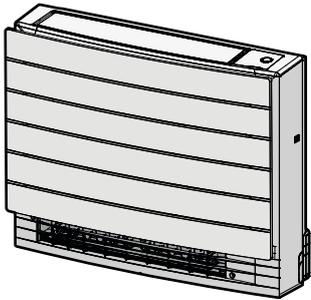




Referenz für Installateure
Split-System-Klimageräte



CVXM20A3V1B
FVXM25A3V1B
FVXM35A3V1B
FVXM50A3V1B

CVXM20A3V1B9
FVXM25A3V1B9
FVXM35A3V1B9
FVXM50A3V1B9

FVXTM30A3V1B

Inhaltsverzeichnis

1	Über die Dokumentation	4
1.1	Informationen zu diesem Dokument	4
2	Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen	6
2.1	Über die Dokumentation	6
2.1.1	Bedeutung der Warnhinweise und Symbole	6
2.2	Für den Monteur	7
2.2.1	Allgemein	7
2.2.2	Installationsort	8
2.2.3	Kältemittel – im Fall von R410A oder R32	11
2.2.4	Elektrik	13
3	Besondere Sicherheitshinweise für Installateure	15
4	Über das Paket	18
4.1	Innengerät	18
4.1.1	So packen Sie das Innengerät aus	18
4.1.2	So entfernen Sie das Zubehör vom Innengerät	18
5	Über die Einheit	20
5.1	Systemanordnung	20
5.2	Betriebsbereich	20
5.3	Über das WLAN (drahtloses LAN)	21
5.3.1	Sicherheitsvorkehrungen bei Benutzung des WLAN	21
5.3.2	Basisparameter	21
5.3.3	Das WLAN einrichten	21
6	Installation der Einheit	23
6.1	Den Ort der Installation vorbereiten	23
6.1.1	Anforderungen an den Installationsort des Innengeräts	23
6.2	Einheit öffnen	27
6.2.1	Die Frontblende abnehmen	27
6.2.2	Das Frontgitter abnehmen	28
6.2.3	Klemmleiste öffnen und die Elektroschaltkasten-Abdeckung entfernen	28
6.3	Montieren des Innengeräts	29
6.3.1	So installieren Sie das Innengerät	29
6.3.2	Ein Loch in die Wand bohren	34
6.3.3	Geschlitze Abschnitte entfernen	34
6.4	Abflussrohr anschließen	35
6.4.1	Allgemeine Leitlinien	35
6.4.2	Abflussrohr an der Inneneinheit anschließen	36
6.4.3	Auf Wasserleckagen prüfen	37
6.5	Die Benutzerschnittstelle installieren	37
6.5.1	Den Halter des drahtlosen Fernreglers montieren	37
7	Rohrinstallation	38
7.1	Kältemittelleitungen vorbereiten	38
7.1.1	Anforderungen an Kältemittel-Rohrleitungen	38
7.1.2	Kältemittelleitungen isolieren	39
7.2	Kältemittelleitungen anschließen	39
7.2.1	Kältemittelleitungen anschließen	39
7.2.2	Sicherheitsvorkehrungen beim Anschluss von Kältemittelleitungen	40
7.2.3	Richtlinien zum Anschließen von Kältemittelleitungen	41
7.2.4	Leitfaden für Biegen von Rohren	42
7.2.5	Das Rohrende aufbördeln	42
7.2.6	Kältemittelrohre an der Inneneinheit anschließen	42
8	Elektroinstallation	44
8.1	Über das Anschließen der elektrischen Leitungen	44
8.1.1	Vorsichtshinweise zum Anschließen der elektrischen Leitungen	44
8.1.2	Richtlinien zum Anschließen der elektrischen Leitungen	45
8.1.3	Technische Daten von elektrischen Leitungen	47
8.2	Die elektrischen Leitungen an die Inneneinheiten anschließen	47
8.3	Optionales Zubehör anschließen (kabelgebundene Benutzerschnittstelle, zentrale Benutzerschnittstelle, Drahtlos-Adapter usw.)	48
9	Abschließen der Installation des Innengeräts	49

9.1	Installation der Inneneinheit abschließen	49
9.2	Die Einheit schließen.....	49
9.2.1	Den Elektroschaltkasten und die Klemmleiste schließen	49
9.2.2	Das Frontgitter wieder anbringen.....	49
9.2.3	Die Frontblende wieder anbringen	50
10	Konfiguration	51
10.1	Beim Infrarotsignal-Empfänger der Inneneinheit einen anderen Kanal einstellen.....	51
11	Inbetriebnahme	53
11.1	Übersicht: Inbetriebnahme	53
11.2	Checkliste vor Inbetriebnahme	53
11.3	Probelauf durchführen	54
11.3.1	Probelauf durchführen unter Benutzung des drahtlosen Fernreglers.....	54
12	Übergabe an den Benutzer	55
13	Entsorgung	56
14	Technische Daten	57
14.1	Schaltplan.....	57
14.1.1	Vereinheitlichte Schaltplan-Legende	57
15	Glossar	61

1 Über die Dokumentation

1.1 Informationen zu diesem Dokument



WARNUNG

Darauf achten, dass Installation, Servicearbeiten, Wartungsarbeiten, Reparaturen und die dafür verwendeten Materialien den Instruktionen von Daikin (einschließlich aller im "Dokumentationssatz" aufgeführten Dokumenten) entsprechen und gemäß den vor Ort geltenden gesetzlichen Vorschriften nur von entsprechend qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden. In Europa und in Gebieten, wo die IEC Standards gelten, ist EN/IEC 60335-2-40 der anzuwendende Standard.



INFORMATION

Überzeugen Sie sich, dass der Benutzer über die gedruckte Dokumentation verfügt und bitten Sie ihn/sie, diese als Nachschlagewerk aufzubewahren.

Zielgruppe

Autorisierte Monteure



INFORMATION

Dieses Gerät ist für die Nutzung durch erfahrene oder geschulte Anwender in der Leichtindustrie oder in landwirtschaftlichen Betrieben oder durch Laien in gewerblichen Betrieben oder privaten Haushalten konzipiert.

Dokumentationssatz

Dieses Dokument ist Teil eines Dokumentationssatzes. Der vollständige Satz besteht aus:

- **Allgemeine Sicherheitshinweise:**
 - Sicherheitshinweise, die Sie vor der Installation lesen MÜSSEN
 - Format: Papier (in der Box der Inneneinheit)
- **Inneneinheit-Installationsanleitung:**
 - Installationsanweisungen
 - Format: Papier (in der Box der Inneneinheit)
- **Referenz für Installateure:**
 - Installationsvorbereitung, bewährte Verfahrensweisen, Referenzdaten etc.
 - Format: Digitale Dateien unter <https://www.daikin.eu>. Verwenden Sie die Suchfunktion 🔍, um Ihr Modell zu finden.

Die jüngsten Überarbeitungen der gelieferten Dokumentation sind möglicherweise verfügbar auf der regionalen Website Daikin oder bei Ihrem Fachhändler.

Um den vollständigen Satz der Dokumentationen und weitere Informationen über Ihr Produkt auf der Website Daikin zu erhalten, scannen Sie den QR-Code unten.





Die Original-Dokumentation ist in Englisch verfasst. Bei der Dokumentation in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

Technische Konstruktionsdaten

- Ein **Teil** der jüngsten technischen Daten ist verfügbar auf der regionalen Website Daikin (öffentlich zugänglich).
- Der **vollständige Satz** der jüngsten technischen Daten ist verfügbar auf dem Daikin Business Portal (Authentifizierung erforderlich).

2 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

2.1 Über die Dokumentation

- Die Original-Dokumentation ist in Englisch verfasst. Bei der Dokumentation in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.
- Die in diesem Dokument aufgeführten Sicherheitshinweise decken sehr wichtige Themen ab. Lesen Sie sie daher sorgfältig und aufmerksam durch.
- Alle Systeminstallationen und alle Arbeiten, die in der Installationsanleitung und in der Referenz für Installateure beschrieben sind, **MÜSSEN** durch einen autorisierten Installateur durchgeführt werden.

2.1.1 Bedeutung der Warnhinweise und Symbole

	GEFAHR Weist auf eine Situation hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führt.
	GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR Weist auf eine Situation hin, die zu einem tödlichen Stromschlag führen könnte.
	GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN Weist auf eine Situation hin, die aufgrund extremer Hitze oder Kälte zu Verbrennungen / Verbrühungen führen kann.
	GEFAHR: EXPLOSIONSGEFAHR Weist auf eine Situation hin, die zu einer Explosion führen könnte.
	WARNUNG Weist auf eine Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte.
	WARNUNG: ENTZÜNDLICHES MATERIAL
	VORSICHT Weist auf eine Situation hin, die zu leichten oder mittelschweren Körperverletzungen führen kann.
	HINWEIS Weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen kann.
	INFORMATION Weist auf nützliche Tipps oder zusätzliche Informationen hin.

Bei diesem Gerät verwendete Symbole:

Symbol	Erläuterung
	Lesen Sie sich vor der Installation die Installations- und Bedienungsanleitung sowie die Anleitung für die Verkabelung durch.
	Lesen Sie vor der Ausführung von Wartungs- und Servicearbeiten das Wartungshandbuch.
	Weitere Informationen finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch oder im Referenzhandbuch für den Benutzer.
	Das Gerät enthält sich drehende Teile. Gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie das Gerät warten oder prüfen.

In der Dokumentation verwendete Symbole:

Symbol	Erläuterung
	Kennzeichnet den Titel einer Abbildung oder den Verweis darauf. Beispiel: "▲ 1–3 Titel Abbildung" bedeutet "Abbildung 3 in Kapitel 1".
	Kennzeichnet den Titel einer Tabelle oder den Verweis darauf. Beispiel: "■ 1–3 Titel Tabelle" bedeutet "Tabelle 3 in Kapitel 1".

2.2 Für den Monteur

2.2.1 Allgemein

Wenn Sie sich bezüglich der Installation oder Bedienung des Gerätes NICHT sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Händler.



GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN

- Während und unmittelbar nach dem Betrieb NICHT die Kältemittelleitungen, Wasserleitungen oder Innenteile berühren. Sie könnten zu heiß oder zu kalt sein. Warten Sie, bis eine normale Temperatur wieder vorhanden ist. Wenn eine Berührung notwendig sein sollte, immer Schutzhandschuhe tragen.
- Vermeiden Sie unbedingt DIREKTEN Kontakt mit auslaufendem Kältemittel.



WARNUNG

Unsachgemäßes Installieren oder Anbringen des Gerätes oder von Zubehörteilen kann zu Stromschlag, Kurzschluss, Leckagen, Brand und weiteren Schäden führen. Verwenden Sie NUR von Daikin hergestellte oder zugelassene Zubehörteile, optionale Ausrüstungen und Ersatzteile.



WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass die Installation, die Tests und die verwendeten Materialien der gültigen Gesetzgebung entsprechen (zusätzlich zu den in der Daikin Dokumentation aufgeführten Anweisungen).



WARNUNG

Verpackungsbeutel aus Plastik zerreißen und entsorgen, damit niemand – vor allem kein Kind – mit ihnen spielen kann. Mögliche Gefahr: Ersticken.



WARNUNG

Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um zu verhindern, dass das Gerät von Kleinlebewesen als Unterschlupf verwendet wird. Kleinlebewesen, die in Kontakt mit elektrischen Teilen kommen, können Funktionsstörungen, Rauchbildung oder Feuer verursachen.



VORSICHT

Bei der Installation, Wartung oder Instandhaltung des Systems angemessene persönliche Schutzausrüstung tragen (Schutzhandschuhe, Schutzbrille...).



VORSICHT

Berühren Sie NIEMALS den Lufteintritt oder die Aluminiumlamellen des Geräts.



VORSICHT

- KEINE Gegenstände oder Geräte oben auf der Einheit ablegen.
- NICHT auf die Einheit steigen oder auf ihr sitzen oder stehen.

Möglicherweise muss entsprechend der geltenden Gesetzgebung ein Logbuch für das Produkt angelegt werden, das mindestens Informationen zur Instandhaltung, zu Reparaturen, Testergebnissen, Bereitstellungszeiträumen usw. enthält.

Außerdem MÜSSEN mindestens die folgenden Informationen an einer zugänglichen Stelle am Produkt zur Verfügung gestellt werden:

- Anweisungen zum Abschalten des Systems bei einem Notfall
- Name und Adresse von Feuerwehr, Polizei und Krankenhaus
- Name, Adresse und 24-Stunden-Rufnummern für den Kundendienst

Für Europa enthält EN 378 die entsprechenden Richtlinien für dieses Logbuch.

2.2.2 Installationsort

- Planen Sie für Wartungszwecke und eine ausreichende Luftzirkulation ausreichend Platz um das Gerät ein.
- Stellen Sie sicher, dass der Installationsort dem Gesamtgewicht und den Vibrationen des Geräts standhält.
- Stellen Sie sicher, dass der Installationsort ausreichend belüftet ist. Blockieren Sie KEINE Lüftungsöffnungen.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät eben aufgestellt ist.

Den Einheit NICHT an Orten wie den folgenden installieren:

- In einer potenziell explosiven Atmosphäre.
- An Orten mit Geräten oder Maschinen, die elektromagnetische Wellen abstrahlen. Elektromagnetische Wellen können die Steuerung stören und zu Fehlfunktionen der Geräte führen.
- An Orten, an denen aufgrund ausströmender brennbarer Gase (Beispiel: Verdünner oder Benzin) oder in der Luft befindlicher Kohlenstoffasern oder entzündlicher Staubpartikel Brandgefahr besteht.

- An Orten, an denen korrosive Gase (Beispiel: Schwefelsäuregas) erzeugt wird. Das Korrodieren von Kupferleitungen und Lötstellen kann zu Leckagen im Kältemittelkreislauf führen.
- In Badezimmern.

Instruktionen für Anlagen, die mit Kältemittel R32 arbeiten



A2L

WARNUNG: SCHWER ENTZÜNDLICHES MATERIAL

Das Kältemittel innerhalb der Einheit ist schwer entflammbar.



WARNUNG

- Teile des Kältemittelkreislaufs auf KEINEN FALL durchbohren oder zum Glühen bringen.
- NUR solche Reinigungsmaterialien oder Hilfsmittel zur Beschleunigung des Enteisungsvorgangs benutzen, die vom Hersteller empfohlen werden.
- Beachten Sie, dass das Kältemittel innerhalb des Systems geruchlos ist.



WARNUNG

Das Gerät muss in einem Raum der unten angegebenen Größe so gelagert werden, dass es nicht mechanisch beschädigt werden kann. Der Raum muss gut belüftet sein und es darf keine kontinuierlich vorhandene Entzündungsquellen geben (Beispiel: offene Flammen, ein mit Gas betriebenes Haushaltsgerät oder ein mit elektrisches Heizgerät).



WARNUNG

Die Einheit muss wie folgt gelagert werden:

- Die Lagerung muss so sein, dass mechanische Beschädigungen ausgeschlossen sind.
- Es muss in einem gut belüfteten Raum gelagert werden, in dem es keine kontinuierlich vorhandene Entzündungsquelle gibt (Beispiel: offene Flammen, ein mit Gas betriebenes Haushaltsgerät oder ein mit elektrisches Heizgerät).
- In einem Raum, dessen Abmessungen in Besondere Erfordernisse bei R32-Einheiten angegeben sind.



WARNUNG

Darauf achten, dass Installation, Servicearbeiten, Wartungsarbeiten und Reparaturen gemäß den Instruktionen in Daikin und gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften ausgeführt werden und NUR von entsprechend autorisierten Personen.



WARNUNG

Falls ein Raum oder mehrere Räume mit der Einheit über ein Kanalsystem verbunden sind, dann achten Sie darauf, dass folgende Bedingungen erfüllt werden:

- Ist die Fußbodenfläche kleiner als die in den allgemeinen Sicherheitshinweisen spezifizierte Mindest-Fußbodenfläche A (m²), darf keine in Betrieb befindliche Entzündungsquelle (z. B. offene Flamme, ein mit Gas betriebenes Haushaltsgerät oder ein in Betrieb befindliches elektrisches Heizgerät) vorhanden sein.
- Im Kanalsystem dürfen keine Zusatzgeräte installiert sein, die eine mögliche Entzündungsquelle sein könnten (Beispiel: heiße Oberflächen mit Temperaturen über 700°C und elektrische Schaltgeräte).
- Im Kanalsystem werden nur Zusatzgeräte benutzt, die vom Hersteller zugelassen sind;
- Lufteinlass UND Luftauslass sind direkt durch ein Kanalsystem mit dem Raum verbunden. Zwischenräume wie zum Beispiel abgehängte Decken oder Zwischendecken DÜRFEN NICHT als Kanal für Lufteinlass oder Luftauslass benutzt werden.



