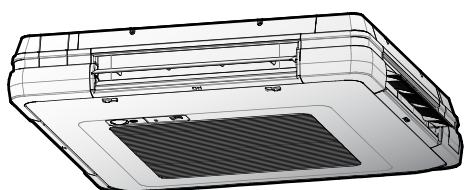




# Installations- und Betriebsanleitung

## VRV System Klimaanlage



**FXUA50AVEB**  
**FXUA71AVEB**  
**FXUA100AVEB**

Installations- und Betriebsanleitung  
VRV System Klimaanlage

**Deutsch**



**UKCA – Safety declaration of conformity**

**Daikin Europe N.V.**

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

**FXUA50AVEB, FXUA71AVEB, FXUA100AVEB,**

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008\*\*  
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016\*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

\* as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate <C>**.

\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

<A>	DAIKIN. TCF. 036A3/01-2022
<B>	—
<C>	—



## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Über die Dokumentation</b>	<b>4</b>
1.1 Informationen zu diesem Dokument.....	4
<b>2 Besondere Sicherheitshinweise für Installateure</b>	<b>5</b>
2.1 Instruktionen für Anlagen, die mit Kältemittel R32 arbeiten .....	6
2.1.1 Platzbedarf für Installation .....	7
<b>Für den Benutzer</b>	<b>7</b>
<b>3 Sicherheitshinweise für Benutzer</b>	<b>7</b>
3.1 Allgemein.....	7
3.2 Instruktionen für sicheren Betrieb.....	8
<b>4 Über das System</b>	<b>10</b>
4.1 Systemanordnung .....	11
<b>5 Benutzerschnittstelle</b>	<b>11</b>
<b>6 Betrieb</b>	<b>11</b>
6.1 Betriebsbereich .....	11
6.2 Informationen zu Betriebsmodi.....	11
6.2.1 Grundlegende Betriebsmodi .....	11
6.2.2 Spezielle Betriebsmodi bei Heizen .....	12
6.2.3 Luftstromrichtung anpassen.....	12
6.3 System betreiben .....	12
<b>7 Wartung und Service</b>	<b>12</b>
7.1 Sicherheitsvorkehrungen bei Wartung und Service .....	12
7.2 Die Außenseite der Einheit, Luftfilter und Ansauggitter reinigen.....	13
7.2.1 Die Außenseite der Einheit reinigen .....	13
7.2.2 Luftfilter reinigen .....	13
7.2.3 Ansauggitter reinigen.....	14
7.3 Über das Kältemittel.....	14
7.3.1 Infos zum Kältemittel-Leckagen-Sensor .....	15
<b>8 Fehlerdiagnose und -beseitigung</b>	<b>15</b>
<b>9 Veränderung des Installationsortes</b>	<b>16</b>
<b>10 Entsorgung</b>	<b>16</b>
<b>Für den Installateur</b>	<b>16</b>
<b>11 Über das Paket</b>	<b>16</b>
11.1 Innengerät .....	16
11.1.1 So entfernen Sie das Zubehör vom Innengerät.....	16
<b>12 Installation der Einheit</b>	<b>16</b>
12.1 Den Ort der Installation vorbereiten .....	16
12.1.1 Anforderungen an den Installationsort des Innengeräts.....	16
12.2 Montieren des Innengeräts.....	18
12.2.1 Richtlinien zur Installation der Inneneinheit .....	18
12.2.2 Leitlinien zur Installation des Abflussrohrs.....	20
<b>13 Rohrinstallation</b>	<b>22</b>
13.1 Kältemittelleitungen vorbereiten .....	22
13.1.1 Anforderungen an Kältemittel-Rohrleitungen.....	22
13.1.2 Kältemittelleitungen isolieren .....	22
13.2 Kältemittelleitungen anschließen.....	22
13.2.1 Kältemittelrohre an der Inneneinheit anschließen.....	22
<b>14 Elektroinstallation</b>	<b>23</b>
14.1 Technische Daten von elektrischen Leitungen.....	23
14.2 Die elektrischen Leitungen an die Inneneinheiten anschließen	24

