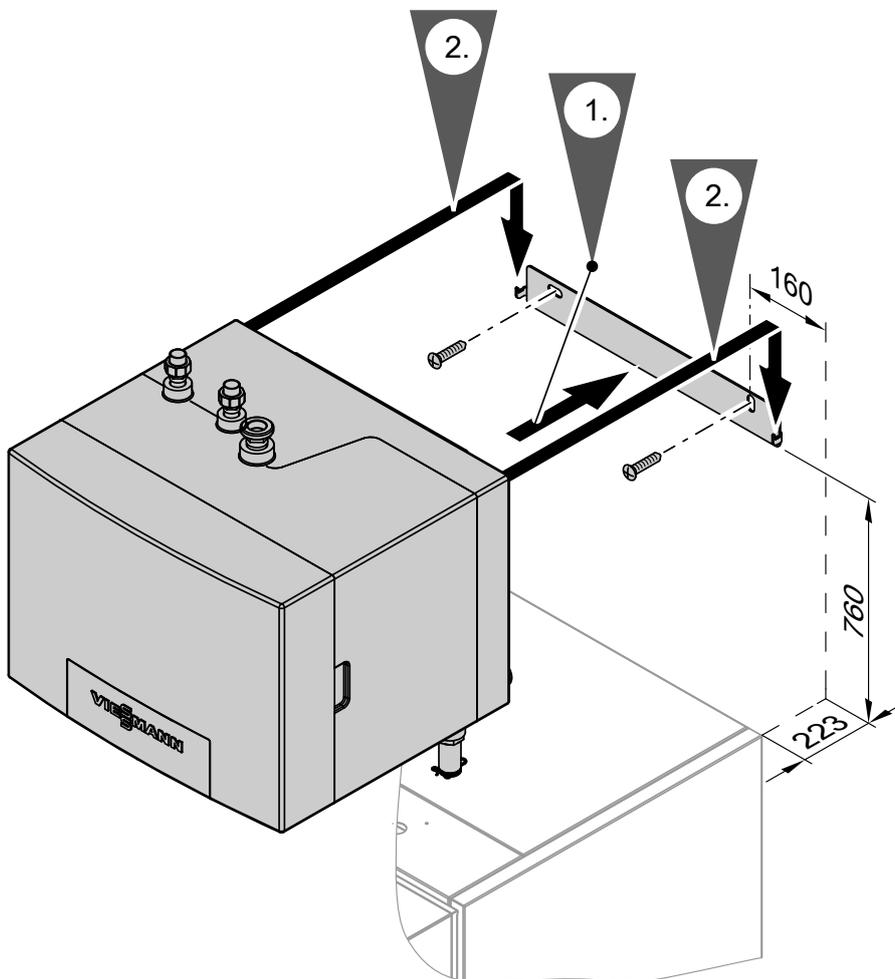


Abb. 2

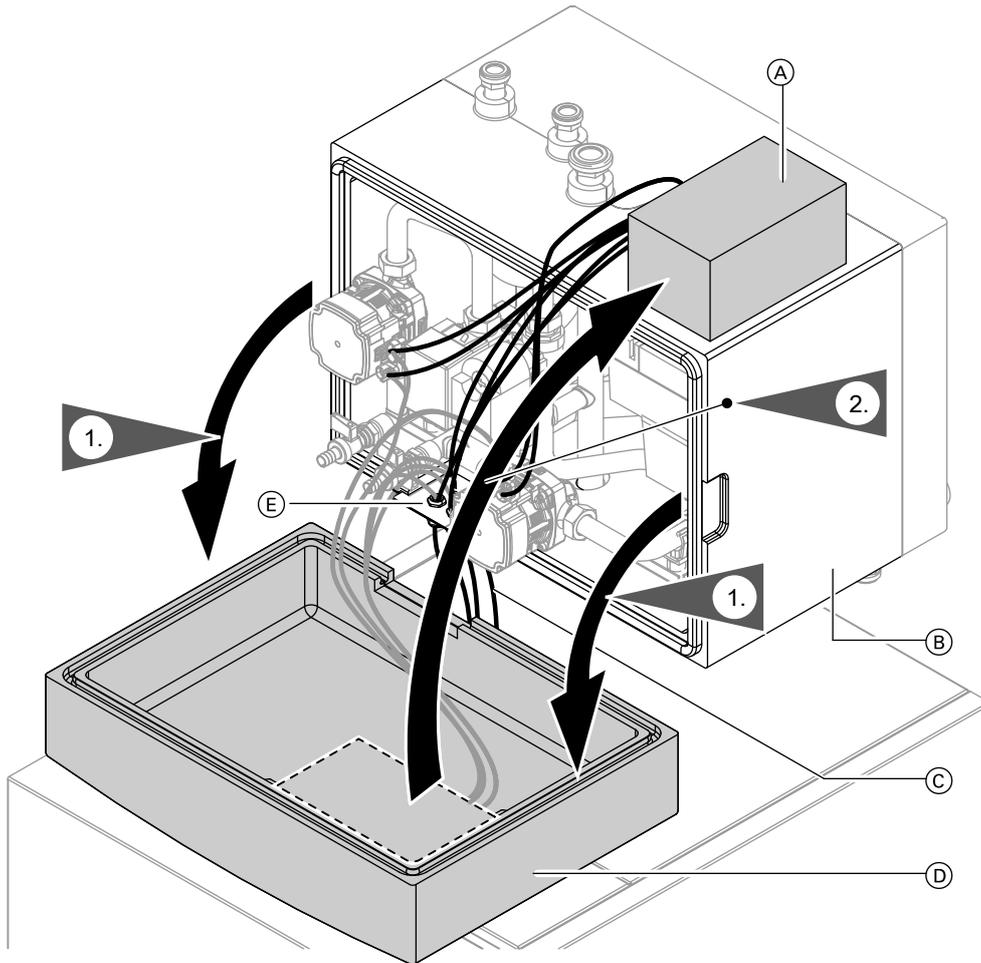


Abb. 3

Hinweis

Falls der Platz zum Arbeiten nicht ausreicht, kann das vordere Gehäuseteil (B) ebenfalls abgenommen werden. Zuvor den Gehäusedeckel (D) abnehmen und das Blech mit Leitungsdurchführungen (E) herausziehen.

- (A) Elektrischer Anschlusskasten
- (B) Vorderer Gehäuseteil

- (C) Netzanschlussleitung, Anschlussleitungen Wärmepumpe (NC-Signal) und Feuchteanbauschalter (werkseitig angeschlossen)
- (D) Gehäusedeckel
- (E) Blech mit Leitungsdurchführungen und Zugentlastungen

Hydraulisch anschließen

Um Korrosionsschäden zu vermeiden, alle hydraulischen Leitungen nach den Regeln der Technik dampfdiffusionsdicht wärmedämmen (soleseitig und kaltwasserseitig).

Vorbereitung bei Nachrüstung

1. Kugelhähne und Schieber schließen.
2. Primärkreis (Sole) und Sekundärkreis (Heizwasser) an geeigneter Stelle öffnen und Wärmeträgermedien ablassen.

Hydraulisch anschließen (Fortsetzung)

Erforderliche Anschlüsse

Abhängig von der Art des Kühlkreises kann die NC-Box auf 2 verschiedene Arten mit der Wärmepumpe verbunden werden.