WARNUNG

- Treffen Sie Vorkehrungen, damit Kältemittel-Rohrleitungen keinen starken Vibrationen oder Pulsationen ausgesetzt werden.
- Das Schutzeinrichtungen, Rohre und Armaturen müssen so weit wie möglich geschützt werden gegen schädliche Einwirkungen von außen.
- Bei langen Rohrleitungen ist zu beachten, dass sie sich ausdehnen und sich kontrahieren, sodass entsprechende Vorkehrungen zu treffen sind.
- Planen und installieren Sie Rohrleitungen in Kühlanlagen und Kühlsystemen so, dass die Wahrscheinlichkeit von Stößen, die das System beschädigen könnten, minimiert ist.
- Die Innengeräte und Rohre müssen sicher und geschützt montiert werden, damit Geräte oder Rohre nicht durch zufälliges Reißen beschädigt werden können, wenn Möbel verrückt werden oder Renovierungsarbeiten stattfinden.



VORSICHT

Auf KEINEN FALL eine mögliche Entzündungsquelle benutzen, wenn Sie nach einer Kältemittel-Leckage suchen!



HINWEIS

- Verbindungs- oder Anschlussstücke und Kupferdichtungen, die bereits gebraucht worden sind, NICHT benutzen.
- Bei der Installation verwendete Verbindungs- oder Anschlussstücke zwischen Teilen des Kältemittelsystems müssen für Wartungszwecke frei zugänglich sein.

Platzbedarf für Installation



WARNUNG

Wenn Anlagen das Kältemittel R32 enthalten, dann muss die Fußbodenfläche des Raumes, in dem die Anlagen installiert, betrieben und gelagert werden, größer sein als die Mindest-Fußbodenfläche A (m²).

- Standgeräte der Reihe FVXM-A und CVXM-A dürfen NUR mit Systemen kombiniert werden, deren Gesamt-Kältemittelfüllmenge ≤1,842 kg ist (keine Beschränkung hinsichtlich der Fußbodenfläche des Raumes).
- Bei Produktreihe FVXM-A9 und CVXM-A9 siehe "[Mindest-Fußbodenfläche bestimmen](#)" [▶ 25].

**HINWEIS**

- Die Rohrleitungen sind gegen physikalische Beschädigung zu schützen.
- Rohrleitungen sollten so wenig wie möglich verlegt werden.

2.2.3 Kältemittel – im Fall von R410A oder R32

Falls zutreffend. Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung oder in der Referenz für Installateure für die betreffende Anwendung.

**GEFAHR: EXPLOSIONSGEFAHR**

Auspumpen – Kältemittelaustritt. Falls es Leckage im Kältemittelkreislauf gibt und Sie das System auspumpen wollen:

- NICHT die Funktion zum automatischen Auspumpen benutzen, mit der das gesamte Kältemittel aus dem System in der Außeneinheit gesammelt werden kann. **Mögliche Folge:** Selbstentzündung und Explosion des Verdichters, weil Luft in den arbeitenden Verdichter gelangt.
- Benutzen Sie ein separates Rückgewinnungssystem, sodass der Verdichter der Einheit NICHT in Betrieb sein muss.

**WARNUNG**

Während eines Tests NIEMALS das Produkt unter Druck setzen mit einem Druck, der höher ist als der maximal zulässige Druck (der auf dem Typenschild der Einheit angegeben ist).

**WARNUNG**

Treffen Sie hinreichend Sicherheitsvorkehrungen gegen Kältemittelleckagen. Sollte Kältemittelgas austreten, muss der Raum sofort gelüftet werden. Mögliche Gefahren:

- Übermäßige Kältemittelkonzentrationen in geschlossenen Räumen können zu Sauerstoffmangel führen.
- Wenn Kältemittelgas in Kontakt mit Feuer kommt, können giftige Gase entstehen.

**WARNUNG**

Führen Sie IMMER eine Rückgewinnung des Kältemittels durch. Lassen Sie es NIEMALS direkt in die Umwelt ab. Verwenden Sie stattdessen eine Unterdruckpumpe.

**WARNUNG**

Stellen Sie sicher, dass kein Sauerstoff im System vorhanden ist. Das Kältemittel kann erst NACH der Dichtheitsprüfung und Vakuumtrocknung eingefüllt werden.

Mögliche Folge: Selbstentzündung und Explosion des Verdichters, weil Sauerstoff in den laufenden Verdichter gelangt.

**HINWEIS**

- Füllen Sie NICHT mehr als die angegebene Menge Kältemittel ein, um eine Beschädigung des Verdichters zu vermeiden.
- Wenn das Kältemittelsystem geöffnet wird, MUSS das Kältemittel gemäß der geltenden Gesetzgebung behandelt werden.



HINWEIS

Sicherstellen, dass die Installation der Kältemittelleitungen den geltenden Rechtsvorschriften entspricht. In Europa ist die Norm EN378 zu erfüllen.



HINWEIS

Darauf achten, dass die bauseitigen Leitungen und Anschlüsse KEINEN mechanischen Belastungen ausgesetzt sind.



HINWEIS

Stellen Sie nach dem Anschließen aller Rohrleitungen sicher, dass kein Gas austritt. Überprüfen Sie die Leitungen mit Stickstoff auf Gaslecks.

- Wenn das Kältemittel aufgefüllt werden muss, beachten Sie das Typenschild des Geräts. Art und notwendige Menge des Kältemittels dem Typenschild des Geräts.
- Das Gerät wurde werkseitig mit Kältemittel gefüllt. Je nach den Leitungsdurchmessern und Leitungslängen muss bei manchen Systemen Kältemittel nachgefüllt werden.
- Verwenden Sie NUR Werkzeuge, die ausschließlich für das im System verwendete Kältemittel vorgesehen sind, um den Druckwiderstand zu gewährleisten und zu verhindern, dass Fremdstoffe in das System eindringen.
- Füllen Sie das flüssige Kältemittel wie folgt ein:

Wenn	Dann
Ein Siphonrohr vorhanden ist (d. h. der Zylinder ist mit "Siphon zum Einfüllen von Flüssigkeiten vorhanden")	Füllen Sie den Zylinder in aufrechter Position. 
KEIN Siphonrohr vorhanden ist	Füllen Sie den Zylinder verkehrt herum. 

- Kältemittelzylinder müssen langsam geöffnet werden.
- Füllen Sie das Kältemittel in flüssiger Form ein. Bei Hinzufügen in Gasform kann ein normaler Betrieb verhindert werden.



VORSICHT

Wenn die Kältemittelbefüllung abgeschlossen ist oder unterbrochen wird, schließen Sie sofort das Ventil des Kältemittelspeichers. Wenn das Ventil NICHT sofort geschlossen wird, kann es durch den Restdruck zu einer weiteren Kältemittelbefüllung kommen. **Mögliche Folge:** Falsche Kältemittelmenge.

2.2.4 Elektrik

**GEFAHR: STROMSCHLAGEFAHR**

- Schalten Sie unbedingt erst die gesamte Stromversorgung AUS, bevor Sie die Abdeckung des Steuerungskastens abnehmen, Anschlüsse vornehmen oder stromführende Teile berühren.
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung mindestens 10 Minuten und messen Sie die Spannung an den Klemmen der Kondensatoren des Hauptstromkreises oder elektrischen Bauteilen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Die Spannung MUSS unter 50 V DC liegen, bevor Sie elektrische Bauteile berühren können. Die Lage der Klemmen entnehmen Sie dem Schaltplan.
- Berühren Sie elektrische Bauteile NICHT mit feuchten oder nassen Händen.
- Lassen Sie das Gerät NIEMALS unbeaufsichtigt, wenn die Wartungsabdeckung entfernt ist.

**WARNUNG**

Sofern NICHT werkseitig installiert, MUSS bei der festen Verkabelung ein Hauptschalter oder ein entsprechender Schaltmechanismus installiert sein, bei dem beim Abschalten alle Pole getrennt werden und der bei einer Überspannungssituation der Kategorie III die komplette Trennung gewährleistet.

**WARNUNG**

- Verwenden Sie AUSSCHLIESSLICH Kabel mit Kupferadern.
- Es ist darauf zu achten, dass die bauseitige Verkabelung den dafür gültigen Gesetzen und Vorschriften entspricht.
- Die gesamte Verkabelung MUSS gemäß dem mit dem Produkt mitgelieferten Elektroschaltplan erfolgen.
- Kabel und Kabelbündel NIEMALS quetschen. Darauf achten, dass Kabel NIEMALS mit Rohren oder scharfen Kanten in Berührung kommen. Darauf achten, dass auf die Kabelanschlüsse kein zusätzlicher Druck von außen ausgeübt wird.
- Unbedingt auf eine korrekte Erdung achten. Erden Sie das Gerät NICHT über ein Versorgungsrohr, einen Überspannungsableiter oder einen Telefon-Erdleiter. Bei unzureichender Erdung besteht Stromschlaggefahr.
- Achten Sie darauf, dass das System für die Stromversorgung einen eigenen Stromkreis verwendet. Schließen Sie AUF KEINEN FALL andere Geräte an diesen Stromkreis an.
- Achten Sie darauf, dass alle erforderlichen Sicherungen und Schutzschalter installiert sind.
- Installieren Sie immer einen Fehlerstrom-Schutzschalter. Bei Missachtung dieser Regeln besteht Stromschlag- und Brandgefahr.
- Achten Sie bei der Installation des Fehlerstrom-Schutzschalters darauf, dass er kompatibel ist mit dem Inverter (resistent gegenüber hochfrequente störende Interferenzen), um unnötiges Auslösen des Fehlerstrom-Schutzschalters zu vermeiden.

**WARNUNG**

- Nach Abschluss der elektrischen Arbeiten sicherstellen, dass alle elektrischen Komponenten und Anschlüsse im Inneren des Elektrokomponentenkastens sicher angeschlossen sind.
- Stellen Sie vor dem ersten Einschalten des Geräts sicher, dass alle Abdeckungen geschlossen sind.



VORSICHT

- Bei Anschluss an die Stromversorgung: Erst den Erdanschluss herstellen, danach die stromführenden Verbindungen installieren.
- Und umgekehrt: Der Erdanschluss darf erst dann getrennt werden, nachdem die stromführenden Leitungsverbindungen getrennt worden sind.
- Die Länge der stromführenden Leiter zwischen der Stromversorgungskabel-Zugentlastung und der Klemmleiste selber MUSS so sein, dass das stromführende Kabel gestrafft sind, bevor die Straffung des Erdungskabels eintritt - für den Fall, dass sich das Stromversorgungskabel durch die Zugentlastung lockert.



HINWEIS

Vorsichtsmaßnahmen beim Verlegen der Stromversorgungsleitung:



- Schließen Sie KEINE Kabel verschiedener Stärken an die Stromversorgungsklemmleiste an. (Ein Kabelzuschlag in der Stromversorgungsleitung kann zu abnormaler Wärmeentwicklung führen.)
- Wenn Sie Kabel mit der gleichen Stärke anschließen, gehen Sie dabei wie in der Abbildung oben dargestellt vor.
- Verwenden Sie das dafür vorgesehene Stromkabel und schließen Sie es ordnungsgemäß an, sichern Sie es, um zu verhindern, dass Druck von außen auf die Klemmleiste ausgeübt wird.
- Verwenden Sie einen geeigneten Schraubenzieher zum Festdrehen der Klemmschrauben. Mit einem zu kleinen Schraubenzieher wird der Schraubenkopf beschädigt und die Schraube kann nicht ordnungsgemäß festgedreht werden.
- Wenn die Klemmschrauben zu stark festgedreht werden, können sie zerbrechen.

Verlegen Sie Stromversorgungskabel in einem Abstand von mindestens 1 Meter zu Fernseh- oder Radiogeräten, damit der Empfang dieser Geräte nicht gestört werden kann. Abhängig von den jeweiligen Radiowellen ist ein Abstand von 1 Meter möglicherweise NICHT ausreichend.



HINWEIS

NUR gültig, wenn die Stromversorgung dreiphasig ist und der Verdichter über ein EIN/AUS-Startverfahren verfügt.

Wenn die Möglichkeit einer Phasenumkehr nach einem momentanen Stromausfall besteht und der Strom ein- und ausschaltet, während das Produkt in Betrieb ist, bringen Sie lokal einen Phasenumkehrschutzkreis an. Wenn das Produkt bei umgekehrter Phase betrieben wird, können der Verdichter und andere Teile beschädigt werden.

3 Besondere Sicherheitshinweise für Installateure

Beachten Sie stets die folgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.

Installation der Einheit (siehe "6 Installation der Einheit" [▶ 23])



WARNUNG

Die Installation muss von einer Fachkraft durchgeführt werden. Die Auswahl der Materialien und die Installation müssen den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. In Europa ist die Norm EN378 zu erfüllen.



WARNUNG

- Standgeräte der Reihe CVXM-A und FVXM-A dürfen NUR mit Systemen kombiniert werden, deren Gesamt-Kältemittelmenge $\leq 1,842 \text{ kg}$ ist. Darum MUSS bei Kombination mit den Außeneinheiten 3MXM40 oder 3MXM52 die Gesamtlänge der installierten Kältemittelrohrleitung $\leq 30 \text{ m}$ betragen.
- Bei CVXM-A9 und FVXM-A9 siehe "Mindest-Fußbodenfläche bestimmen" [▶ 25].



WARNUNG

Das Gerät muss in einem Raum so gelagert werden, dass es nicht mechanisch beschädigt werden kann. Der Raum muss gut belüftet sein und es darf keine kontinuierlich vorhandene Entzündungsquellen geben (Beispiel: offene Flammen, ein mit Gas betriebenes Haushaltsgerät oder ein elektrisches Heizgerät). Die Größe des Raums muss den Spezifikationen in den Allgemeinen Sicherheitshinweisen entsprechen.



VORSICHT

Bei Wänden, die einen Metallrahmen oder eine Metallplatte enthalten, benutzen Sie eine in die Wand eingebettete Rohrleitung mit einer Wandabdeckung bei der Wanddurchführungsöffnung, damit keine Hitze, Stromschlaggefahr oder Brandgefahr entstehen können.

Rohrinstallation (siehe "7 Rohrinstallation" [▶ 38])



WARNUNG

- Treffen Sie Vorkehrungen, damit Kältemittel-Rohrleitungen keinen starken Vibrationen oder Pulsationen ausgesetzt werden.
- Das Schutzeinrichtungen, Rohre und Armaturen müssen so weit wie möglich geschützt werden gegen schädliche Einwirkungen von außen.
- Bei langen Rohrleitungen ist zu beachten, dass sie sich ausdehnen und sich kontrahieren, sodass entsprechende Vorkehrungen zu treffen sind.
- Planen und installieren Sie Rohrleitungen in Kühlanlagen und Kühlsystemen so, dass die Wahrscheinlichkeit von Stößen, die das System beschädigen könnten, minimiert ist.
- Die Innengeräte und Rohre müssen sicher und geschützt montiert werden, damit Geräte oder Rohre nicht durch zufälliges Reißen beschädigt werden können, wenn Möbel verrückt werden oder Renovierungsarbeiten stattfinden.



VORSICHT

Verrohrung und Verbindungen eines Split-Systems sollten in Form permanenter Verbindungen durchgeführt werden, wenn es innerhalb eines belegten Raums außer Verbindungen nur die Rohre zu den Inneneinheiten gibt.



GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN



VORSICHT

- Bei unzureichendem Aufdornen kann Kältemittelgas austreten.
- Bördelanschlüsse nicht wiederverwenden. Verwenden Sie neue Bördelanschlüsse, um Kältemittelgaslecks zu verhindern.
- Verwenden Sie nur die Überwurfmutter, die dem Gerät beiliegen. Bei Verwendung anderer Überwurfmutter könnte Kältemittel entweichen.

Elektroinstallation (siehe "8 Elektroinstallation" [▶ 44])



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR



WARNUNG

Für Stromversorgungskabel **IMMER** mehradrige Kabel verwenden.



WARNUNG

- Sämtliche Verkabelungen **MÜSSEN** von einem zugelassenen Elektriker installiert werden und sie **MÜSSEN** den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Bei der festen Verkabelung sind die elektrischen Anschlüsse herzustellen.
- Alle vor Ort beschafften Teile und alle Elektroinstallationen **MÜSSEN** den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen.



WARNUNG

- Wenn die Stromversorgung über eine fehlende Phase oder über eine falsche N-Phase verfügt, arbeitet das Gerät möglicherweise nicht.
- Für ordnungsgemäße Erdung sorgen. Erden Sie das Gerät **NICHT** über ein Versorgungsrohr, einen Überspannungsableiter oder einen Telefon-Erdleiter. Bei unzureichender Erdung besteht Stromschlaggefahr.
- Installieren Sie alle erforderlichen Sicherungen und Schutzschalter.
- Sichern Sie die elektrischen Leitungen mit Kabelbindern, so dass sie **NICHT** in Kontakt kommen können mit scharfen Kanten oder Rohrleitungen, insbesondere nicht auf der Hochdruckseite.
- Verwenden Sie **KEINE** mit Isolierband umwickelten Drähte, Verlängerungskabel oder Verbindungen in Sternanordnung. Sie können zu Überhitzung, Stromschlag oder zum Ausbrechen eines Brandes führen.
- Installieren Sie **KEINEN** Phasenschieber-Kondensator, weil die Einheit mit einem Inverter ausgestattet ist. Ein Phasenschieber-Kondensator mindert die Leistung und kann Störfälle verursachen.