<b>15 Abschließen der Installation des Innengeräts</b>	<b>25</b>
15.1 Die Eckenabdeckung montieren .....	25
15.2 Das Ansauggitter schließen .....	25
<b>16 Inbetriebnahme</b>	<b>25</b>
16.1 Checkliste vor Inbetriebnahme.....	26
16.2 Probelauf durchführen .....	26
<b>17 Konfiguration</b>	<b>26</b>
17.1 Bauseitige Einstellung .....	26
<b>18 Technische Daten</b>	<b>28</b>
18.1 Schaltplan.....	28
18.1.1 Vereinheitlichte Schaltplan-Legende .....	28

## 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.

#### Zielgruppe

Autorisierte Installateure + Endbenutzer



#### INFORMATION

Diese Anlage ist konzipiert für die Benutzung durch Experten oder geschulte Benutzer in Geschäftsstellen, in der Leichtindustrie und in landwirtschaftlichen Betrieben sowie zur kommerziellen Verwendung durch Laien.

#### Dokumentationssatz

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

- **Allgemeine Sicherheitshinweise:**

- Vor der Installation zu lesende Sicherheitshinweise
- Format: Papier (in der Box der Inneneinheit)

- **Inneneinheit-Installation und Betriebsanleitung:**

- Installations- und Betriebsanleitung
- Format: Papier (in der Box der Inneneinheit)

- **Referenz für Installateure und Benutzer:**

- Installationsvorbereitung, bewährte Verfahrensweisen, Referenzdaten etc.
- Detaillierte Schritt-für-Schritt-Anleitung und Hintergrundinformationen für grundlegende und erweiterte Nutzung der Anlage
- 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 Besondere Sicherheitshinweise für Installateure

Beachten Sie stets die folgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.

### Allgemein



#### 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.

### Installation der Einheit (siehe "12 Installation der Einheit" ▶ 16)

Sind am Ort der Installation zusätzliche Anforderungen zu erfüllen, lesen Sie auch "2.1 Instruktionen für Anlagen, die mit Kältemittel R32 arbeiten" ▶ 6).



#### WARNUNG

Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem es keine kontinuierlich vorhandene Entzündungsquelle gibt (Beispiel: offene Flammen, ein mit Gas betriebenes Haushaltsgerät oder ein mit elektrisches Heizgerät).



#### VORSICHT

Das Gerät sollte NICHT für die Öffentlichkeit zugänglich sein; installieren Sie es in einem gesicherten Bereich, wo nicht leicht darauf zugegriffen werden kann.

Diese Anlage, sowohl die Innen- als auch die Außeneinheit, eignet sich für die Installation in geschäftlichen und gewerblichen Umgebungen.



#### WARNUNG

Alle der Ventilation dienenden Öffnungen müssen frei gehalten werden.



#### VORSICHT

Dieses Gerät ist NICHT für den Gebrauch in Wohnbereichen vorgesehen und bietet NICHT die Gewähr, dass an solchen Orten der Radio- und Fernsehempfang angemessen geschützt ist.

### Installation von Kältemittel-Rohrleitungen (siehe "13 Rohrintallation" ▶ 22)



#### VORSICHT

Rohrleitungen MÜSSEN gemäß den Instruktionen in "13 Rohrintallation" ▶ 22) installiert werden. Es dürfen nur mechanische Verbindungsstücke (z. B. Lötverbindungen+Bördelanschlüsse) benutzt werden, die der jüngsten Version von ISO14903 entsprechen.



#### VORSICHT

Installieren Sie Kältemittelrohre oder Komponenten an einer Position, wo es unwahrscheinlich ist, dass sie Substanzen ausgesetzt sind, die bei solchen Komponenten, die Kältemittel enthalten, zu Korrosion führen könnten. Es sei denn, diese Komponenten bestehen aus Materialien, die von sich aus resistent sind gegen Korrosion oder die auf geeignete Weise gegen Korrosion geschützt sind.