Heiz-/Kühlkreis, z. B. Fußbodenheizung

Erforderliche hydraulische Verbindungen zwischen NC-Box und Wärmepumpe:

- Vorlauf Primärkreis
- Vorlauf und Rücklauf Sekundärkreis

Separater Kühlkreis, z. B. Ventilatorconvektor

Erforderliche hydraulische Verbindungen zwischen NC-Box und Wärmepumpe:

- Vorlauf Primärkreis

Hierbei Folgendes beachten:

- Anschluss-Stutzen Sekundärkreis an der NC-Box verschließen.
- Vorlauf und Rücklauf Sekundärkreis direkt an der Wärmepumpe anschließen.
- Separaten Kühlkreis mit eigenem Ausdehnungsgefäß und einem Sicherheitsventil (2,5 bar/0,25 MPa) ausstatten.

Feuchteanbausshalter 24 V- montieren

Der Feuchteanbausshalter überwacht die Kondenswasserbildung am Vorlauf des Heiz-/Kühlkreises oder des separaten Kühlkreises.

- Falls sich der Heiz-/Kühlkreis über mehrere Räume mit unterschiedlichen Luftfeuchten erstreckt, ggf. mehrere Feuchteanbausshalter vorsehen.
- Falls mehrere Feuchteanbausshalter verwendet werden, alle Feuchteanbausshalter elektrisch in Reihe schalten.
- Im Auslieferungszustand schaltet der Feuchteanbausshalter bei einer relativen Feuchte von 80 %. Dieser Wert ist veränderbar.