WARNUNG

Verwenden Sie einen allpoligen Ausschalter mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm, der bei einer Überspannungssituation der Kategorie III die komplette Trennung gewährleistet.



WARNUNG

Bei Beschädigungen des Stromversorgungskabels MUSS dieses vom Hersteller, dessen Vertreter oder einer entsprechend qualifizierten Fachkraft ausgewechselt werden, um Gefährdungsrisiken auszuschließen.



WARNUNG

Die Stromversorgung NICHT an der Inneneinheit anschließen. Es besteht sonst Stromschlag- oder Brandgefahr.



WARNUNG

- Im Inneren des Produkts KEINE vor Ort gekauften elektrischen Teile verwenden.
- Die Stromversorgungsleitung für die Kondensatabfluss-Pumpe usw. NICHT von der Klemmleiste abzweigen. Es besteht sonst Stromschlag- oder Brandgefahr.



WARNUNG

Achten Sie darauf, dass sich Verbindungskabel nicht in unmittelbarer Nähe von nicht-thermoisolierten Kupferrohren befinden, weil solche Rohre sehr heiß werden können.

4 Über das Paket

Beachten Sie Folgendes:

- Bei Auslieferung MUSS die Einheit auf Beschädigungen und Vollständigkeit überprüft werden. Beschädigungen oder fehlende Teile MÜSSEN unverzüglich dem Schadensreferenten der Spedition mitgeteilt werden.
- Bringen Sie das verpackte Gerät so nahe wie möglich an den endgültigen Aufstellungsort, um eine Beschädigung während des Transports zu vermeiden.
- Bereiten Sie im Voraus den Weg vor, auf welchem die Einheit am besten zum Installationsort gebracht werden kann.
- Achten Sie bei der Handhabung der Einheit auf folgende Punkte:



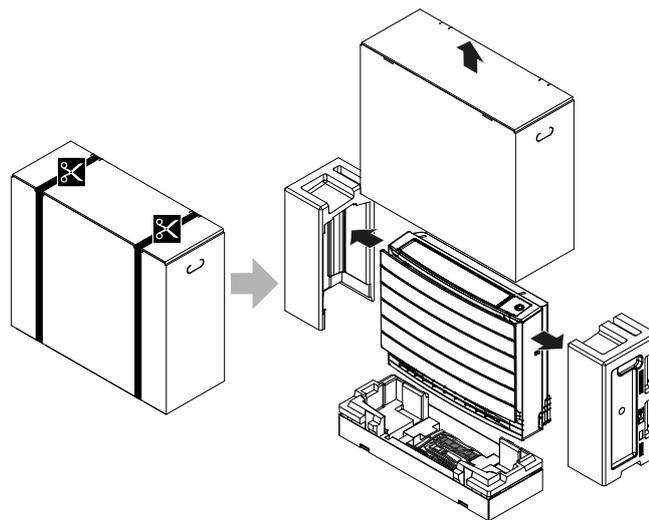
Zerbrechlich; die Einheit ist mit Vorsicht zu behandeln.



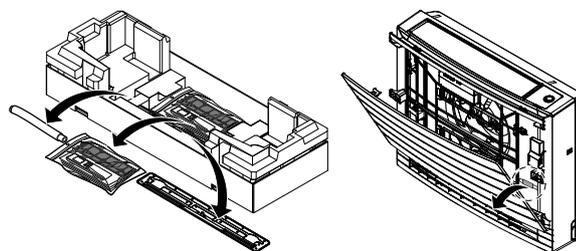
Einheit aufrecht stellen, um Beschädigungen zu vermeiden.

4.1 Innengerät

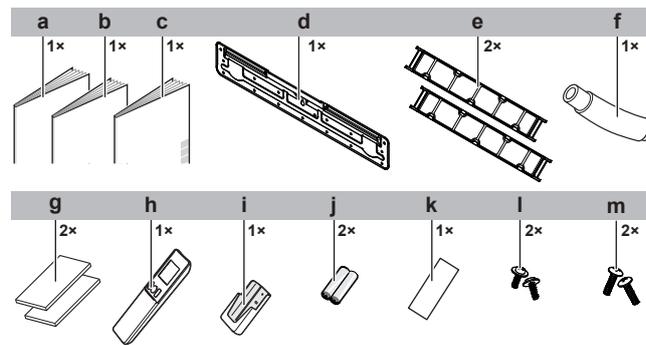
4.1.1 So packen Sie das Innengerät aus



4.1.2 So entfernen Sie das Zubehör vom Innengerät



- 1 Unten beim Paket das Zubehör entfernen. Der Ersatz-SSID-Aufkleber befindet sich auf der Einheit.



- a Installationsanleitung
- b Betriebsanleitung
- c Allgemeine Sicherheitshinweise
- d Montageplatte (an der Einheit angebracht)
- e Titan-Apatit-Desodorier-Filter
- f Abflussschlauch
- g Isolierung
- h Drahtloser Fernregler (Benutzerschnittstelle)
- i Drahtloser Fernregler
- j Trockenbatterie AAA.LR03 (Alkaline) für den drahtlosen Fernregler
- k Ersatz-SSID-Aufkleber (an der Einheit angebracht)
- l Schrauben zur Fixierung des Abflussschlauchs
- m Weiße Kopfschrauben (für die endgültige Installation des Frontgitters)

- **Ersatz-SSID-Aufkleber.** Den Ersatz-SSID-Aufkleber NICHT wegwerfen! Bewahren Sie ihn an einem sicheren Platz auf für den Fall, dass Sie ihn später einmal brauchen (z. B. falls das Frontgitter ausgetauscht wird und um den Aufkleber dann am neuen Gitter anzubringen).

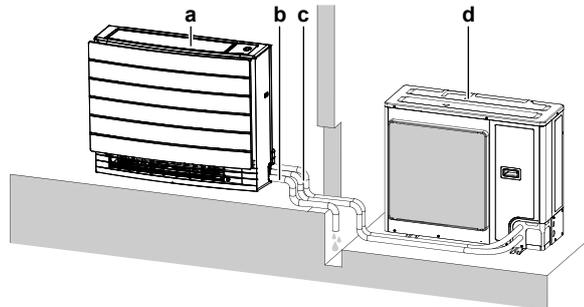
5 Über die Einheit



WARNUNG: SCHWER ENTZÜNDLICHES MATERIAL

Das Kältemittel innerhalb der Einheit ist schwer entflammbar.

5.1 Systemanordnung



- a** Inneneinheit
- b** Abflussrohr
- c** Kältemittelleitungen (Gas und Flüssigkeit)
- d** Außeneinheit

5.2 Betriebsbereich

Um einen sicheren und effizienten Betrieb zu gewährleisten, sollte das System innerhalb der folgenden Bereichsangaben für Temperatur und Luftfeuchtigkeit betrieben werden.

CVXM, FVXM		
	Kühlen und Entfeuchten ^{(a)(b)}	Heizen ^(a)
Raumlufttemperatur	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB
Luftfeuchtigkeit innen	≤80% ^(b)	—

^(a) Eine Sicherheitseinrichtung könnte den Betrieb des Systems stoppen, wenn die Einheit außerhalb des Betriebsbereichs betrieben wird.

^(b) Es könnte zu Kondensatbildung und Abtropfen von Wasser kommen, wenn die Einheit außerhalb des Betriebsbereichs betrieben wird.

FVXTM		
	Kühlen und Entfeuchten ^{(a)(b)}	Heizen ^(a)
Raumlufttemperatur	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB
Luftfeuchtigkeit innen	≤80% ^(b)	—

^(a) Eine Sicherheitseinrichtung könnte den Betrieb des Systems stoppen, wenn die Einheit außerhalb des Betriebsbereichs betrieben wird.

^(b) Es könnte zu Kondensatbildung und Abtropfen von Wasser kommen, wenn die Einheit außerhalb des Betriebsbereichs betrieben wird.

5.3 Über das WLAN (drahtloses LAN)

Detaillierte Spezifikationen, Installationsanleitung, Einstellverfahren, häufig gestellte Fragen, Konformitätserklärung und die jüngste Version dieses Handbuchs finden Sie unter app.daikineurope.com.



INFORMATION: Konformitätserklärung

- Hiermit erklärt Daikin Industries Czech Republic s.r.o., dass der innerhalb dieser Einheit befindliche Funkgerätetyp konform ist mit der Richtlinie 2014/53/EU und S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017.
- Diese Einheit gilt als kombinierte Ausrüstung gemäß der Definition der Richtlinie 2014/53/EU und S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017.

5.3.1 Sicherheitsvorkehrungen bei Benutzung des WLAN

NICHT benutzen in der Nähe von:

- **Medizinischen Geräten.** Z. B. Personen mit Herzschrittmacher oder Defibrillator. Dieses Produkt könnte elektromagnetische Interferenzen verursachen.
- **Geräte mit automatischer Steuerung.** Z. B. automatische Türen oder Feueralarmanlagen. Dieses Produkt könnte Fehlreaktionen der Geräte oder Anlagen verursachen.
- **Mikrowellenherd.** Die LAN-Kommunikation könnte dadurch beeinträchtigt werden.

5.3.2 Basisparameter

Was	Wert
Frequenzbereich	2400 MHz~2483,5 MHz
Funkprotokoll	IEEE 802.11b/g/n
Funkfrequenzkanal	13ch
Ausgangsleistung	13 dBm
Effektive Strahlungsleistung	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Stromversorgung	DC 14 V / 100 mA

5.3.3 Das WLAN einrichten

Es ist Sache des Kunden, für Folgendes zu sorgen:

- Smartphone oder Tablet mit einer unterstützten Android- oder iOS-Version, wie sie auf app.daikineurope.com spezifiziert sind
- Internetverbindung und Kommunikationsgerät wie Modem, Router usw.
- WLAN-Zugriffspunkt.
- Installierte kostenlose App ONECTA.

So installieren Sie die ONECTA-App

- 1 Bei einem Android-Gerät zu Google Play gehen oder bei einem iOS-Gerät zum App Store gehen und nach "ONECTA" suchen.
- 2 Um die App ONECTA zu installieren, die Anleitung auf dem Bildschirm befolgen.



INFORMATION

Den QR-Code scannen, um die ONECTA-App auf dem Mobiltelefon oder Tablet zu installieren:



6 Installation der Einheit



WARNUNG

Die Installation muss von einer Fachkraft durchgeführt werden. Die Auswahl der Materialien und die Installation müssen den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. In Europa ist die Norm EN378 zu erfüllen.

In diesem Kapitel

6.1	Den Ort der Installation vorbereiten.....	23
6.1.1	Anforderungen an den Installationsort des Innengeräts.....	23
6.2	Einheit öffnen.....	27
6.2.1	Die Frontblende abnehmen.....	27
6.2.2	Das Frontgitter abnehmen.....	28
6.2.3	Klemmleiste öffnen und die Elektroschaltkasten-Abdeckung entfernen.....	28
6.3	Montieren des Innengeräts.....	29
6.3.1	So installieren Sie das Innengerät.....	29
6.3.2	Ein Loch in die Wand bohren.....	34
6.3.3	Geschlitze Abschnitte entfernen.....	34
6.4	Abflussrohr anschließen.....	35
6.4.1	Allgemeine Leitlinien.....	35
6.4.2	Abflussrohr an der Inneneinheit anschließen.....	36
6.4.3	Auf Wasserleckagen prüfen.....	37
6.5	Die Benutzerschnittstelle installieren.....	37
6.5.1	Den Halter des drahtlosen Fernreglers montieren.....	37

6.1 Den Ort der Installation vorbereiten

Wählen Sie einen Installationsort mit ausreichendem Platz zum An- und Abtransport des Geräts an den Standort bzw. vom Standort.

Das Gerät NICHT in einem Raum installieren, der auch als Arbeitsplatz oder Werkstatt benutzt wird. Finden in der Nähe des Geräts Bauarbeiten statt (z. B. Schleifarbeiten), bei denen viel Staub entsteht, MUSS das Gerät abgedeckt werden.



WARNUNG

Die Einheit muss wie folgt gelagert werden:

- Die Lagerung muss so sein, dass mechanische Beschädigungen ausgeschlossen sind.
- Es muss in einem gut belüfteten Raum gelagert werden, in dem es keine kontinuierlich vorhandene Entzündungsquelle gibt (Beispiel: offene Flammen, ein mit Gas betriebenes Haushaltsgerät oder ein mit elektrisches Heizgerät).
- In einem Raum, dessen Abmessungen in Besondere Erfordernisse bei R32-Einheiten angegeben sind.

6.1.1 Anforderungen an den Installationsort des Innengeräts



INFORMATION

Lesen Sie auch die Vorsichtsmaßnahmen und Anforderungen unter "[2 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen](#)" [▶ 6].



INFORMATION

Der Schalldruckpegel liegt unter 70 dBA.



WARNUNG

- Standgeräte der Reihe CVXM-A und FVXM-A dürfen NUR mit Systemen kombiniert werden, deren Gesamt-Kältemittelmenge $\leq 1,842$ kg ist. Darum MUSS bei Kombination mit den Außeneinheiten 3MXM40 oder 3MXM52 die Gesamtlänge der installierten Kältemittelrohrleitung ≤ 30 m betragen.
- Bei CVXM-A9 und FVXM-A9 siehe "[Mindest-Fußbodenfläche bestimmen](#)" [▶ 25].



HINWEIS

Das in diesem Handbuch beschriebene Gerät kann durch die Aussendung von Funkwellen elektronische Störungen verursachen. Das Gerät entspricht Spezifikationen, die für den Schutz gegen solche Art von Interferenzen für angemessen gelten. Es gibt jedoch keine Garantie, dass bei besonderen Installationsszenarien keinerlei Störung auftreten kann.

Darum wird empfohlen, bei der Installation des Gerätes und der Verlegung von Kabeln darauf zu achten, dass zu Stereoanlagen, PCs usw. ein hinreichender Abstand besteht.

Verlegen Sie Stromversorgungskabel in einem Abstand von mindestens 1 Meter zu Fernseh- oder Radiogeräten, damit der Empfang dieser Geräte nicht gestört werden kann. Abhängig von den jeweiligen Radiowellen ist ein Abstand von 1 Meter möglicherweise NICHT ausreichend.

- **Leuchtstoffleuchten.** Wenn Sie einen drahtlosen Fernregler (Benutzerschnittstelle) in einem Raum mit Leuchtstoffleuchten installieren, denken Sie zur Vermeidung von Interferenzen an folgende Punkte:
 - Den drahtlosen Fernregler (Benutzerschnittstelle) so nahe wie möglich an der Inneneinheit installieren.
 - Die Inneneinheit so weit wie möglich von den Leuchtstoffleuchten entfernt installieren.
- Treffen Sie Vorkehrungen, damit bei einer Leckage am Installationsort und der Umgebung keine Schäden durch das Wasser entstehen können.
- Wählen Sie einen Platz aus, wo die Betriebsgeräusche oder die heiße / kalte Luft, die von der Einheit abgegeben werden, nicht stören. Auch muss der Platz den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.
- **Luftstrom.** Stellen Sie sicher, dass der Luftstrom nicht behindert oder blockiert wird.
- **Abfluss.** Stellen Sie sicher, dass das Kondenswasser ordnungsgemäß ablaufen kann.
- Wandisolierung. Wenn die Wand eine Temperatur von über 30°C hat und 80% relative Luftfeuchtigkeit herrscht, oder wenn frische Luft in die Wand eingeleitet wird, dann ist eine zusätzliche Isolation erforderlich (mindestens 10 mm stark, aus Polyethylschaum).
- **Stärke von Wand oder Boden.** Prüfen Sie, ob die Wand oder der Boden tragfähig genug sind, um das Gewicht der Einheit zu tragen. Ist dies nicht sichergestellt, verstärken Sie erst die Wand oder den Boden, bevor Sie die Einheit installieren.

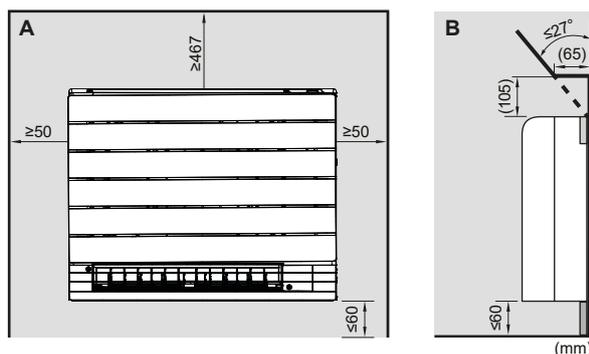
Den Einheit NICHT an Orten wie den folgenden installieren:

- An Orten, an denen Dünste, Spray oder Dämpfe von Mineralöl in der Luft sein können. Kunststoffteile könnten beschädigt und unbrauchbar werden und zu Wasserleckagen führen.