### Elektroinstallation (siehe "14 Elektroinstallation" ▶ 23)



#### 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.



## 2 Besondere Sicherheitshinweise für Installateure

### **WARNUNG**

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

### **VORSICHT**

- Jede Inneneinheit muss mit einer separaten Benutzerschnittstelle verbunden werden. Als Benutzerschnittstelle kann nur ein mit dem Sicherheitssystem kompatibler Fernregler benutzt werden. Im technischen Datenblatt zum Fernregler finden Sie Informationen zur Kompatibilität (z. B. BRC1H52/82\*).
- Die Benutzerschnittstelle muss immer im selben Raum sein wie die Inneneinheit. Weitere Informationen finden Sie in der Installations- und Betriebsanleitung der Benutzerschnittstelle.

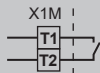
### **VORSICHT**

Für den Fall, dass ein abgeschirmter Draht verwendet wird, die Abschirmung nur auf Seite der Außeneinheit anschließen.

### Konfiguration (siehe "17 Konfiguration" [▶ 26])

### **WARNUNG**

Bei Kältemittel R32 sind die Anschlüsse T1/T2 NUR für Feueralarm-Input. Feueralarm hat eine höhere Priorität als R32-Sicherheit, und bei Feueralarm wird das gesamte System ausgeschaltet.



a Feueralarm-Eingangssignal (potentialfreier Kontakt)

## 2.1 Instruktionen für Anlagen, die mit Kältemittel R32 arbeiten

### **WARNUNG: SCHWER ENTZÜNDLICHES MATERIAL**

Das Kältemittel innerhalb der Einheit ist leicht entzündlich.

### **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**

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, das folgende Bedingungen erfüllt werden:

- Ist die Fußbodenfläche kleiner ist als die in den allgemeinen Sicherheitshinweisen spezifizierte Mindest-Fußbodenfläche A (m<sup>2</sup>), darf keine in Betrieb befindlichen 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**

- 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.

### **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 Wartungszecke frei zugänglich sein.

### 2.1.1 Platzbedarf für Installation



#### VORSICHT

Die gesamte Kältemittelfüllung im System KANN NICHT unter dem Wert liegen für die Mindest-Fußbodenfläche des kleinsten Raums, der versorgt wird. Informationen zu Anforderungen der Mindest-Fußbodenfläche bei Inneneinheiten finden Sie in der Installations- und Betriebsanleitung der Außeneinheit.



#### WARNUNG

Das Gerät enthält das Kältemittel R32. Der Mindest-Raumbedarf für die Lagerung des Geräts ist in der Installations- und Betriebsanleitung der Außeneinheit angegeben.



#### HINWEIS

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

## Für den Benutzer

### 3 Sicherheitshinweise für Benutzer

Beachten Sie stets die folgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.

#### 3.1 Allgemein



#### WARNUNG

Wenn Sie NICHT sicher sind, wie die Einheit zu betreiben ist, wenden Sie sich an Ihren Installateur.



#### WARNUNG

Dieses Gerät kann von folgenden Personengruppen benutzt werden: Kinder ab einem Alter von 8 Jahren, Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelhafter Erfahrung oder Wissen, wenn sie darin unterwiesen worden sind, wie das Gerät ordnungsgemäß zu verwenden und zu bedienen ist und welche Gefahren es gibt.

Kinder dürfen das Gerät NICHT als Spielzeug benutzen.

Kinder dürfen NICHT Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchführen, es sei denn, sie werden beaufsichtigt.



#### WARNUNG

Um Stromschlag und Feuer zu verhindern, halten Sie sich an folgende Regeln:

- Die Einheit NICHT abspülen.

- Die Einheit NICHT mit nassen Händen bedienen.
- KEINE Wasser enthaltenden Gegenstände oben auf der Einheit ablegen.



#### VORSICHT

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

- Einheiten sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



Das bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte NICHT zusammen mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden dürfen. 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 von einem autorisierten Monteur in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften erfolgen.

Einheiten MÜSSEN bei einer Einrichtung aufbereitet werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist. Indem Sie dieses Produkt einer korrekten Entsorgung zuführen, tragen Sie dazu bei, dass für die Umwelt und für die Gesundheit von Menschen keine negativen Auswirkungen entstehen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder an die zuständige Behörde vor Ort.