Montageanleitung Feuchteanbausshalter

Hinweis

Der Feuchteanbausshalter befindet sich bei Auslieferung außerhalb des Gehäuses der NC-Box und ist elektrisch am Schaltkasten angeschlossen. Die zugehörige Anschlussleitung ist durch die Leitungsdurchführung der NC-Box geführt.

Voraussetzung für die Montage: Vorlauf und Rücklauf des Heiz-/Kühlkreises oder des separaten Kühlkreises sind an der NC-Box angeschlossen.

Hydraulisch anschließen (Fortsetzung)

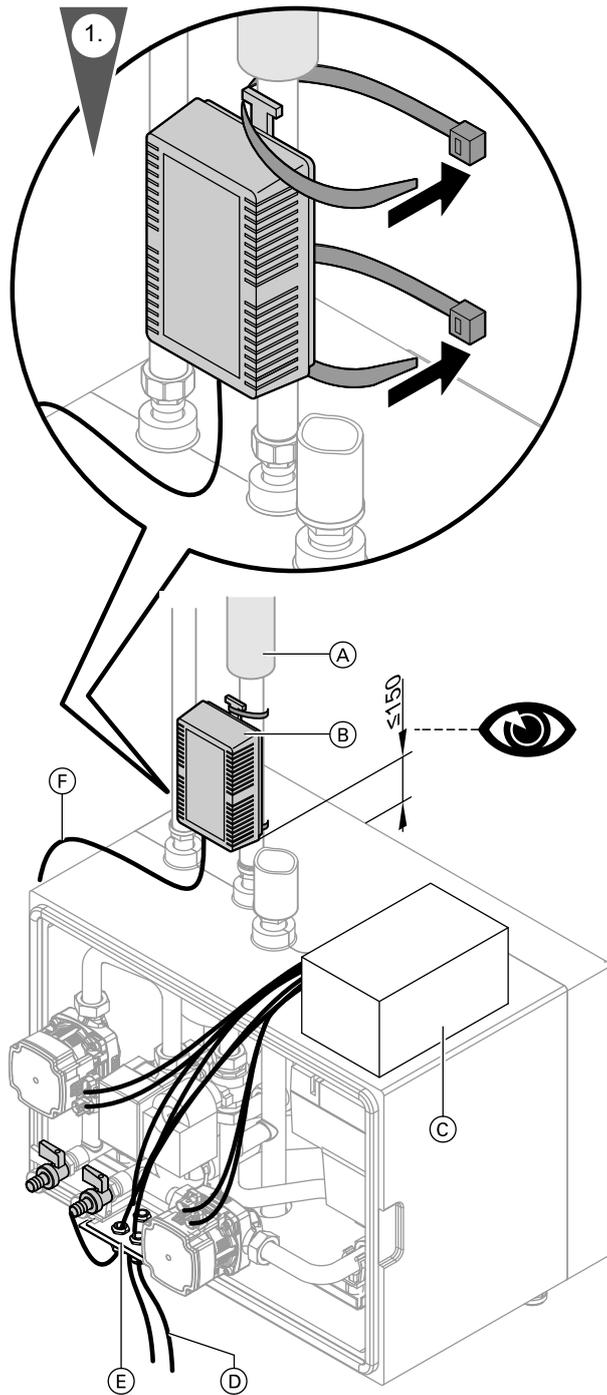


Abb. 4

- Ⓐ Vorlauf Heiz-/Kühlkreis oder separater Kühlkreis
- Ⓑ Feuchteanbauschalter 24 V–

- Ⓒ Elektrischer Anschlusskasten
- Ⓓ Netzanschlussleitung und Anschlussleitung Wärmepumpe (NC-Signal)
- Ⓔ Blech mit Leitungsdurchführungen
- Ⓕ Anschlussleitung Feuchteanbauschalter

1. Feuchteanbauschalter oberhalb der NC-Box am Vorlauf des Heiz-/Kühlkreises oder des separaten Kühlkreises anbauen. Damit direkter Kontakt zum Rohr besteht, ggf. Teile der Wärmedämmung entfernen.
2. Alle Leitungen bauseits dampfdiffusionsdicht wärmedämmen. An den Rohrübergängen und im Bereich des Feuchteanbauschalters mit dampfdiffusionsdichtem Klebeband wärmedämmen.