Es wird davon abgeraten, das Gerät an den folgenden Orten zu installieren, da dies zu einer Beeinträchtigung der Gesamtnutzungsdauer des Geräts führen kann:

- Umgebungen mit starken Spannungsschwankungen

- In Fahrzeugen oder auf Schiffen
- In Räumen, wo Säure- oder Ammoniakdämpfe vorhanden sind
- An Orten, an denen Dünste, Spray oder Dämpfe von Mineralöl in der Luft sein können. Kunststoffteile könnten beschädigt und unbrauchbar werden und zu Wasserleckagen führen.
- An einem Platz, wo die Einheit direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- In Badezimmern.
- Schallsensible Umgebungen (z. B. in der Nähe von Schlafzimmern), an denen die Betriebsgeräusche Störungen verursachen könnten.
- **Abstände.** Achten Sie auf Folgendes:



A Vorderansicht
B Seitenansicht

- Die Einheit nicht höher als 60 mm über dem Fußboden installieren.

Mindest-Fußbodenfläche bestimmen

- Das System, das mit dem Kältemittel R32 arbeitet, unterliegt Beschränkungen in Bezug auf die gesamte Kältemittel-Füllmenge und/oder der Grundfläche des versorgten Raumes.
- In der Installations- und Betriebsanleitung, die mit der Außeneinheit geliefert worden ist, ist beschrieben, wie die gesamte Kältemittel-Füllmenge (**m**) des Systems bestimmt wird.

Hinweis: Es ist nicht erlaubt, eine Inneneinheit in einem Raum mit einer Fläche von $<A_{\min}$ (m^2) zu installieren.

- Je nach Kältemittel-Gesamtfüllmenge (**m**) beträgt die Mindest-Fußbodenfläche (**A_{min}**).



INFORMATION

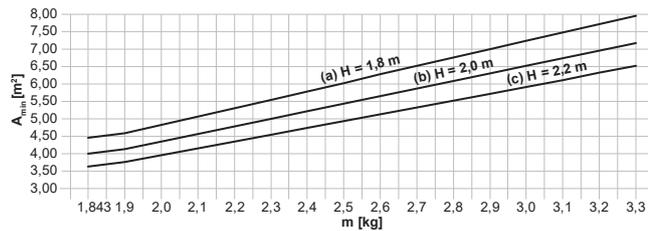
- Bei CVXM-A9 und FVXM-A9 sind folgende Tabellen und Grafiken zu benutzen.
- Falls der erforderliche exakte Wert für die gesamte Kältemittel-Füllmenge im System (**m**) unten nicht angegeben ist, benutzen Sie den nächsten höheren Wert.

Die Beschränkung der Kältemittel-Gesamtfüllmenge (**m**) und die Mindest-Fußbodenfläche (**A_{min}**) ist auch abhängig von der Raumhöhe (**H**) und davon, ob die Einheit **ÜBER** oder **UNTER** der Erdgleiche installiert ist.

Wenn die Inneneinheit **ÜBER** der Erdgleiche installiert ist

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
≤1,842	KEINE BESCHRÄNKUNG		

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
1,843	3,64	4,00	4,45
1,9	3,75	4,13	4,58
2,0	3,95	4,34	4,83
2,1	4,15	4,56	5,07
2,2	4,34	4,78	5,31
2,3	4,54	4,99	5,55
2,4	4,74	5,21	5,79
2,5	4,94	5,43	6,03
2,6	5,13	5,65	6,27
2,7	5,33	5,86	6,51
2,8	5,53	6,08	6,76
2,9	5,73	6,30	7,00
3,0	5,92	6,51	7,24
3,1	6,12	6,73	7,48
3,2	6,32	6,95	7,72
3,3	6,51	7,17	7,96

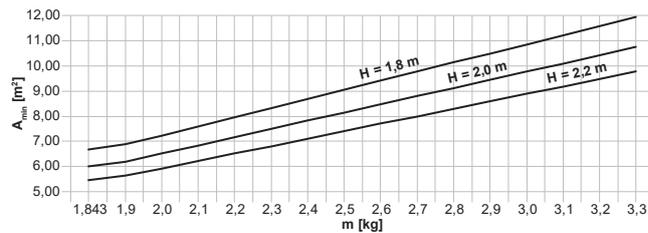


A_{min} Mindest-Fußbodenfläche
m Kältemittel-Gesamtfüllmenge im System
H Höhe des Raumes

Wenn die Inneneinheit UNTER der Erdgleiche installiert ist

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
≤1,842	KEINE BESCHRÄNKUNG		
1,843	5,46	6,00	6,67
1,9	5,63	6,19	6,88
2,0	5,92	6,51	7,24
2,1	6,22	6,84	7,60
2,2	6,51	7,17	7,96
2,3	6,81	7,49	8,32
2,4	7,11	7,82	8,69
2,5	7,40	8,14	9,05
2,6	7,70	8,47	9,41

m (kg)	A_{\min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
2,7	8,00	8,79	9,77
2,8	8,29	9,12	10,13
2,9	8,59	9,45	10,50
3,0	8,88	9,77	10,86
3,1	9,18	10,10	11,22
3,2	9,48	10,42	11,58
3,3	9,77	10,75	11,94



A_{\min} Mindest-Fußbodenfläche
 m Kältemittel-Gesamtfüllmenge im System
 H Deckenhöhe des Raumes

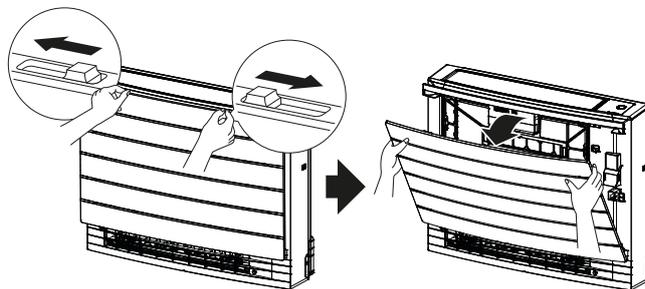
Beispiel: Wenn die Inneneinheit über der Erdgleiche in einem Raum mit einer Deckenhöhe von 2 m installiert ist und die gesamte Kältemittel-Füllmenge des angeschlossenen Systems 2,3 kg beträgt, dann beträgt die Mindest-Fußbodenfläche 4,99 m².

Beispiel: Wenn die Inneneinheit über der Erdgleiche in einem Raum mit einer Fußbodenfläche von 4,99 m² und einer Deckenhöhe von 2 m installiert ist, dann ist die gesamte Kältemittel-Füllmenge $\leq 2,3$ kg.

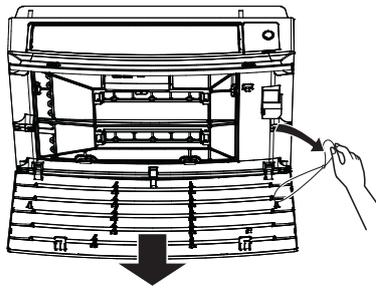
6.2 Einheit öffnen

6.2.1 Die Frontblende abnehmen

- 1 Beide Schieber in Pfeilrichtung drücken, bis es klickt.



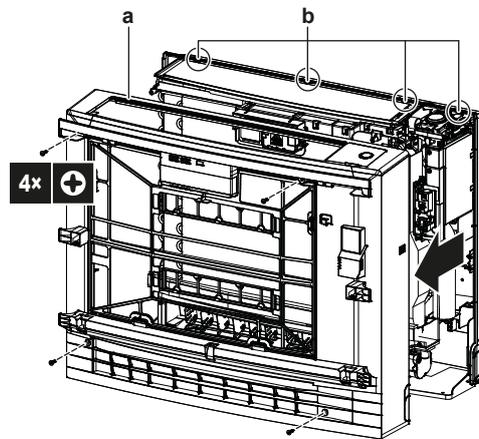
- 2 Die Frontblende öffnen und die Kette entfernen.



- 3 Die Frontblende entfernen.

6.2.2 Das Frontgitter abnehmen

- 1 Die Frontblende entfernen. Siehe "6.2.1 Die Frontblende abnehmen" [▶ 27].
- 2 Die 4 Schrauben entfernen, das Frontgitter von 4 Laschen oben abnehmen und entfernen, indem Sie es zum eigenen Körper hin ziehen.

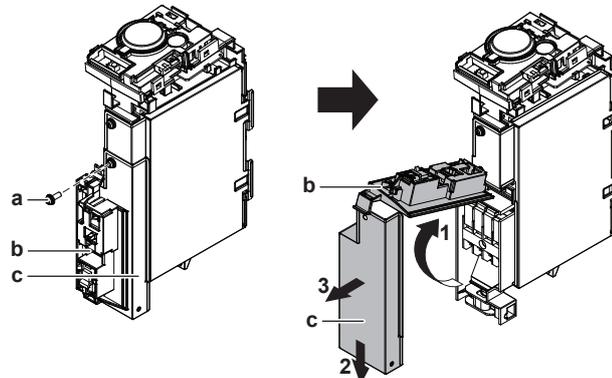


- a Frontgitter
- b Laschen

6.2.3 Klemmleiste öffnen und die Elektroschaltkasten-Abdeckung entfernen

Klemmleiste öffnen

- 1 Das Frontgitter abnehmen.
- 2 1 untere Schraube entfernen.
- 3 Sensor-Halterungsplatte anheben.
- 4 Die Metallplatten-Abdeckung nach unten und dann zum eigenen Körper hin bewegen, um sie zu entfernen.

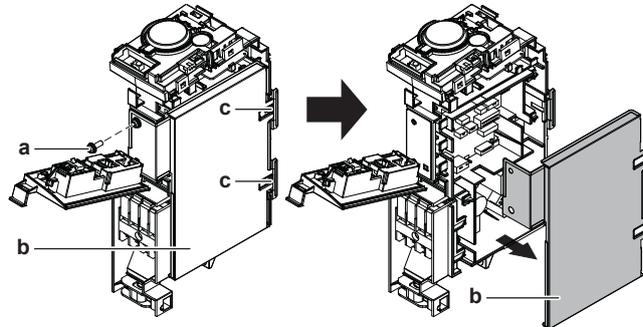


- a Schraube
- b Halterungsplatte für Sensor

c Metallplatten-Abdeckung

Die Elektroschaltkasten-Abdeckung entfernen

- 1 Klemmleiste öffnen.
- 2 Vom Elektroschaltkasten 1 Schraube entfernen.
- 3 Die 2 Laschen der Elektroschaltkasten-Abdeckung aushängen und diese entfernen.



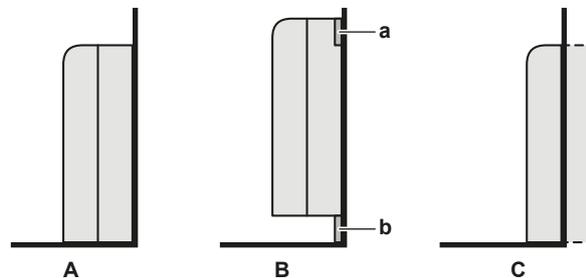
- a Schraube
b Elektroschaltkasten-Abdeckung
c Laschen

6.3 Montieren des Innengeräts

6.3.1 So installieren Sie das Innengerät

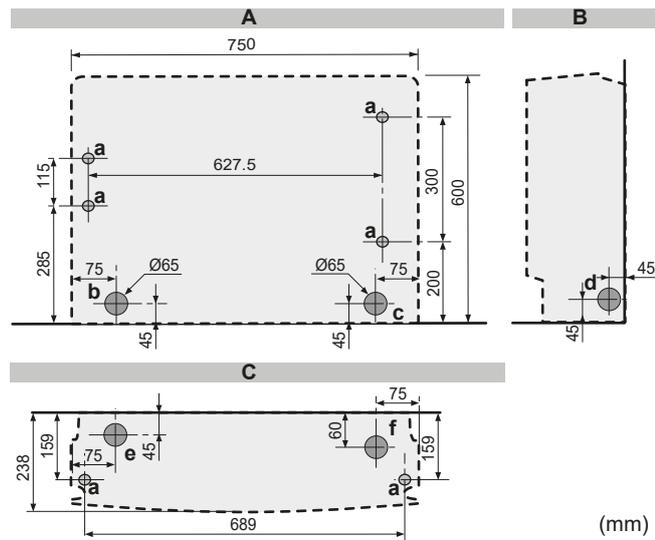
Installationsoptionen

Es gibt 3 Möglichkeiten, die Inneneinheit zu installieren.



- A Standgerät-Installation (freistehend)
B Wandinstallation (freiliegend)
C Halb verdeckte Montage
a Montageplatte
b Sockelleiste

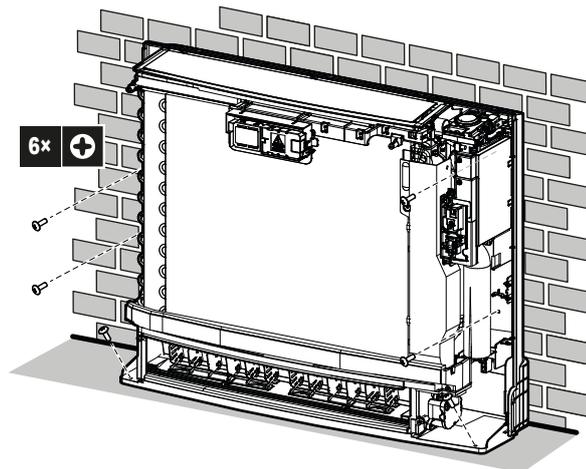
Standgerät-Installation



6-1 Zeichnung von Installation der Inneneinheit: Standgerät-Installation

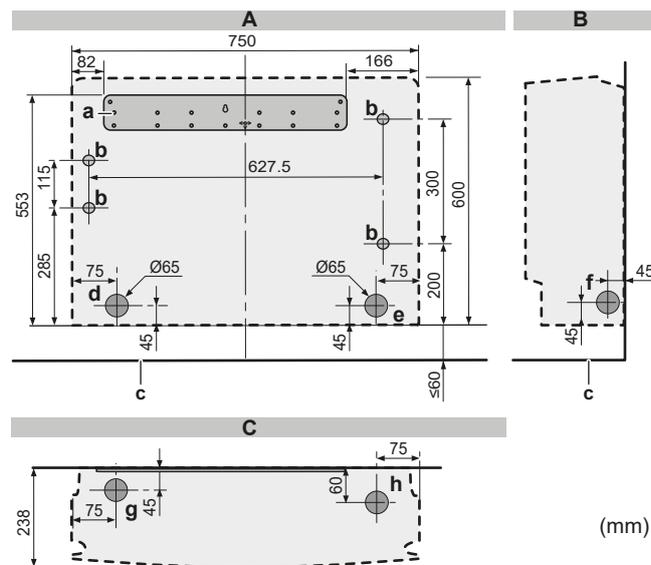
- A Vorderansicht
- B Seitenansicht
- C Draufsicht
- a Schraubenloch 6x
- b Ort des Rohrdurchführungslochs hinten links
- c Ort des Rohrdurchführungslochs hinten rechts
- d Ort des Rohrdurchführungslochs links / rechts
- e Ort des Rohrdurchführungslochs unten links
- f Ort des Rohrdurchführungslochs unten rechts

- 1 Je nach Ort des Rohrausgangs in die Wand ein Loch bohren. Siehe "6.3.2 Ein Loch in die Wand bohren" [▶ 34].
- 2 Die Frontblende öffnen und das Frontgitter entfernen.
- 3 Mit einer Kneifzange die geschlitzten Abschnitte abschneiden. Siehe "6.3.3 Geschlitzte Abschnitte entfernen" [▶ 34].
- 4 Mit 6 Schrauben M4x25L (bauseitig zu liefern) die Einheit an der Wand und am Boden befestigen.



- 5 Nach Fertigstellung der Installation die Frontblende und das Frontgitter an der ursprünglichen Position wieder anbringen.