### 3 Sicherheitshinweise für Benutzer

- Batterien sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



Das bedeutet, dass Batterien NICHT zusammen mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden dürfen. Wenn unter dem Symbol ein chemisches Symbol abgedruckt ist, weist dieses darauf hin, dass die Batterie ein Schwermetall enthält, dessen Konzentration einen bestimmten Wert übersteigt.

Mögliche Symbole für Chemikalien: Pb: Blei (>0,004%).

Verbrauchte Batterien MÜSSEN bei einer Einrichtung entsorgt werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist. Indem Sie verbrauchte Batterien einer korrekten Entsorgung zuführen, tragen Sie dazu bei, dass für die Umwelt und für die Gesundheit von Menschen keine negativen Auswirkungen entstehen.

#### 3.2 Instruktionen für sicheren Betrieb

##### **WARNUNG**

- **AUF KEINEN FALL** die Einheit selber modifizieren, zerlegen, entfernen, neu installieren oder reparieren, da bei falscher Demontage oder Installation Stromschlag- und Brandgefahren bestehen. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Achten Sie bei unfallbedingtem Auslaufen von Kältemittel darauf, dass es in der Nähe keine offenen Flammen gibt. Das Kältemittel selber ist völlig sicher, nicht toxisch und schwer entflammbar. Aber es wird toxisches Gas erzeugt, wenn es in einem Raum ausläuft, in dem sich die mit Verbrennungsrückständen durchsetzte Abluft von Heizlüftern, Gaskochern usw. befindet. Lassen Sie sich immer von qualifiziertem Kundendienstpersonal bestätigen, dass die undichte Stelle mit Erfolg repariert worden ist, bevor Sie die Einheit wieder in Betrieb nehmen.

##### **VORSICHT**

Die Einheit ist mit elektrisch betriebenen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet, z. B. mit einem Kältemittel-Leckagedetektor. Damit diese Sicherheitseinrichtungen immer funktionieren, muss die Einheit nach ihrer Installation immer mit Strom

versorgt werden, mit Ausnahme kleiner Unterbrechungen für die Durchführung von Wartungsarbeiten.

##### **VORSICHT**

- **NIEMALS** die Teile im Inneren des Reglers berühren.
- **NICHT** die Frontblende abnehmen. Das Berühren einiger Teile innen ist gefährlich, und es könnten Betriebsstörungen bewirkt werden. Zur Überprüfung und Einstellung interner Teile wenden Sie sich an Ihren Händler.

##### **WARNUNG**

In diesem Gerät sind Teile, die unter Strom stehen oder die heiß sein können.

##### **WARNUNG**

Bevor Sie die Einheit in Betrieb nehmen, muss sichergestellt sein, dass die Installation ordnungsgemäß von einem Fachinstallateur durchgeführt worden ist.

##### **VORSICHT**

Es ist gesundheitsschädlich, sich über längere Zeit dem Luftstrom auszusetzen.

##### **VORSICHT**

Um Sauerstoffmangel zu vermeiden, muss der Raum ausreichend gelüftet werden, falls zusammen mit dem System ein Gerät mit Brenner verwendet wird.

##### **VORSICHT**

**NICHT** das System betreiben, wenn gerade ein Mittel zur Raumdesinfizierung gegen Insekten benutzt wird. Sonst könnten sich die Chemikalien in der Einheit sammeln. Das kann die Gesundheit von Menschen gefährden, die überempfindlich auf Chemikalien reagieren.



#### **WARNUNG**

Berühren Sie NIEMALS den Luftauslass oder die horizontalen Lamellen, wenn die Schwenklappe in Betrieb ist. Sie können sich die Finger einklemmen, oder das Gerät kann beschädigt werden.

#### **VORSICHT**

Setzen Sie NIEMALS Kinder, Pflanzen oder Tiere direkt dem Luftstrom aus.

#### **WARNUNG**

Stellen Sie KEINE brennbaren Sprayflaschen neben das Klimagerät. Verwenden Sie KEINE Sprays in der Nähe der Einheit. Es besteht sonst Brandgefahr.