Elektrisch anschließen



Gefahr

Beschädigte Leitungsisolierungen können zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom und zu Geräteschäden führen. Leitungen so verlegen, dass die Leitungen nicht an stark wärmeführenden, vibrierenden oder scharfkantigen Teilen anliegen.



Gefahr

Unsachgemäß ausgeführte Verdrahtungen können zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom und zu Geräteschäden führen. Das Verlagern von Drähten in den benachbarten Spannungsbereich durch folgende Maßnahmen verhindern:

- Kleinspannungsleitungen < 42 V und Leitungen > 42 V/230 V~/400 V~ getrennt voneinander verlegen und mit Leitungsbindern fixieren.
- Leitungen direkt vor den Anschlussklemmen möglichst kurz abmanteln. Dicht an den zugehörigen Klemmen bündeln.
- Falls 2 Komponenten an eine gemeinsame Klemme angeschlossen werden, müssen beide Adern zusammen in **einer** Ader-Endhülse verpresst werden.



Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und zu Geräteschäden führen. Adern „L“ und „N“ nicht vertauschen.

Farbkennzeichnung nach IEC 60757

L	BN	braun
N	BU	blau
⊕	GNYE	grün/gelb

Erforderliche Anschlüsse

Anschlussleitung Wärmepumpe („NC-Signal“)

Schaltsignal 230 V~ zur Ansteuerung der NC-Box. Sobald dieses Signal anliegt, wird die Funktion „natural cooling“ eingeschaltet.

Hinweis

Die Anschlussleitung Wärmepumpe ist werkseitig am elektrischen Anschlusskasten der NC-Box angeschlossen und durch die Leitungsdurchführung nach außen geführt.

KM-BUS-Leitung

Zur Ansteuerung des Erweiterungssatzes Mischer in der NC-Box.