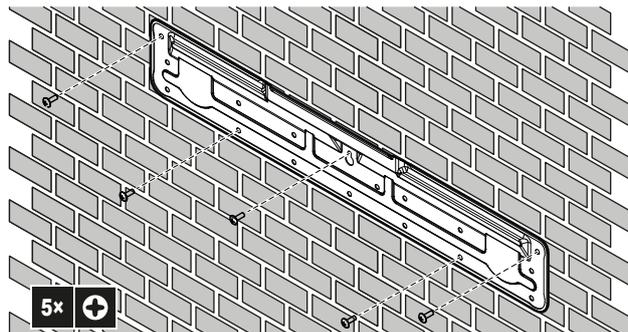
Wandmontage



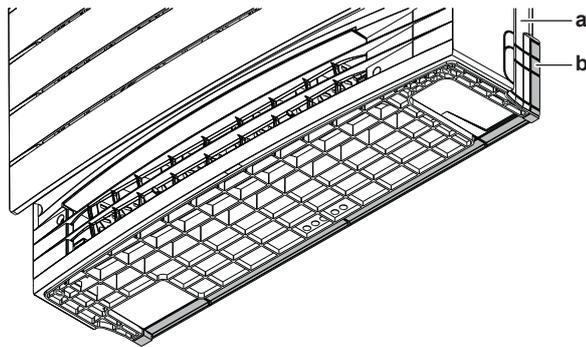
6-2 Zeichnung von Installation der Inneneinheit: Wandmontage

- A Vorderansicht
- B Seitenansicht
- C Draufsicht
- a Montageplatte
- b Schraubenloch 4x
- c Fußboden
- d Ort des Rohrdurchführungslochs hinten links
- e Ort des Rohrdurchführungslochs hinten rechts
- f Ort des Rohrdurchführungslochs links / rechts
- g Ort des Rohrdurchführungslochs unten links
- h Ort des Rohrdurchführungslochs unten rechts

- 6 Die Montageplatte provisorisch an der Wand befestigen.
- 7 Darauf achten, dass die Montageplatte horizontal ausgerichtet ist.
- 8 An der Wand die Mittelpunkte der Bohrstellen markieren.
- 9 Mit 5 Schrauben M4×25L (bauseitig zu liefern) die Montageplatte an der Wand befestigen.

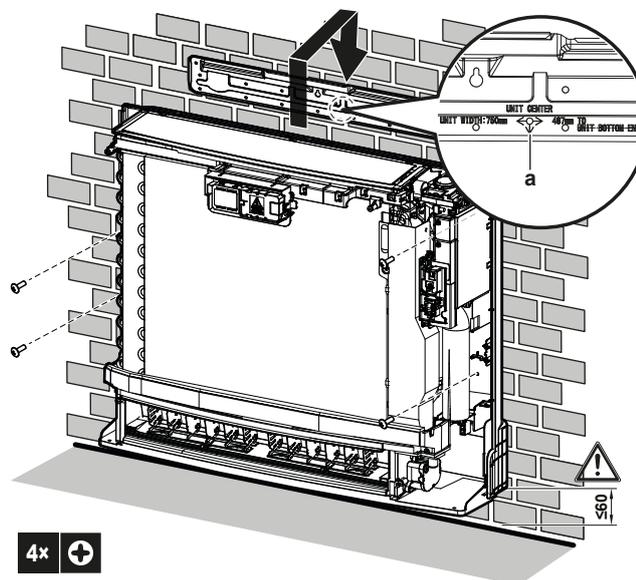


- 10 Je nach Ort des Rohrausgangs in die Wand ein Loch bohren. Siehe "6.3.2 Ein Loch in die Wand bohren" [▶ 34].
- 11 Die Frontblende öffnen und das Frontgitter entfernen.
- 12 Mit einer Kneifzange die geschlitzten Abschnitte abschneiden. Siehe "6.3.3 Geschlitze Abschnitte entfernen" [▶ 34].
- 13 Falls für die Sockelleiste erforderlich, auf dem unteren Rahmen den geschlitzten Abschnitt entfernen.



- a Unterer Rahmen
- b Geschlitzter Abschnitt

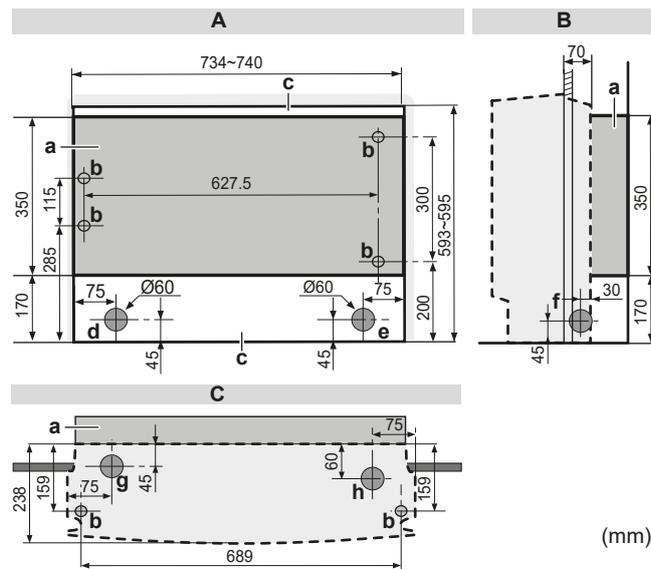
- 14 Mit Hilfe des Ausrichtungssymbols  auf der Montageplatte die Einheit ausrichten: 375 mm vom Ausrichtungssymbol nach jeder Seite (Einheit-Breite 750 mm), 487 mm vom Ausrichtungssymbol nach unten.
- 15 Die Einheit auf der Montageplatte einhängen und mit 4 Schrauben M4x25L (bauseitig zu liefern) die Einheit an der Wand befestigen.



- a Ausrichtungssymbol

- 16 Nach Fertigstellung der Installation die Frontblende und das Frontgitter an der ursprünglichen Position wieder anbringen.

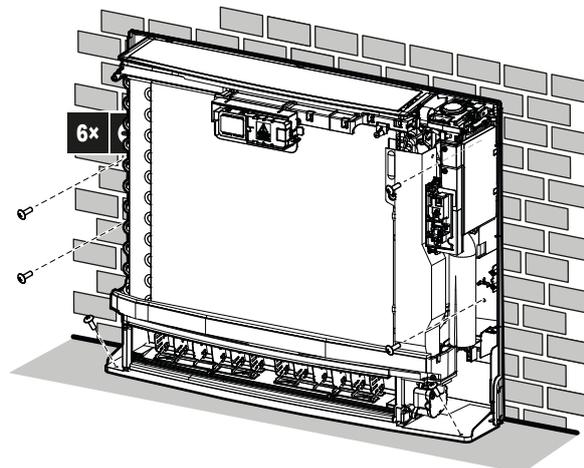
Halb verdeckte Montage



6-3 Zeichnung von Installation der Inneneinheit: Halb verdeckte Montage

- A Vorderansicht
- B Seitenansicht
- C Draufsicht
- a Extra Füllwand
- b Schraubenloch 6×
- c Loch
- d Ort des Rohrdurchführungslochs hinten links
- e Ort des Rohrdurchführungslochs hinten rechts
- f Ort des Rohrdurchführungslochs rechts/links
- g Ort des Rohrdurchführungslochs unten links
- h Ort des Rohrdurchführungslochs unten rechts

- 17 Ein Loch in die Wand machen, wie in Abbildung oben.
- 18 Die extra Füllwand (bauseitig zu liefern) installieren, je nach Zwischenraum zwischen Einheit und Wand. Darauf achten, dass zwischen Einheit und Wand keine Lücke ist.
- 19 Je nach Ort des Rohrausgangs in die Wand ein Loch bohren. Siehe "[6.3.2 Ein Loch in die Wand bohren](#)" [▶ 34].
- 20 Mit einer Kneifzange die geschlitzten Abschnitte abschneiden. Siehe "[6.3.3 Geschlitze Abschnitte entfernen](#)" [▶ 34].
- 21 Die Frontblende öffnen und das Frontgitter entfernen, die Gehäuse oben und an der Seite entfernen.
- 22 Mit 6 Schrauben M4×25L (bauseitig zu liefern) die Einheit an der extra Füllwand und am Boden befestigen.



- 23** Nach Fertigstellung der Installation die Frontblende und das Frontgitter an der ursprünglichen Position wieder anbringen.

6.3.2 Ein Loch in die Wand bohren



VORSICHT

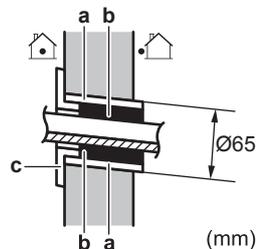
Bei Wänden, die einen Metallrahmen oder eine Metallplatte enthalten, benutzen Sie eine in die Wand eingebettete Rohrleitung mit einer Wandabdeckung bei der Wanddurchführungsöffnung, damit keine Hitze, Stromschlaggefahr oder Brandgefahr entstehen können.



HINWEIS

Denken Sie daran, die Zwischenräume um die Rohre herum mit Dichtungsmaterial (bauseitig zu liefern) zu füllen, damit kein Wasser eindringen kann.

- 1** Bohren Sie durch die Wand eine 65 mm starke Wanddurchführungsöffnung, die nach außen hin ein Gefälle nach unten aufweist.
- 2** In das Loch ein Rohr einsetzen, das in die Wand einzubetten ist.
- 3** In das Wandrohr eine Wandabdeckung einsetzen.

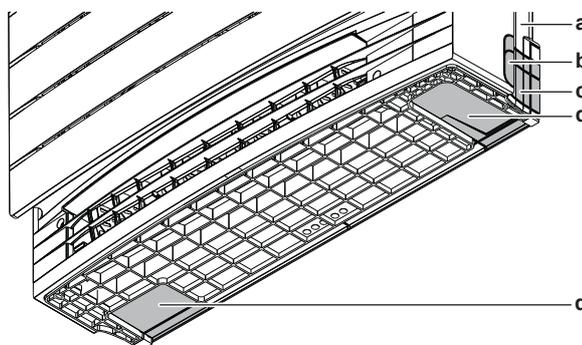


- a** In die Wand einzubettendes Rohr
- b** Kitt
- c** Abdeckung von Wanddurchführungsöffnung

- 4** Nach Fertigstellung der Verkabelung und der Verlegung der Rohre für Kältemittel und Abfluss NICHT vergessen, die Zwischenräume mit Kitt abzudichten.

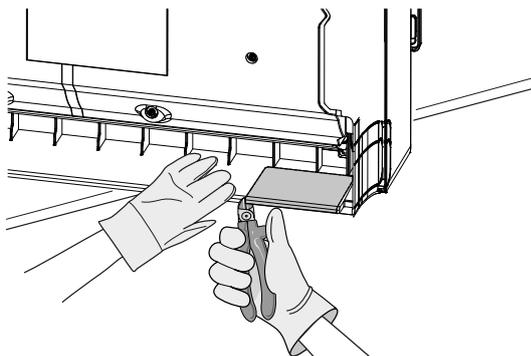
6.3.3 Geschlitze Abschnitte entfernen

Bei Rohranschluss an der Seite (links / rechts) und von unten (links / rechts) müssen die geschlitzten Abschnitte entfernt werden. Je nach Ort des Rohrausgangs die geschlitzten Abschnitte entfernen.

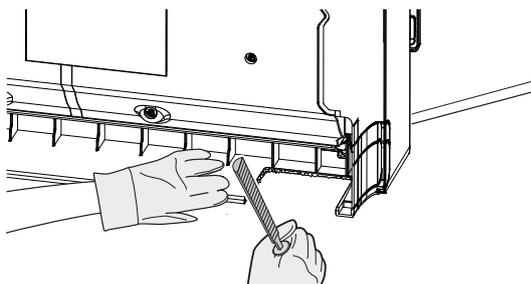


- a** Unterer Rahmen
- b** Geschlitzter Abschnitt auf dem Frontgitter bei Rohranschluss an der Seite (entsprechend auf der anderen Seite)
- c** Geschlitzter Abschnitt auf dem unteren Rahmen bei Rohranschluss an der Seite (entsprechend auf der anderen Seite)
- d** Geschlitzter Abschnitt bei Rohranschluss unten

- 1 Mit einer Kneifzange den geschlitzten Abschnitt abschneiden.



- 2 Mit einer halbrunden Nadelfeile im Schnittbereich die Grate entfernen.



6.4 Abflussrohr anschließen

In diesem Kapitel

6.4.1	Allgemeine Leitlinien.....	35
6.4.2	Abflussrohr an der Inneneinheit anschließen	36
6.4.3	Auf Wasserleckagen prüfen	37

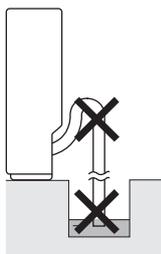
6.4.1 Allgemeine Leitlinien

- **Rohrleitungslänge.** Abflussrohrleitung so kurz wie möglich halten.
- **Rohrstärke.** Steifes Polyvinylchlorid-Rohr mit 20 mm Nenndurchmesser und 26 mm Außendurchmesser. benutzen.



HINWEIS

- Den Abflussschlauch so installieren, dass er ein Gefälle nach unten aufweist.
- Fangstellen sind NICHT zugelassen.
- Das Ende des Schlauchs NICHT in Wasser legen.



- **Abflussschlauch.** Der Abflussschlauch (Zubehör) ist 220 mm lang und hat an der Anschlussseite 18 mm Außendurchmesser.

- **Abflussschlauch-Verlängerung.** Steifes Polyvinylchlorid-Rohr (bauseitig zu liefern) mit 20 mm Nenndurchmesser als Schlauchverlängerung. Bei Anschließen einer Schlauchverlängerung ein Polyvinyl-Haftmittel zum Kleben verwenden.
- **Kondensierung.** Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen, damit sich kein Kondenswasser bilden kann. Isolieren Sie die komplette Abflussleitung im Gebäude.

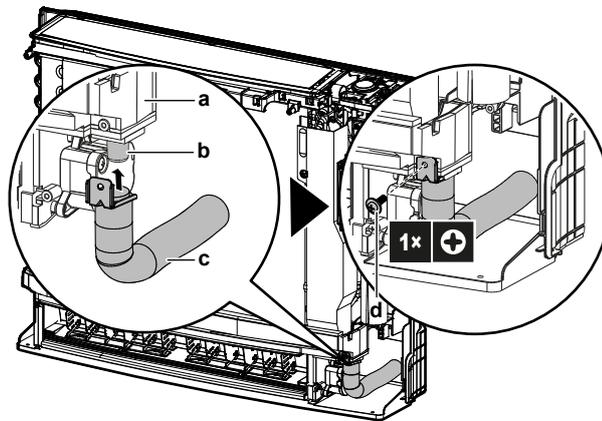
6.4.2 Abflussrohr an der Inneneinheit anschließen



HINWEIS

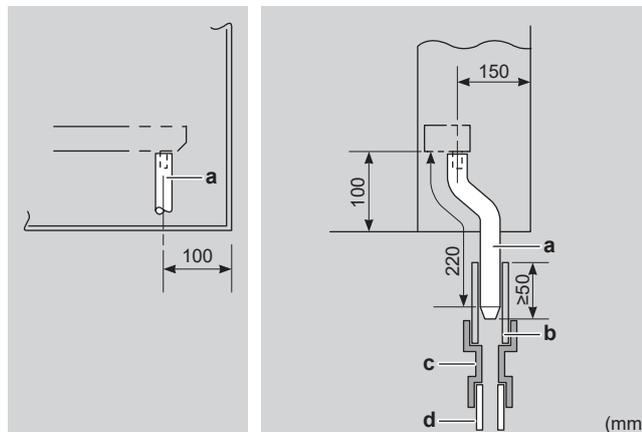
Bei falschem Anschließen des Abflussschlauches kann es zu Leckagen kommen, so dass der Bereich der Installation und die Umgebung beschädigt werden können.

- 1 Den Abflussschlauch (Zubehör) so weit wie möglich auf den Abflusstutzen schieben und mit 1 Schraube (Zubehör) befestigen.



- a Ablaufwanne
- b Abflusstutzen
- c Abflussschlauch (Zubehör)
- d Schraube (Zubehör)

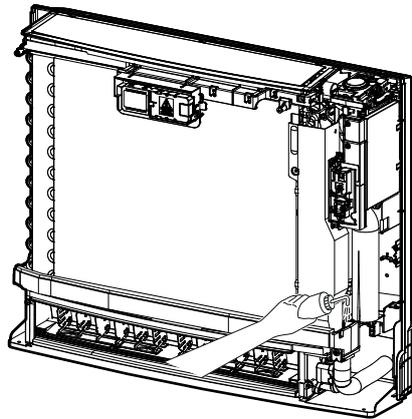
- 2 Auf Wasserleckagen prüfen (siehe "6.4.3 Auf Wasserleckagen prüfen" [▶ 37]).
- 3 Den Innen-Abflusstutzen und den Abflussschlauch mit ≥ 10 mm Isoliermaterial isolieren, um Kondenswasserbildung zu verhindern.
- 4 Das Abflussrohr am Abflussschlauch anschließen. Den Abflussschlauch ≥ 50 mm in das Abflussrohr einführen, damit er NICHT aus dem Abflussrohr herausgezogen wird.