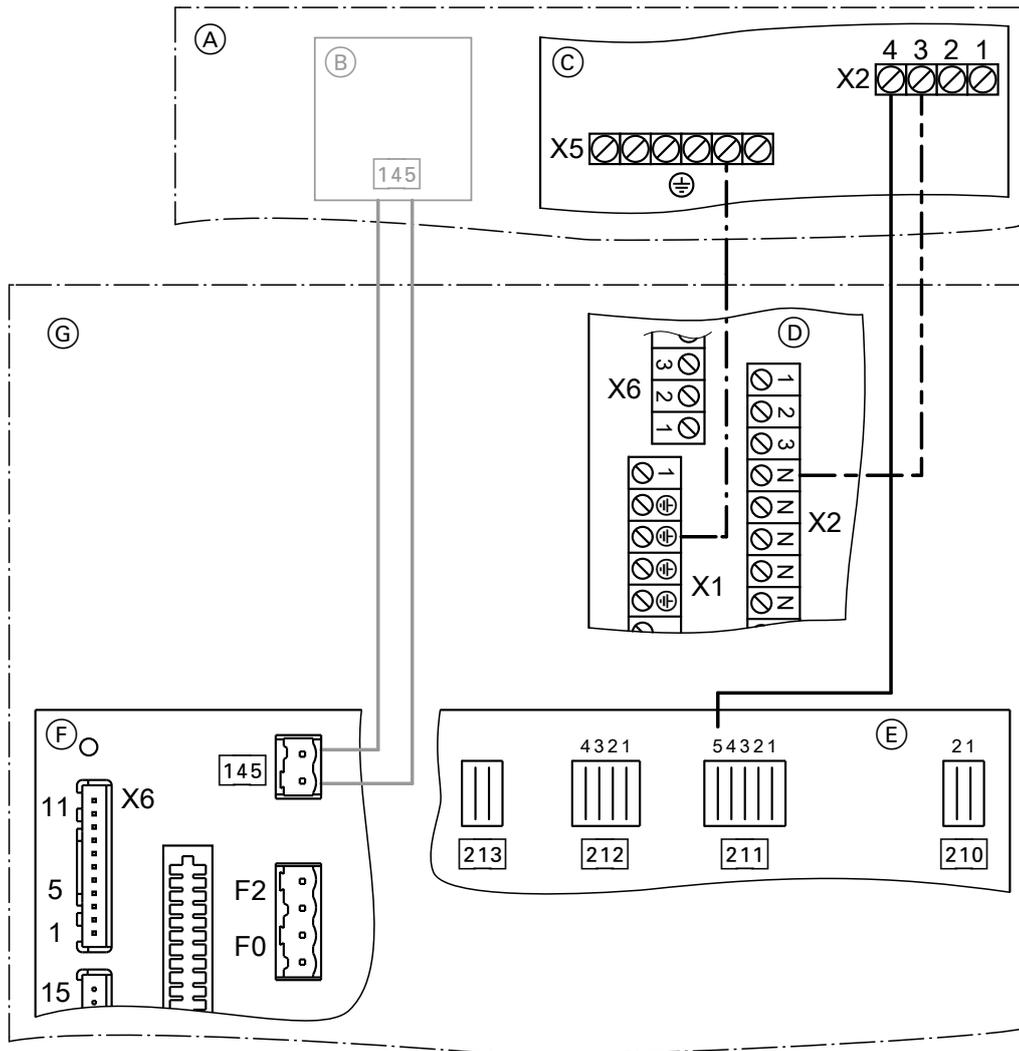


Abb. 5

- (A) NC-Box
- (B) Erweiterungssatz Mischer
145 KM-BUS zur Wärmepumpenregelung **oder** zum KM-BUS-Verteiler bei mehreren KM-BUS-Teilnehmern
- (C) Elektrischer Anschlusskasten der NC-Box
X2 Klemmleiste 230 V~
 - Netzanschluss 1/N/PE 230 V/50 Hz an X2.1 und X2.2 über bauseitigen Netzverteiler
 - Ansteuerung NC-Box (NC-Signal) an X2.3 und X2.4 durch die Wärmepumpenregelung
- X5 Klemmleiste Schutzleiter
- (D) Rangierleiterplatte oder Lüsterklemmen
X1 Klemmleiste Schutzleiter
X2 Klemmleiste Neutraleiter
- (E) Grundleiterplatte (Betriebskomponenten 230 V~)
- (F) Regler- und Sensorleiterplatte
- (G) Wärmepumpenregelung Vitotronic 200

 Serviceanleitung „Vitotronic 200“

Netzanschluss

Trennvorrichtungen für nicht geerdete Leiter

- In der Netzanschlussleitung ist eine Trennvorrichtung vorzusehen, die alle aktiven Leiter allpolig vom Netz trennt und der Überspannungskategorie III (3 mm) für volle Trennung entspricht. Diese Trennvorrichtung muss gemäß den Errichtungsbestimmungen in der festverlegten elektrischen Installation eingebaut werden, z. B. Hauptschalter oder vorgeschalteter Leitungsschutzschalter.
- Zusätzlich empfehlen wir die Installation einer allstromsensitiven Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI Klasse B ) für Gleich(fehler)ströme, die durch energieeffiziente Betriebsmittel entstehen können.
- Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen FI Klasse A dürfen **nicht** verwendet werden, auch nicht der Fehlerstrom-Schutzeinrichtung FI Klasse B vorgeschaltet sein.

Anschlusshinweise

- Die Netzanschlussleitung ist werkseitig am elektrischen Anschlusskasten der NC-Box angeschlossen und durch die Leitungsdurchführung nach außen geführt.
- Wir empfehlen, den Netzanschluss der NC-Box an den Netzanschluss der Wärmepumpenregelung anzuschließen.
Der Anschluss an der gleichen Sicherung erhöht die Sicherheit bei Fehlern und Netzabschaltungen. Dabei muss die Stromaufnahme der angeschlossenen Verbraucher beachtet werden (Absicherung Wärmepumpenregelung max. 16 A).

 Montage- und Serviceanleitung Wärmepumpe



Gefahr

Unsachgemäß ausgeführte Elektroinstallationen können zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom und zu Geräteschäden führen.

Netzanschluss und Schutzmaßnahmen (z. B. FI-Schaltung) gemäß den folgenden Vorschriften ausführen:

- IEC 60364-4-41
- VDE-Vorschriften
- TAR Mittelspannung VDE-AR-N-4110



Gefahr

Fehlende Erdung von Komponenten der Anlage kann bei einem elektrischen Defekt zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom und zur Beschädigung von Bauteilen führen. Gerät und Rohrleitungen müssen mit dem Potenzialausgleich des Hauses verbunden sein.



Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom und zu Geräteschäden führen.
Adern „L“ und „N“ nicht vertauschen.

Farbkennzeichnung nach IEC 60757

L	BN	Braun
N	BU	Blau
	GNYE	Grün/gelb

- Die Netzanschlussleitung mit max. 16 A absichern.
- Bei Anschluss des Geräts mit flexibler Netzanschlussleitung muss sichergestellt sein, dass bei Versagen der Zugentlastung die stromführenden Leiter vor dem Schutzleiter gestrafft werden. Die Aderlänge des Schutzleiters ist konstruktionsabhängig.

Netzanschluss (Fortsetzung)

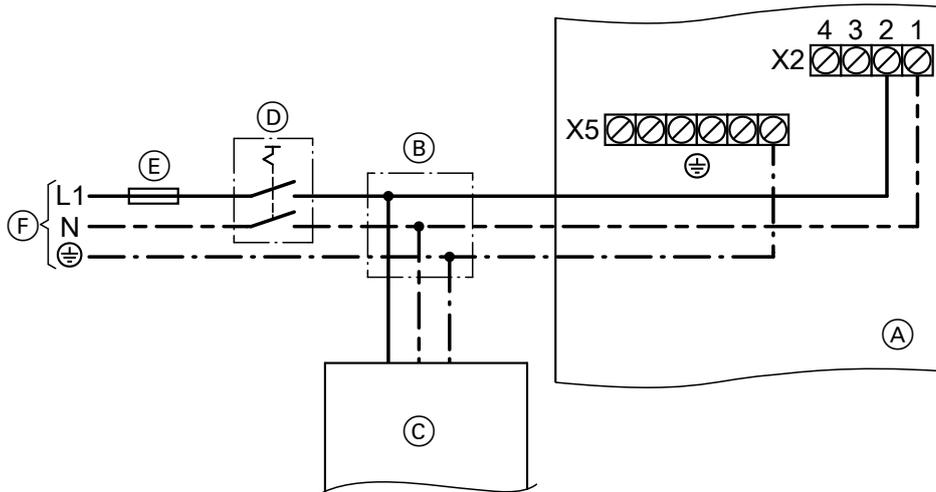


Abb. 6

- | | |
|--|--|
| <p>Ⓐ Elektrischer Anschlusskasten der NC-Box
 X2 Klemmleiste 230 V~</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Netzanschluss 1/N/PE 230 V/50 Hz an X2.1 und X2.2 über bauseitigen Netzverteiler ▪ Ansteuerung NC-Box (NC-Signal) an X2.3 und X2.4 von der Wärmepumpenregelung <p>X5 Klemmleiste für Schutzleiter</p> <p>Ⓑ Netzverteiler (bauseits)</p> | <p>Ⓒ Wärmepumpenregelung</p> <p>Ⓓ Hauptschalter (optional)</p> <p>Ⓔ Sicherung F1 (max. 16 A)</p> <p>Ⓕ Netzanschluss 1/N/PE 230 V/50 Hz</p> |
|--|--|

NC-Box schließen

Montage in umgekehrter Reihenfolge zu Abb. 3 auf Seite 12

Inbetriebnahme und Einregulierung

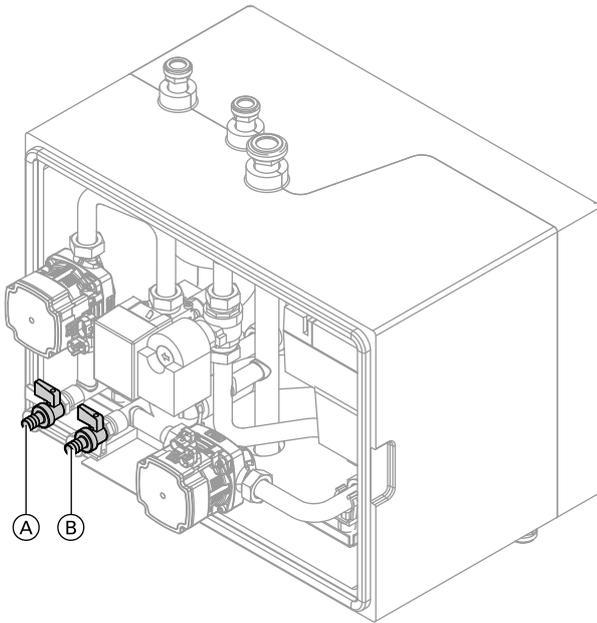


Abb. 7

- Ⓐ KFE-Hahn Sekundärkreis (Heizungswasser)
- Ⓑ KFE-Hahn Primärkreis (Sole)

1. Primär- und Sekundärkreis der Anlage füllen, entlüften und auf Dichtheit prüfen.
2. Parameter für Kühlbetrieb an der Wärmepumpenregelung einstellen.