- a Abflussschlauch (Zubehör)
- b Polyvinylchlorid-Abflussrohr (VP-30) (bauseitig zu liefern)
- c Reduzierstück (bauseitig zu liefern)
- d Polyvinylchlorid-Abflussrohr (VP-20) (bauseitig zu liefern)

6.4.3 Auf Wasserleckagen prüfen

- 1 Luftfilter entfernen.
- 2 Gießen Sie ungefähr 1 l Wasser in die Ablaufwanne und prüfen Sie, ob es irgendwo leckt.



6.5 Die Benutzerschnittstelle installieren

6.5.1 Den Halter des drahtlosen Fernreglers montieren



- a Drahtloser Fernregler
- b Schrauben (bauseitig zu liefern)
- c Halter des drahtlosen Fernreglers

- 1 Wählen Sie einen Platz, von wo aus das Signal die Einheit erreichen kann.
- 2 Den Halter (Zubehör) an einer Wand oder einer ähnliche Stelle mit 2 Schrauben M3×20L (bauseitig zu liefern) anbringen.
- 3 Den drahtlosen Fernregler auf den Halter setzen.

7 Rohrinstallation

In diesem Kapitel

7.1	Kältemittelleitungen vorbereiten.....	38
7.1.1	Anforderungen an Kältemittel-Rohrleitungen.....	38
7.1.2	Kältemittelleitungen isolieren.....	39
7.2	Kältemittelleitungen anschließen.....	39
7.2.1	Kältemittelleitungen anschließen.....	39
7.2.2	Sicherheitsvorkehrungen beim Anschluss von Kältemittelleitungen.....	40
7.2.3	Richtlinien zum Anschließen von Kältemittelleitungen.....	41
7.2.4	Leitfaden für Biegen von Rohren.....	42
7.2.5	Das Rohrende aufbördeln.....	42
7.2.6	Kältemittelrohre an der Inneneinheit anschließen.....	42

7.1 Kältemittelleitungen vorbereiten

7.1.1 Anforderungen an Kältemittel-Rohrleitungen



VORSICHT

Verrohrung und Verbindungen eines Split-Systems sollten in Form permanenter Verbindungen durchgeführt werden, wenn es innerhalb eines belegten Raums außer Verbindungen nur die Rohre zu den Inneneinheiten gibt.



HINWEIS

Die Rohre und andere unter Druck stehende Teile müssen für Kältemittel geeignet sein. Für das Kältemittel sind mit Phosphorsäure deoxidierte, übergangslos verbundene Kupferrohre zu verwenden.



INFORMATION

Lesen Sie auch die Vorsichtsmaßnahmen und Anforderungen unter "[2 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen](#)" [▶ 6].



INFORMATION

Bei Kombinationen der Außeneinheiten **3MXM40** oder **3MXM52** mit den Inneneinheiten **CVXM-A** und/oder **FVXM-A** ist eine zusätzliche Kältemittelbefüllung NICHT zulässig. Die Gesamtrohrlänge MUSS ≤ 30 m betragen. Bei CVXM-A9 und FVXM-A9 siehe "[Mindest-Fußbodenfläche bestimmen](#)" [▶ 25].

- Fremdmaterialien innerhalb von Rohrleitungen (einschließlich Öle aus der Herstellung) müssen ≤ 30 mg/10 m sein.

Durchmesser von Kältemittel-Rohrleitungen

Verwenden Sie dieselben Durchmesser wie bei den Anschlüssen an den Außeneinheiten:

Klasse	Rohr-Außendurchmesser (mm)	
	Flüssigkeitsleitung	Gasleitung
20~35	Ø6,4	Ø9,5
50	Ø6,4	Ø12,7

Anforderungen an das Material von Kältemittel-Rohrleitungen

- **Rohrmaterial:** Es sind mit Phosphorsäure deoxidierte, übergangslos verbundene Kupferrohre zu verwenden
- **Bördelanschlüsse:** Verwenden Sie ausschließlich weichgeglühtes Material.
- **Rohrleitungs-Härtegrad und -stärke:**

Außendurchmesser (Ø)	Temper-Grad	Stärke (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Weichgeglüht (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(a) Je nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften und dem maximalen Betriebsdruck der Einheit (siehe "PS High" auf dem Typenschild der Einheit) ist möglicherweise eine größere Rohrstärke erforderlich.

7.1.2 Kältemittelleitungen isolieren

- Verwenden Sie als Isoliermaterial Polyethylenschaum:
 - Wärmeübertragungsrate zwischen 0,041 und 0,052 W/mK (0,035 und 0,045 kcal/mh°C)
 - mit einer Hitzebeständigkeit von mindestens 120°C
- Isolationsdicke

Rohr-Außendurchmesser (Ø _p)	Innendurchmesser der Isolation (Ø _i)	Isolationsdicke (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



Liegen die Temperaturen überwiegend über 30°C und hat die Luft eine relative Luftfeuchtigkeit über 80%, muss das Dichtungsmaterial mindestens 20 mm dick sein, damit sich auf der Oberfläche des Dichtungsmaterials kein Kondenswasser bildet.

7.2 Kältemittelleitungen anschließen

7.2.1 Kältemittelleitungen anschließen

Vor Anschließen der Kältemittelleitungen

Außen- und Inneneinheit müssen montiert sein.

Typischer Ablauf

Anschließen der Kältemittelleitungen beinhaltet:

- Kältemittelleitung an die Inneneinheit anschließen
- Kältemittelleitung an die Außeneinheit anschließen
- Kältemittelleitungen isolieren

- Befolgen Sie die Richtlinien für:
 - Biegen von Rohren
 - Aufdornen von Rohrenden
 - Verwendung der Absperrventile

7.2.2 Sicherheitsvorkehrungen beim Anschluss von Kältemittelleitungen



INFORMATION

Lesen Sie auch die Sicherheitshinweise und die zu erfüllenden Voraussetzungen in den folgenden Kapiteln:

- "2 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen" [▶ 6]
- "7.1 Kältemittelleitungen vorbereiten" [▶ 38]



GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN



HINWEIS

- Die Überwurfmutter verwenden, die an der Einheit angebracht ist.
- Um Gasaustritte zu vermeiden, geben Sie Kältemittelöl NUR auf die Innenflächen der Bördelanschlüsse. Bei R32 (FW68DA) verwenden Sie Kältemittelöl.
- Verbindungsstücke NICHT mehrmals benutzen.



HINWEIS

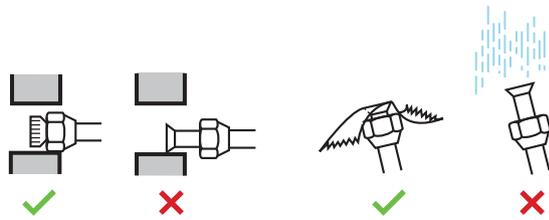
- Verwenden Sie KEIN Mineralöl am aufgedornen Teil.
- NIEMALS einen Trockner bei dieser R32-Einheit installieren, sonst kann sich deren Lebensdauer verkürzen. Das trocknende Material kann sich ablösen und das System beschädigen.



HINWEIS

Beachten Sie die folgenden Warnhinweise bezüglich der Kältemittel-Rohrleitungen:

- Darauf achten, dass in den Kältemittelkreislauf nur das vorgesehene Kältemittel gelangt, keine anderen Stoffe (z. B. Luft).
- Nur R32 verwenden, wenn Kältemittel hinzuzufügen ist.
- Verwenden Sie ausschließlich Installationswerkzeuge (z. B. Manometer-Set), die speziell für R32 ausgelegt sind und dem Druck standhalten. Achten Sie darauf, dass keine fremden Substanzen (einschließlich Mineralöle oder Feuchtigkeit) in das System gelangen.
- Bringen Sie die Rohrleitung so an, dass die Rohrenden KEINER mechanischen Beanspruchung ausgesetzt sind.
- Lassen Sie bei der Anlage NIEMALS Rohre unbeaufsichtigt. Wird die Installation NICHT innerhalb von 1 Tag fertiggestellt, schützen Sie die Rohre so, wie es in der folgenden Tabelle beschrieben ist, damit Schmutz, Flüssigkeiten oder Staub nicht in die Rohre gelangen können.
- Beim Durchführen von Kupferrohren durch Wände muss mit besonderer Vorsicht vorgegangen werden (siehe Abbildung unten).



Einheit	Installationszeitraum	Schutzmethode
Außeneinheit	>1 Monat	Zusammenkneifen der Rohrenden
	<1 Monat	Zusammenkneifen der Rohrenden oder Abdichten mit Klebeband
Inneneinheit	Unabhängig vom Zeitraum	Zusammenkneifen der Rohrenden oder Abdichten mit Klebeband

**HINWEIS**

Das Kältemittel-Absperrventil erst dann öffnen, nachdem Sie die Kältemittelleitungen überprüft haben. Wenn Sie zusätzliches Kältemittel auffüllen müssen, wird empfohlen, das Kältemittel-Absperrventil nach dem Auffüllen zu öffnen.

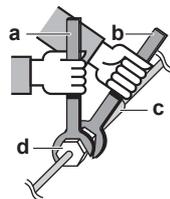
7.2.3 Richtlinien zum Anschließen von Kältemittelleitungen

Beachten Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie Rohrleitungen anschließen:

- Tragen Sie vor dem Aufsetzen einer Überwurfmutter auf die Oberfläche innen Etheröl oder Esteröl auf. Schrauben Sie die Mutter erst mit der Hand um 3 oder 4 Umdrehungen auf das Gewinde und ziehen Sie sie danach fest.



- Wenn Sie eine Überwurfmutter lösen, verwenden Sie IMMER 2 Schlüssel in Kombination.
- Verwenden Sie beim Anschließen eines Rohres zum Festziehen der Überwurfmutter IMMER einen Schraubenschlüssel und einen Drehmomentschlüssel zusammen. Sonst besteht die Gefahr, dass die Mutter bricht oder dass eine Leckage entsteht.



- a Drehmomentschlüssel
- b Schraubenschlüssel
- c Rohrverbindungsstück
- d Bördelmutter

Rohrstärke (mm)	Anzugsdrehmomen t (N•m)	Aufweitungsmaße (A) (mm)	Form der Aufweitung (mm)
∅6,4	15~17	8,7~9,1	
∅9,5	33~39	12,8~13,2	
∅12,7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Leitfaden für Biegen von Rohren

Verwenden Sie einen Rohrbieger zum Biegen. Alle Rohrbögen sollten so wenig wie möglich gekrümmt sein (Biegeradius 30~40 mm oder größer).

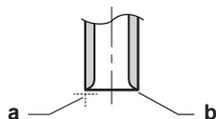
7.2.5 Das Rohrende aufbördeln



VORSICHT

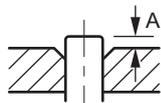
- Bei unzureichendem Aufdornen kann Kältemittelgas austreten.
- Bördelanschlüsse nicht wiederverwenden. Verwenden Sie neue Bördelanschlüsse, um Kältemittelgaslecks zu verhindern.
- Verwenden Sie nur die Überwurfmutter, die dem Gerät beiliegen. Bei Verwendung anderer Überwurfmutter könnte Kältemittel entweichen.

- 1 Schneiden Sie das Rohrende mit einem Rohrschneider ab.
- 2 Entgraten Sie das Rohrende, halten Sie dabei die Schnittfläche nach unten, damit die Späne NICHT in das Rohr fallen.



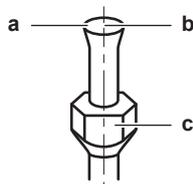
- a Genau im rechten Winkel schneiden.
- b Entgraten.

- 3 Entfernen Sie die Überwurfmutter vom Absperrventil und setzen Sie sie auf das Rohr.
- 4 Dornen Sie das Rohr auf. Genau an die gezeigte Position setzen - siehe nachfolgende Abbildung.



	Bördelwerkzeug für R32 (Kupplungstyp)	Herkömmliches Bördelwerkzeug	
		Kupplungstyp (Typ Ridgid)	Flügelmuttertyp (Typ Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Überprüfen Sie, dass die Bördelverbindung korrekt ausgeführt worden ist.



- a Die innere Oberfläche der Bördelung MUSS makellos sein.
- b Das Rohrende MUSS in einem perfekten Kreis aufgedornet sein.
- c Stellen Sie sicher, dass die Überwurfmutter angepasst ist.

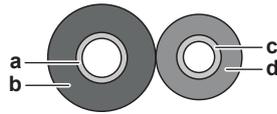
7.2.6 Kältemittelrohre an der Inneneinheit anschließen



A2L **WARNUNG: SCHWER ENTZÜNDLICHES MATERIAL**
Das Kältemittel innerhalb der Einheit ist schwer entflammbar.

- **Rohrlänge.** Kältemittelrohre so kurz wie möglich halten.

- 1 Kältemittelrohrleitungen mit **Bördelanschlüssen** an die Einheit anschließen.
- 2 Kältemittelrohrleitung an der Inneneinheit wie folgt **isolieren**:



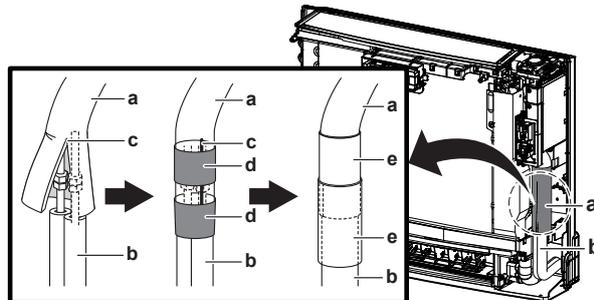
- a Gasleitung
- b Isolierung der Gasleitung
- c Flüssigkeitsleitung
- d Isolierung der Flüssigkeitsleitung



HINWEIS

Darauf achten, dass alle Kältemittelleitungen isoliert werden. An jeder frei liegenden Rohrleitung könnte Feuchtigkeit kondensieren.

- 3 Am Anschluss des Kältemittelleitungsrohres den Schlitz schließen und mit einem Band (bauseitig zu liefern) sichern. Darauf achten, dass es keine Lücken gibt.
- 4 Den Schlitz und das Ende der Isolierung des angeschlossenen Kältemittelrohres mit Isoliermaterial (Zubehör) umwickeln. Darauf achten, dass es keine Lücken gibt.



- a Kältemittelrohr-Anschluss
- b Kältemittelleitungsrohr (bauseitig zu liefern)
- c Schlitz
- d Band
- e Isoliermaterial (Zubehör)

8 Elektroinstallation

In diesem Kapitel

8.1	Über das Anschließen der elektrischen Leitungen	44
8.1.1	Vorsichtshinweise zum Anschließen der elektrischen Leitungen	44
8.1.2	Richtlinien zum Anschließen der elektrischen Leitungen	45
8.1.3	Technische Daten von elektrischen Leitungen.....	47
8.2	Die elektrischen Leitungen an die Inneneinheiten anschließen.....	47
8.3	Optionales Zubehör anschließen (kabelgebundene Benutzerschnittstelle, zentrale Benutzerschnittstelle, Drahtlos-Adapter usw.).....	48

8.1 Über das Anschließen der elektrischen Leitungen

Vor dem Anschließen der elektrischen Leitungen

Prüfen, dass die Kältemittelleitung angeschlossen und überprüft ist.

Typischer Ablauf

Der Anschluss der elektrischen Leitungen erfolgt in der Regel in diesen Phasen:

- 1 Überzeugen Sie sich, dass das Stromversorgungssystem den elektrischen Spezifikationen der Einheiten entspricht.
- 2 Die elektrischen Leitungen an die Außeneinheit anschließen.
- 3 Die elektrischen Leitungen an die Inneneinheiten anschließen.
- 4 Die Hauptstromversorgung anschließen.

8.1.1 Vorsichtshinweise zum Anschließen der elektrischen Leitungen



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR



WARNUNG

- Sämtliche Verkabelungen MÜSSEN von einem zugelassenen Elektriker installiert werden und sie MÜSSEN den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Bei der festen Verkabelung sind die elektrischen Anschlüsse herzustellen.
- Alle vor Ort beschafften Teile und alle Elektroinstallationen MÜSSEN den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen.



WARNUNG

Für Stromversorgungskabel IMMER mehradrige Kabel verwenden.



INFORMATION

Lesen Sie auch die Vorsichtsmaßnahmen und Anforderungen unter "[2 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen](#)" [▶ 6].



INFORMATION

Lesen Sie auch "[8.1.3 Technische Daten von elektrischen Leitungen](#)" [▶ 47].