Serviceanleitung „Vitotronic 200“

Anschluss- und Verdrahtungsschema

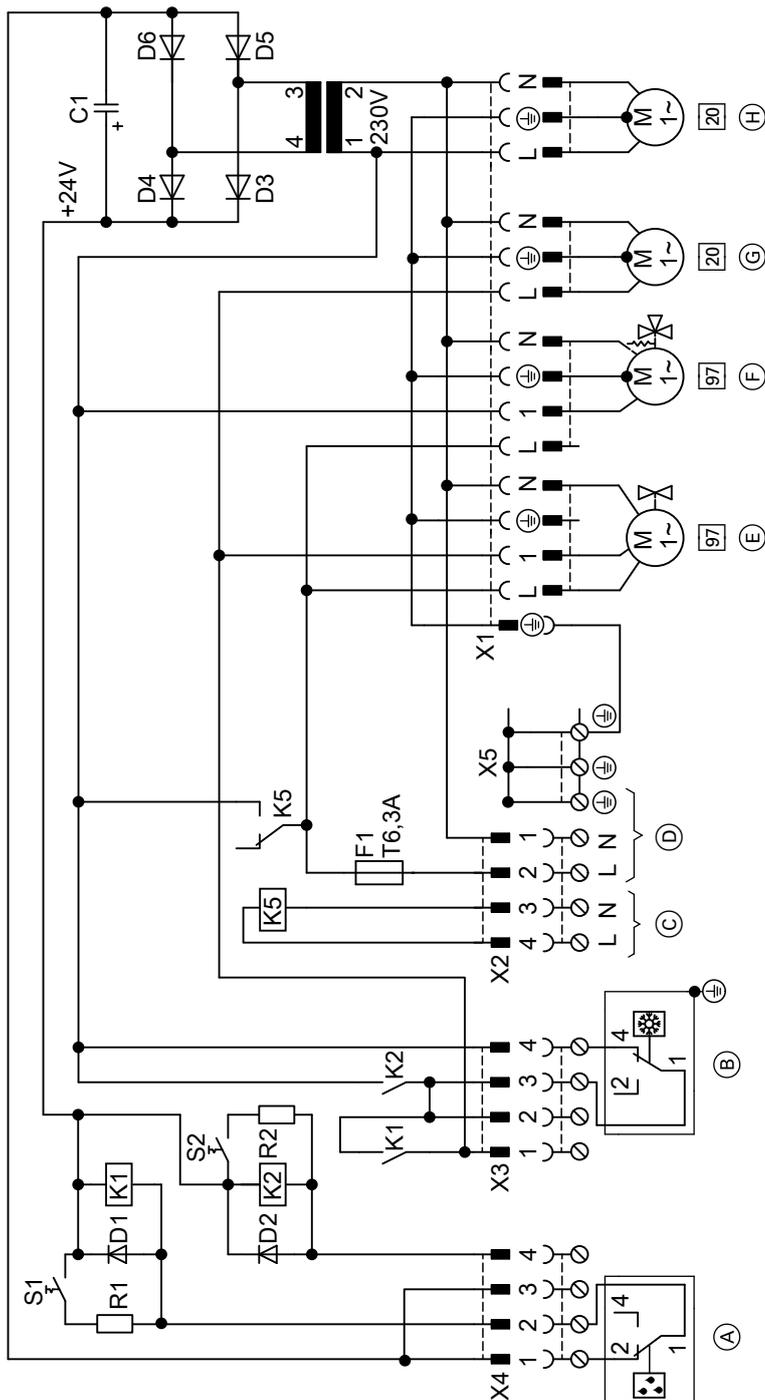


Abb. 8

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (A) Feuchteanbauschalter 24 V-/10 mA | (E) Frostschutzventil (Sole) |
| (B) Frostschutzwächter 230 V~/1 A | (F) 3-Wege-Umschaltventil (Heizen/Kühlen) |
| (C) Ansteuerung NC-Box (NC-Signal) | (G) Primäre Kühlkreispumpe |
| (D) Netzanschluss 1/N/PE 230 V/50 Hz | (H) Sekundäre Kühlkreispumpe |