**WARNUNG**

- Wenn die Stromversorgung über eine fehlende Phase oder über eine falsche N-Phase verfügt, arbeitet das Gerät möglicherweise nicht.
- Für ordnungsgemäße Erdung sorgen. Erden Sie das Gerät NICHT über ein Versorgungsrohr, einen Überspannungsableiter oder einen Telefon-Erdleiter. Bei unzureichender Erdung besteht Stromschlaggefahr.
- Installieren Sie alle erforderlichen Sicherungen und Schutzschalter.
- Sichern Sie die elektrischen Leitungen mit Kabelbindern, so dass sie NICHT in Kontakt kommen können mit scharfen Kanten oder Rohrleitungen, insbesondere nicht auf der Hochdruckseite.
- Verwenden Sie KEINE mit Isolierband umwickelten Drähte, Verlängerungskabel oder Verbindungen in Sternanordnung. Sie können zu Überhitzung, Stromschlag oder zum Ausbrechen eines Brandes führen.
- Installieren Sie KEINEN Phasenschieber-Kondensator, weil die Einheit mit einem Inverter ausgestattet ist. Ein Phasenschieber-Kondensator mindert die Leistung und kann Störfälle verursachen.

**WARNUNG**

Verwenden Sie einen allpoligen Ausschalter mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm, der bei einer Überspannungssituation der Kategorie III die komplette Trennung gewährleistet.

**WARNUNG**

Bei Beschädigungen des Stromversorgungskabels MUSS dieses vom Hersteller, dessen Vertreter oder einer entsprechend qualifizierten Fachkraft ausgewechselt werden, um Gefährdungsrisiken auszuschließen.

**WARNUNG**

Die Stromversorgung NICHT an der Inneneinheit anschließen. Es besteht sonst Stromschlag- oder Brandgefahr.

**WARNUNG**

- Im Inneren des Produkts KEINE vor Ort gekauften elektrischen Teile verwenden.
- Die Stromversorgungsleitung für die Kondensatabfluss-Pumpe usw. NICHT von der Klemmleiste abzweigen. Es besteht sonst Stromschlag- oder Brandgefahr.

**WARNUNG**

Achten Sie darauf, dass sich Verbindungskabel nicht in unmittelbarer Nähe von nicht-thermoisolierten Kupferrohren befinden, weil solche Rohre sehr heiß werden können.

8.1.2 Richtlinien zum Anschließen der elektrischen Leitungen

Bitte auf Folgendes achten:

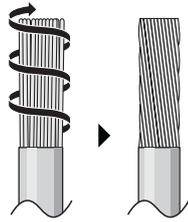
**HINWEIS**

Wir empfehlen die Verwendung massiver (eindrahtiger) Drähte. Werden Litzen verwendet, verdrehen Sie den Leiter, um die Enden zu vereinigen, oder verdrehen Sie den Leiter, um das Ende in Kombination mit der Verwendung einer runden Crimpklemme am Ende des Leiters zu vereinigen.

Das Litzenkabel für die Installation vorbereiten

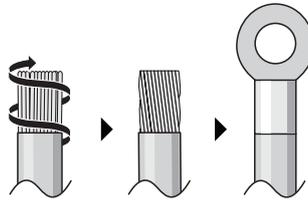
Methode 1: Verdrillte Leiter

- 1 Die Isolierung (20 mm) von den Drähten abstreifen.
- 2 Das Ende des Leiters verdrillen, um eine "massive" Verbindung herzustellen.



Methode 2: Runde, gecrimpte Anschlussklemme verwenden

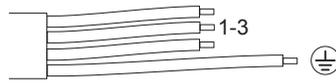
- 1 Die Drähte abisolieren und bei jedem Draht die Enden verdrillen.
- 2 Am Kabelende eine runde, gecrimpte Klemme installieren. Die runden, gecrimpten Klemmen bis zum bedeckten Teil auf den Draht setzen und mit einem geeigneten Werkzeug fixieren.



Gehen Sie beim Installieren der Kabel wie folgt vor:

Kabeltyp	Installationsverfahren
Einadriges Kabel Oder Litzendraht verdrillt zu einer "massiven" Verbindung	<p>a Geringeltes Kabel (einadriges oder verdrilltes Litzenkabel)</p> <p>b Schraube</p> <p>c Flache Unterlegscheibe</p>
Litzenkabel mit runder, gecrimpter Anschlussklemme	<p>a Anschluss</p> <p>b Schraube</p> <p>c Flache Unterlegscheibe</p> <p>✓ Zulässig</p> <p>✗ NICHT zulässig</p>

- Die Erdleitung zwischen der Kabelhalterung und dem Anschluss muss länger sein als die anderen Drähte.



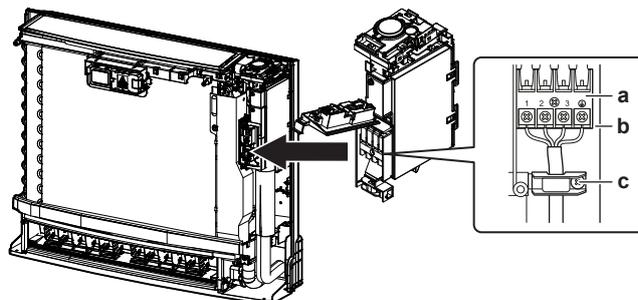
8.1.3 Technische Daten von elektrischen Leitungen

Komponente		
Verbindungskabel (innen↔außen)	Elektrische Spannung	220~240 V
	Kabelstärke	Verwenden Sie nur harmonisierte Kabel, die doppelt isoliert und für die jeweilige Spannung geeignet sind. 4-adriges Kabel 1,5 mm ² ~2,5 mm ² (auf Basis der Außeneinheit)

8.2 Die elektrischen Leitungen an die Inneneinheiten anschließen

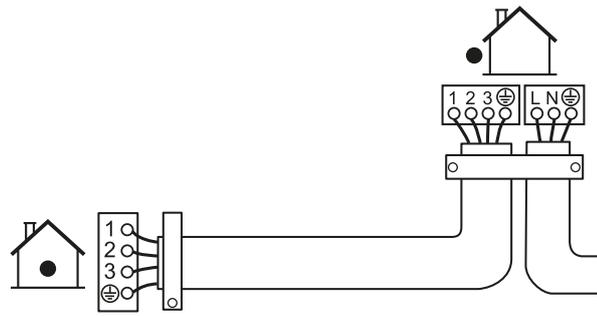
Elektroarbeiten müssen in Übereinstimmung mit den Instruktionen im Installationshandbuch und gemäß den nationalen Vorschriften und Leitfäden zu elektrischen Verkabelungen durchgeführt werden.

- 1 Klemmleiste öffnen.
- 2 Die Kabelenden um ungefähr 15 mm abisolieren.
- 3 An den Klemmleisten von Inneneinheit und Außeneinheit darauf achten, dass die Farben der Drähte den Anschlussnummern entsprechen. Dann die Drähte fest mit den entsprechenden Anschlüssen verschrauben.
- 4 Erdungskabel an die entsprechenden Anschlüssen anschließen.



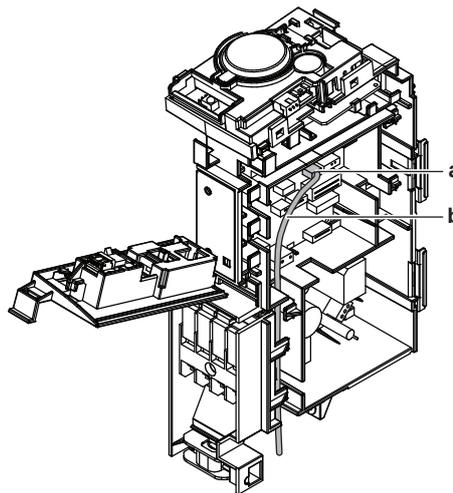
- a Klemmleiste
- b Block für elektrische Komponenten
- c Kabelschelle

- 5 An den Drähten ziehen, um zu prüfen, dass sie fest sitzen, dann mit der Kabelschelle die Kabel fixieren.
- 6 Darauf achten, dass die Drähte nicht mit den Metallteilen des Wärmetauschers in Kontakt kommen.
- 7 Falls der Anschluss an einen optionalen Adapter erfolgen soll, siehe "8.3 Optionales Zubehör anschließen (kabelgebundene Benutzerschnittstelle, zentrale Benutzerschnittstelle, Drahtlos-Adapter usw.)" [▶ 48].



8.3 Optionales Zubehör anschließen (kabelgebundene Benutzerschnittstelle, zentrale Benutzerschnittstelle, Drahtlos-Adapter usw.)

- 1 Die Elektroschaltkasten-Abdeckung entfernen.
- 2 Das Kabel des optionalen Adapters am S21 Konnektor anschließen. Um das Kabel des optionalen Adapters am optionalen Element anzuschließen, siehe die Installationsanleitung des optionalen Adapters.
- 3 Das Kabel gemäß der Abbildung unten verlegen.



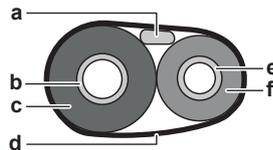
- a S21Konnektor
- b Kabel des optionalen Adapters

- 4 Die Elektroschaltkasten-Abdeckung schließen.

9 Abschließen der Installation des Innengeräts

9.1 Installation der Inneneinheit abschließen

- Das Abflussrohr, Kältemittelrohrleitung und Verbindungskabel sind installiert. Die Kältemittelleitungen und das Verbindungskabel mit Isolierband umwickeln. Beim Umwickeln so vorgehen, dass bei jeder Umwicklung die jeweils vorige Umwicklung um eine halbe Bandbreite überlappt wird.



- a Verbindungskabel
- b Gasleitung
- c Isolierung der Gasleitung
- d Isolierband
- e Flüssigkeitsleitung
- f Isolierung der Flüssigkeitsleitung

- Die Rohre durch die Wanddurchführung führen und die Lücken mit Kitt füllen.

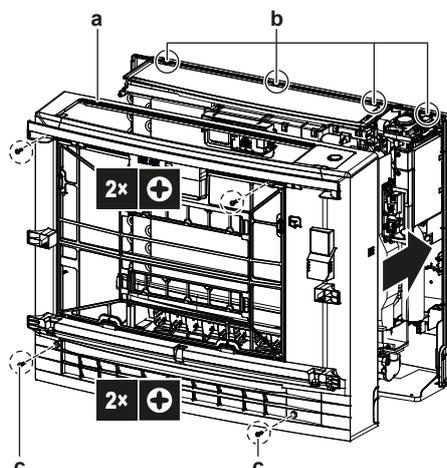
9.2 Die Einheit schließen

9.2.1 Den Elektroschaltkasten und die Klemmleiste schließen

- Den Elektroschaltkasten an die 2 Laschen hängen, schließen und mit 1 Schraube befestigen.
- Die vordere Metallabdeckung anbringen und mit der Schraube befestigen.
- Die Sensor-Halterungsplatte schließen.

9.2.2 Das Frontgitter wieder anbringen

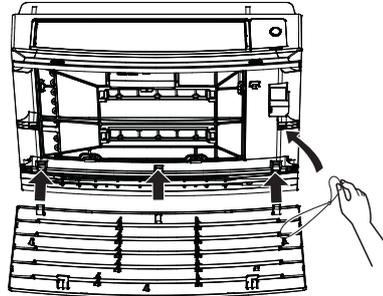
- Das Frontgitter an der ursprünglichen Position anbringen.
- Frontgitter mit 4 Laschen sichern.
- Mit 2 originären Schrauben am oberen Teil sichern und mit 2 weißen Kopfschrauben (Zubehör) am unteren Teil.



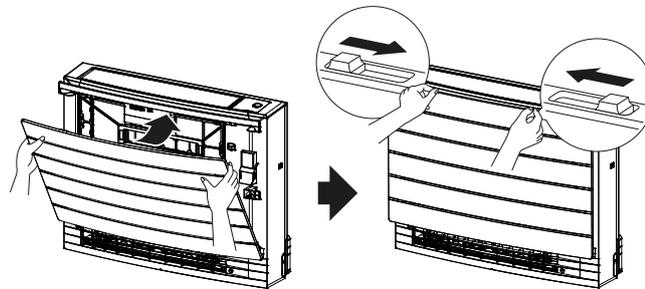
- a Frontgitter
- b 4 Laschen
- c Weiße Kopfschrauben (Zubehör)

9.2.3 Die Frontblende wieder anbringen

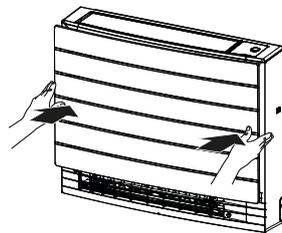
- 1 Die Frontblende in die Nuten der Einheit einsetzen (3 Stellen) und die Kette anbringen.



- 2 Die Frontblende schließen und auf beiden Seiten die Schieber bewegen, bis es klickt.



- 3 Auf die Seiten der Frontblende drücken, um sicherzustellen, dass sie sicher befestigt ist.



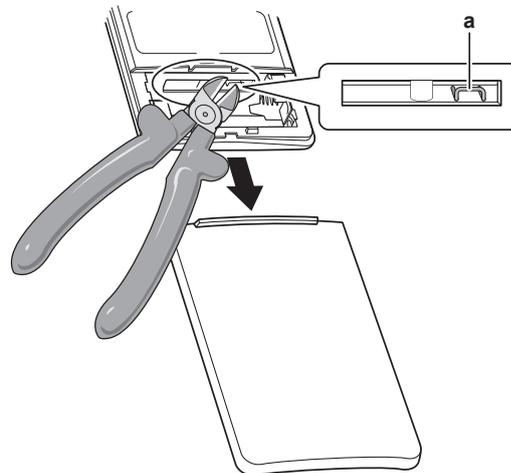
10 Konfiguration

10.1 Beim Infrarotsignal-Empfänger der Inneneinheit einen anderen Kanal einstellen

Falls in 1 Raum 2 Inneneinheiten installiert sind, können für 2 Benutzerschnittstellen unterschiedliche Adressen eingestellt werden.

- 1 Von der Benutzerschnittstelle die Abdeckung und die Batterien entfernen.
- 2 Den Adressierungs-Jumper J4 durchschneiden.

Adressierungs-Jumper J4	Adresse
Werkseinstellung	1
Nach Durchschneiden mit Kneifzange	2



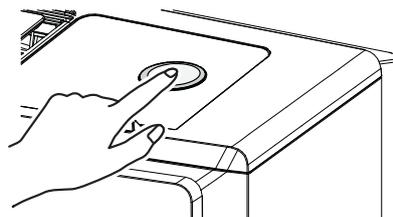
a Adressierungs-Jumper J4



HINWEIS

Beim Schneiden des Adressierungs-Jumpers darauf achten, dass NICHT Teile in der Umgebung beschädigt werden.

- 3 Die Stromversorgung einschalten.
- 4 Gleichzeitig auf die Mitte von  sowie auf  drücken.
- 5 Auf  drücken,  auswählen und auf  drücken.
Ergebnis: Das Daikin Eye beginnt zu blinken.
- 6 Während das Daikin Eye blinkt, auf den ON/OFF-Schalter der Inneneinheit drücken.





INFORMATION

Falls die Einstellung NICHT vollzogen werden konnte, während das Daikin Eye blinkte, den Einstellvorgang noch einmal ab Anfang wiederholen.

7 Nach Durchführen der Einstellung auf **Cancel** drücken.

Ergebnis: Die Benutzerschnittstelle kehrt zum Startbildschirm.

11 Inbetriebnahme



HINWEIS

Allgemeine Checkliste für die Inbetriebnahme. Neben den Anweisungen zur Inbetriebnahme in diesem Kapitel ist auch eine allgemeine Checkliste für die Inbetriebnahme im Daikin Business Portal verfügbar (Authentifizierung erforderlich).

Die allgemeine Checkliste für die Inbetriebnahme soll die Anweisungen in diesem Kapitel ergänzen und kann als Richtlinie und Vorlage für die Berichterstellung während der Inbetriebnahme und Übergabe an den Benutzer verwendet werden.

11.1 Übersicht: Inbetriebnahme

In diesem Kapitel wird beschrieben, was Sie wissen und was Sie tun müssen, um das System nach dessen Installation in Betrieb zu nehmen.

Typischer Ablauf

Die Inbetriebnahme umfasst normalerweise die folgenden Schritte:

- 1 Die "Checkliste vor Inbetriebnahme" durchgehen.
- 2 Probelauf des Systems durchführen.

11.2 Checkliste vor Inbetriebnahme

- 1 Überprüfen Sie die unten aufgeführten Punkte, nachdem die Einheit installiert worden ist.
- 2 Die Einheit schließen.
- 3 Die Einheit einschalten.

<input type="checkbox"/>	Sie haben die vollständigen Installationsanweisungen wie im Monteur-Referenzhandbuch aufgeführt, gelesen.
<input type="checkbox"/>	Die Inneneinheiten sind ordnungsgemäß installiert.
<input type="checkbox"/>	Das Außengerät ist ordnungsgemäß montiert.
<input type="checkbox"/>	Lufteinlass und Luftauslass Vergewissern Sie sich, dass Lufteinlass und Luftauslass der Einheit NICHT durch Papier, Pappe oder andere Materialien verstopft sind.
<input type="checkbox"/>	Es gib keine fehlenden Phasen und keine Phasenumkehr .
<input type="checkbox"/>	Die Kältemittelrohre (Gas und Flüssigkeit) sind thermisch isoliert.
<input type="checkbox"/>	Abfluss Darauf achten, dass Kondenswasser reibungslos abläuft. Mögliche Folge: Es könnte kondensierendes Wasser abtropfen.
<input type="checkbox"/>	Vergewissern Sie sich, dass das System ordnungsgemäß geerdet ist und die Erdungsanschlüsse festgezogen sind.
<input type="checkbox"/>	Größe und Ausführung der Sicherungen oder der vor Ort installierten Schutzvorrichtungen entsprechen den Angaben in diesem Dokument und sind bei der Prüfung NICHT ausgelassen worden.
<input type="checkbox"/>	Die Spannung der Stromversorgung muss mit der auf dem Typenschild der Einheit angegebenen Spannung übereinstimmen.

<input type="checkbox"/>	Die angegebenen Kabel werden als Verbindungskabel verwendet.
<input type="checkbox"/>	Die Inneneinheit empfängt die Signale der Benutzerschnittstelle .
<input type="checkbox"/>	Es gibt KEINE losen Anschlüsse oder beschädigte elektrische Komponenten im Schaltkasten.
<input type="checkbox"/>	Der Isolationswiderstand des Verdichters ist OK.
<input type="checkbox"/>	Es gibt KEINE beschädigten Komponenten oder zusammengedrückte Rohrleitungen in den Innen- und Außengeräten.
<input type="checkbox"/>	Es gibt KEINE Kältemittel-Leckagen .
<input type="checkbox"/>	Es ist die richtige Rohrgröße installiert und die Rohre sind ordnungsgemäß isoliert.
<input type="checkbox"/>	Die Sperrventile (Gas und Flüssigkeit) am Außengerät sind vollständig geöffnet.

11.3 Probelauf durchführen

Voraussetzung: Die Spannung der Stromversorgung MUSS im angegebene Bereich liegen.

Voraussetzung: Der Probelauf kann im Kühl- oder im Heizmodus durchgeführt werden.

Voraussetzung: Der Probelauf muss in Übereinstimmung mit den Beschreibungen in der Betriebsanleitung der Inneneinheit durchgeführt werden. Beim Probelauf ist zu prüfen, dass alle Funktionen und Komponenten ordnungsgemäß funktionieren.

- 1 In der Betriebsart Kühlen die niedrigste programmierbare Temperatur auswählen. In der Betriebsart Heizen die höchste programmierbare Temperatur auswählen. Falls erforderlich kann der Probelauf deaktiviert werden.
- 2 Nach Durchführung des Probelaufs die Temperatur auf eine normale Stufe stellen. Bei Betriebsart Kühlen: 26~28°C, bei Betriebsart Heizen: 20~24°C.
- 3 Wird die Einheit auf AUS geschaltet, beendet das System den Betrieb nach 3 Minuten.

11.3.1 Probelauf durchführen unter Benutzung des drahtlosen Fernreglers

- 1 Auf  drücken, um das System einzuschalten.
- 2 Gleichzeitig auf die Mitte von  sowie auf  drücken.
- 3 Zweimal auf  drücken, um **7°** zu wählen, dann durch Drücken auf  die Auswahl bestätigen.

Ergebnis: **7°** auf dem Display signalisiert, dass Probelauf ausgewählt ist. Der Probelauf wird automatisch nach rund 30 Minuten beendet.

- 4 Soll der Betrieb eher beendet werden, die ON/OFF-Taste drücken.

12 Übergabe an den Benutzer

Wenn der Testlauf abgeschlossen ist und das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, führen Sie folgende Punkte aus:

- Stellen Sie sicher, dass der Benutzer über die gedruckte Dokumentation verfügt und bitten Sie ihn, diese als Nachschlagewerk aufzubewahren. Teilen Sie dem Benutzer mit, dass die vollständige Dokumentation im Internet unter der weiter vorne in dieser Anleitung aufgeführten URL zu finden ist.
- Erläutern Sie dem Benutzer den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems sowie die Vorgehensweise bei Auftreten von Problemen.
- Zeigen Sie dem Benutzer, welche Aufgaben im Zusammenhang mit der Wartung des Geräts auszuführen sind.

13 Entsorgung



HINWEIS

Versuchen Sie auf KEINEN Fall, das System selber auseinander zu nehmen. Die Demontage des Systems sowie die Handhabung von Kältemittel, Öl und weiteren Teilen MUSS in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften erfolgen. Einheiten MÜSSEN bei einer Einrichtung aufbereitet werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist.

14 Technische Daten

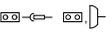
- Ein **Teil** der jüngsten technischen Daten ist verfügbar auf der regionalen Website Daikin (öffentlich zugänglich).
- Der **vollständige Satz** der jüngsten technischen Daten ist verfügbar auf dem Daikin Business Portal (Authentifizierung erforderlich).

14.1 Schaltplan

Übersetzung von Text der Elektroschaltplan-Anmerkungen	
Auf Schaltplan	Übersetzung
Caution: When the main power is turned OFF and then back on again, operation will resume automatically.	Vorsicht: Wenn die Hauptstromversorgung aus- und wieder eingeschaltet wird, wird der Betrieb automatisch wieder aufgenommen.
Notice: (*) Applicable for units with refrigerant leakage sensor only.	Hinweis: (*) Gilt nur für Geräte mit Kältemittel-Leckagesensor.

14.1.1 Vereinheitlichte Schaltplan-Legende

Informationen zu den Teilen und die Nummerierung entnehmen Sie bitte dem Elektroschaltplan auf der Einheit. In der Übersicht unten wird durch "*" die Nummerierung jedes Teils im Teilecode dargestellt, und zwar in Form arabischer Ziffern in aufsteigender Folge.

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Hauptschalter		Schutzerde
			
			
	Anschluss		Schutzerde (Schraube)
	Konnektor		Gleichrichter
	Erde		Relais-Anschluss
	Bauseitige Verkabelung		Kurzschlussstecker
	Sicherung		Anschluss
	Inneneinheit		Klemmleiste
	Außeneinheit		Drahtklammer
	Fehlerstrom-Schutzschalter		

Symbol	Farbe	Symbol	Farbe
BLK	Schwarz	ORG	Orange
BLU	Blau	PNK	Rosa
BRN	Braun	PRP, PPL	Lila

Symbol	Farbe	Symbol	Farbe
GRN	Grün	RED	Rot
GRY	Grau	WHT	Weiß
SKY BLU	Himmelblau	YLW	Gelb

Symbol	Bedeutung
A*P	Platine
BS*	Drucktaste EIN/AUS, Betriebsschalter
BZ, H*O	Summer
C*	Kondensator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Anschluss, Konnektor
D*, V*D	Diode
DB*	Dioden-Brücke
DS*	DIP-Schalter
E*H	Heizgerät
FU*, F*U, (Informationen zu Eigenschaften siehe Platine innerhalb Ihrer Einheit)	Sicherung
FG*	Konnektor (Gehäusemasse)
H*	Kabelbaum
H*P, LED*, V*L	Kontrollleuchte, Leuchtdiode
HAP	Leuchtdiode (Wartungsmonitor, Grün)
HIGH VOLTAGE	Hochspannung
IES	Intelligentes Sensorauge
IPM*	Intelligentes Power Modul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetrelais
L	Stromführend
L*	Rohrschlange
L*R	Drosselspule
M*	Schrittmotor
M*C	Verdichtermotor
M*F	Ventilatormotor
M*P	Motor von Entwässerungspumpe
M*S	Schwenklappenmotor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetrelais
N	Neutral
n=*, N=*	Anzahl der Ferritkern-Durchläufe
PAM	Pulsamplitudenmodulation

Symbol	Bedeutung
PCB*	Platine
PM*	Power Modul
PS	Schaltnetzteil
PTC*	PTC Thermistor
Q*	Bipolartransistor mit isolierter Gate-Elektrode (IGBT)
Q*C	Hauptschalter
Q*DI, KLM	Fehlerstrom-Schutzschalter
Q*L	Überlastschutz
Q*M	Thermoschalter
Q*R	Fehlerstrom-Schutzschalter
R*	Widerstand
R*T	Thermistor
RC	Empfänger
S*C	Endschalter
S*L	Schwimmerschalter
S*NG	Kältemittel-Leckagen-Detektor
S*NPH	Druck-Sensor (hoch)
S*NPL	Druck-Sensor (niedrig)
S*PH, HPS*	Druckschalter (hoch)
S*PL	Druckschalter (niedrig)
S*T	Thermostat
S*RH	Feuchtigkeitssensor
S*W, SW*	Betriebsschalter
SA*, F1S	Überspannungsableiter
SR*, WLU	Signalempfänger
SS*	Wahlschalter
SHEET METAL	Befestigungsplatte für Anschlussleiste
T*R	Transformator
TC, TRC	Sender
V*, R*V	Varistor
V*R	Dioden-Brücke, Bipolartransistor mit isolierter Gate-Elektrode (IGBT) Power Modul
WRC	Drahtloser Fernregler
X*	Anschluss
X*M	Anschlussleiste (Block)

Symbol	Bedeutung
Y*E	Spule des elektronischen Expansionsventils
Y*R, Y*S	Spule des Umkehr-Magnetventils
Z*C	Ferritkern
ZF, Z*F	Entstörfilter

15 Glossar

Händler

Vertriebspartner für das Produkt.

Autorisierter Installateur

Technisch ausgebildete Person, die dazu qualifiziert ist, das Produkt zu installieren.

Benutzer

Person, der das Produkt gehört und/oder die das Produkt betreibt.

Geltende gesetzliche Vorschriften

Alle international, in Europa, auf Staatsebene und lokal geltende Richtlinien, Gesetze, Vorschriften und/oder Kodizes, die für ein bestimmtes Produkt oder einen Bereich wichtig und anzuwenden sind.

Dienstleistungsunternehmen

Qualifiziertes Unternehmen, das für die Produkt den erforderlichen Service liefern oder koordinieren kann.

Installationsanleitung

Anleitung zu einem bestimmten Produkt oder einer bestimmten Anwendung; sie beschreibt, wie es installiert, konfiguriert und gewartet wird.

Betriebsanleitung

Anleitung zu einem bestimmten Produkt oder einer bestimmten Anwendung; sie beschreibt, wie es betrieben und bedient wird.

Wartungsanleitung

Anleitung zu einem bestimmten Produkt oder einer bestimmten Anwendung; sie beschreibt (sofern erforderlich), wie es installiert, konfiguriert, betrieben und/oder gewartet wird.

Zubehör

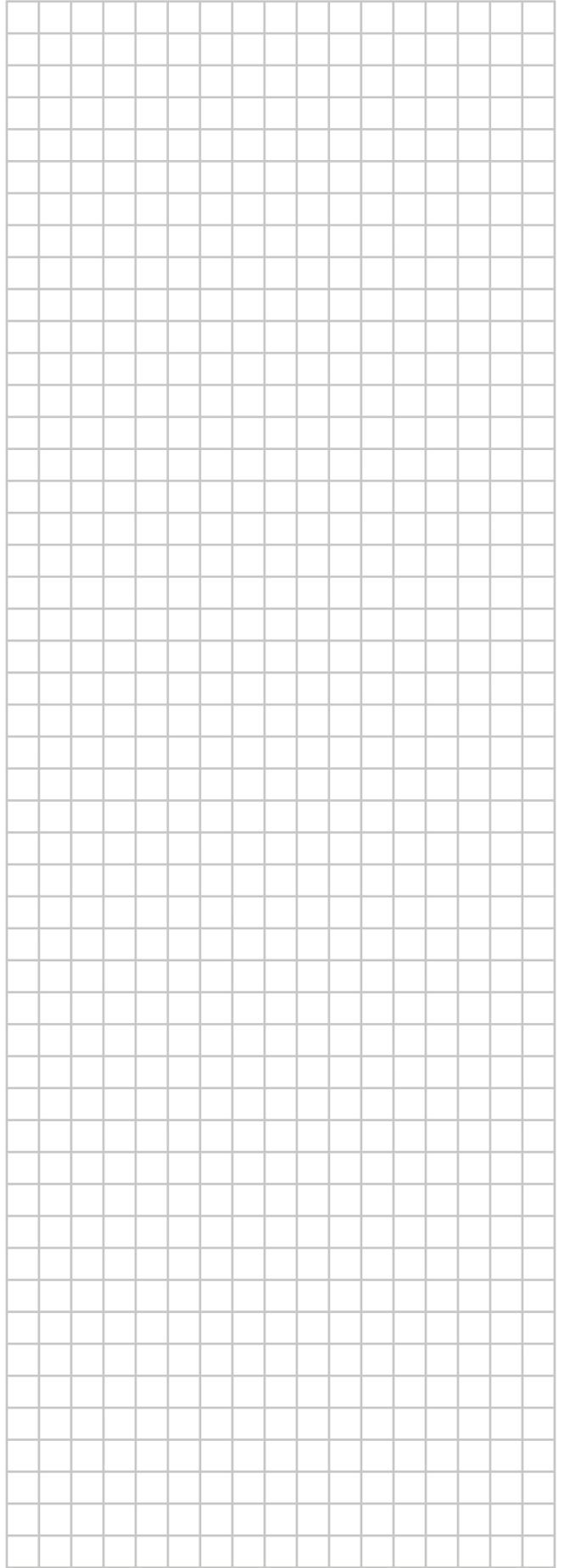
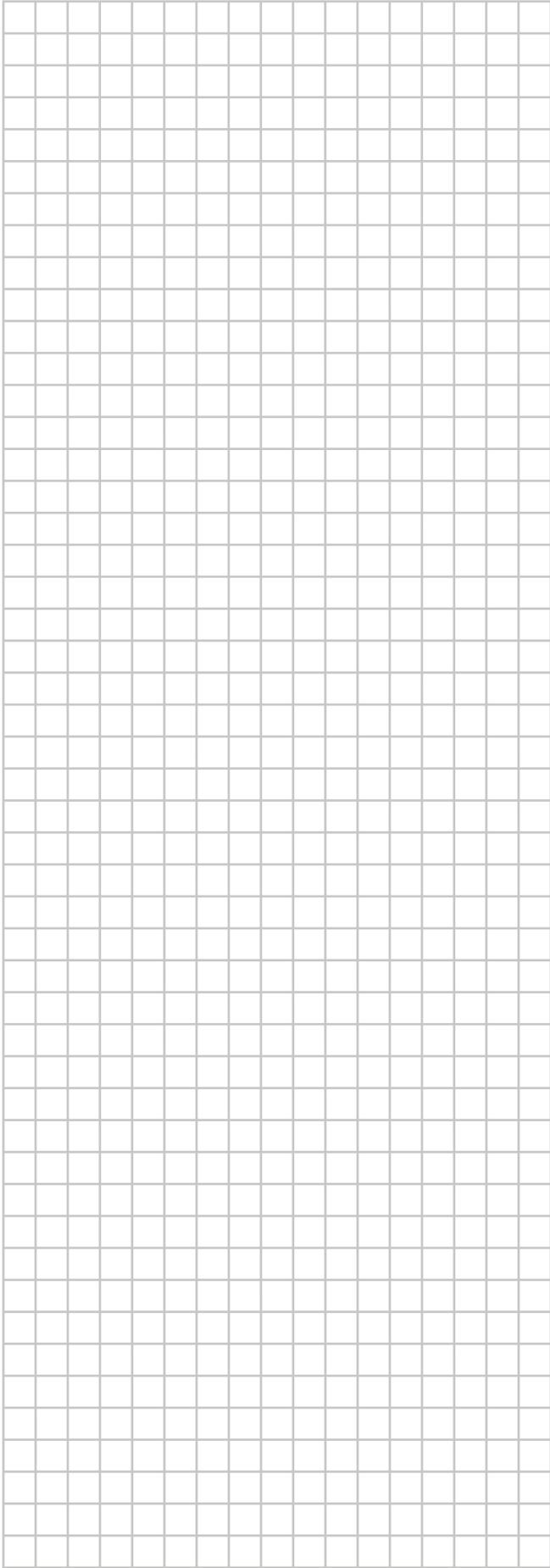
Kennzeichnungen, Handbücher, Informationsblätter und Ausstattungen, die zusammen mit der Produkt geliefert sind und die gemäß den Instruktionen in der begleitenden Dokumentation installiert werden müssen.

Optionale Ausstattung

Ausstattung, die von Daikin hergestellt oder zugelassen ist, und die gemäß den Instruktionen in der begleitenden Dokumentation mit dem Produkt kombiniert werden kann.

Bauseitig zu liefern

Ausstattung, die NICHT von Daikin hergestellt ist, die gemäß den Instruktionen in der begleitenden Dokumentation mit dem Produkt kombiniert werden kann.





ERC

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2020 Daikin

4P625991-1F 2022.09