Technische Daten

Abmessungen		
Länge	mm	520
Breite	mm	580
Höhe	mm	420
Gewicht		
▪ Ohne Wasser	kg	ca. 32
▪ Mit Wasser	kg	ca. 37
Zul. Umgebungstemperatur		
▪ Betrieb	°C	2 bis 30
▪ Lagerung und Transport	°C	-30 bis 60
Hydraulische Anschlüsse		
Vorlauf Primärkreis (Soleeintritt/-austritt NC-Box)	G	1½
Vor-/Rücklauf Heiz-/Kühlkreis, separater Kühlkreis	G	1
Vor-/Rücklauf Sekundärkreis zur Wärmepumpe	G	1
Netzanschluss		1/N/PE 230 V/50 Hz

Konformitätserklärung

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Produkt in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien und den ergänzenden nationalen Anforderungen entspricht.

Die vollständige Konformitätserklärung ist mit Hilfe der Herstell-Nr. unter folgender Internetadresse zu finden:

DE: **www.viessmann.de/eu-conformity**

AT: **www.viessmann.at/eu-conformity**

CH: **www.viessmann.ch/eu-conformity-de**
oder

www.viessmann.ch/eu-conformity-fr

Stichwortverzeichnis

A		KM-BUS-Verteiler.....	16
Absicherung Wärmepumpenregelung.....	17	Kühlkreispumpe.....	20
Adernzuordnung.....	17	L	
Anbau.....	11	Leitungsdurchführungen.....	12, 14
Anlage füllen.....	19	Lüsterklemmen.....	16
Anschlüsse.....	21	M	
Anschlusshinweise.....	17	Montage.....	11
Anschlussleitung		N	
– Feuchteanbauschalte.....	14	Nachrüstung.....	12
– Wärmepumpe.....	12, 14, 15	natural cooling.....	15
Anschluss-Set.....	9	NC-Signal.....	20
Anschluss-Stutzen Sekundärkreis.....	13	Netzanschluss.....	18, 20
Anschluss- und Verdrahtungsschema.....	20	Netzanschlussleitung.....	12, 14, 17
Ansteuerung NC-Box.....	16, 18	Netzverteiler.....	16, 18
Aufbau.....	8	P	
Aufstellraum.....	10	Parameter für Kühlbetrieb.....	19
Aufstellung.....	10	Potenzialausgleich.....	17
Ausdehnungsgefäß.....	13	Primäre Kühlkreispumpe.....	20
B		Primärkreis füllen.....	19
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7	Produktinformation.....	8
E		R	
Elektrischer Anschluss.....	8, 15	Rangierleiterplatte.....	16
Elektrischer Anschlusskasten.....	12, 14, 16, 18	Regler- und Sensorleiterplatte.....	16
Erforderliche Anschlüsse.....	13, 15	Rücklauf	
Erweiterungssatz Mischer.....	16	– Kühlkreis.....	9
F		– Sekundärkreis.....	9
Farbkennzeichnung nach IEC 60757.....	15, 17	S	
Fehlerstrom-Schutzeinrichtung.....	17	Sekundäre Kühlkreispumpe.....	20
Feuchteanbauschalte.....	12, 13, 14, 20	Sekundärkreis füllen.....	19
Frostschutzventil.....	20	Separater Kühlkreis.....	13
Frostschutzwächter.....	20	Sicherheitsventil.....	13
Funktion.....	8	Sicherung.....	18
Fußbodenheizung.....	13	Symbole.....	7
G		T	
Gehäuse.....	12	Technische Daten.....	21
Gehäusedeckel.....	12	Transport.....	10
Gerät		Trennvorrichtungen.....	17
– Öffnen.....	12	U	
– Schließen.....	18	Umgebungstemperaturen.....	10
Gewicht.....	21	V	
Grundleiterplatte.....	16	Ventilatorkonvektor.....	13
H		Vorlauf	
Hauptschalte.....	18	– Kühlkreis.....	9
Hydraulische Anschlüsse.....	8, 12	– Primärkreis.....	9
Hydraulisches Anschluss-Set.....	9, 11	W	
Hydraulische Verbindung.....	9, 13	Wärmepumpenregelung.....	17, 18
K		Z	
KFE-Hahn.....	9	Zul. Umgebungstemperatur.....	21
– Primärkreis.....	19		
– Sekundärkreis.....	19		
Klemmleiste			
– Neutralleiter.....	16		
– Schutzleiter.....	16		
KM-BUS-Leitung.....	15		

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at



Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de