#### **WARNUNG**

Alle der Ventilation dienenden Öffnungen müssen frei gehalten werden.

Wartung und Service (siehe "[7 Wartung und Service](#)" ▶ 12)

#### **VORSICHT: Achten Sie besonders auf den Ventilator!**

Es ist gefährlich, die Einheit zu überprüfen, während der Ventilator in Betrieb ist.

Vor Durchführung von Wartungsarbeiten unbedingt den Hauptschalter AUSSCHALTEN.

#### **VORSICHT**

Halten Sie Finger, Stäbe und andere Gegenstände fern vom Lufteinlass und -auslass. Sonst könnten Verletzungen verursacht werden, da sich der Ventilator mit hoher Geschwindigkeit dreht.

#### **WARNUNG**

Ersetzen Sie eine durchgebrannte Sicherung NIEMALS durch eine Sicherung mit anderer Amperezahl oder durch ein Überbrückungskabel. Der Einsatz von Kabeln oder Kupferdrähten kann zu einem Ausfall der Einheit oder zu einem Brand führen.

#### **VORSICHT**

Nach längerem Gebrauch muss der Standplatz und die Befestigung der Einheit auf Beschädigung überprüft werden. Bei Beschädigung kann die Einheit umfallen und Verletzungen verursachen.

#### **VORSICHT**

Bevor Sie sich an elektrische Anschlüsse machen, unbedingt die gesamte Stromversorgung ausschalten.

#### **GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR**

Um das Klimagerät oder den Luftfilter zu reinigen, muss erst der Betrieb der Anlage beendet werden und die Stromversorgung muss AUSGESCHALTET sein. Sonst besteht Stromschlag- und Verletzungsgefahr.

#### **WARNUNG**

Seien Sie vorsichtig, wenn Sie für Arbeiten an hoch gelegenen Stellen eine Leiter benutzen.

#### **GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR**

Unterbrechen Sie die Stromversorgung für mindestens 10 Minuten und messen Sie die Spannung an den Klemmen der Kondensatoren des Hauptstromkreises oder an elektrischen Bauteilen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Die Spannung MUSS unter 50 V DC liegen, bevor Sie elektrische Bauteile berühren können. Bei der Verortung von Anschlüssen müssen Personen, die die Service- und Wartungsarbeiten durchführen, die Warnhinweise beachten.

#### **VORSICHT**

Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie das Äußere des Geräts, den Luftfilter und das Ansaugluftgitter reinigen.

## 4 Über das System

### **WARNUNG**

Die Inneneinheit NICHT nass werden lassen. **Mögliche Folge:** Stromschlag- und Brandgefahr.

Infos zum Kältemittel (siehe "7.3 Über das Kältemittel" [p. 14])

### **WARNUNG: SCHWER ENTZÜNDLICHES MATERIAL**

Das Kältemittel innerhalb der Einheit ist leicht entzündlich.

### **WARNUNG**

Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem es keine kontinuierlich vorhandene Entzündungsquelle gibt (Beispiel: offene Flammen, ein mit Gas betriebenes Haushaltsgerät oder ein mit elektrisches Heizgerät).

### **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 Kältemittel innerhalb der Einheit ist leicht entzündlich, doch tritt es normalerweise NICHT aus. Falls es eine Kältemittel-Leckage gibt und das austretende Kältemittel in Kontakt kommt mit Feuer eines Brenners, Heizgeräts oder Kochers, kann das zu einem Brand führen oder zur Bildung eines schädlichen Gases.
- Schalten Sie alle Heizgeräte mit offener Flamme AUS, lüften Sie den Raum und nehmen Sie Kontakt mit dem Händler auf, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

- Die Einheit ERST DANN wieder benutzen, nachdem ein Servicetechniker bestätigt hat, dass das Teil, aus dem das Kältemittel ausgetreten ist, repariert ist.

### **WARNUNG**

Nach Leckagen-Erkennung oder am Ende seiner Lebensdauer muss der R32-Kältemittel-Leckagen-Sensor ausgetauscht werden. Der Sensor darf NUR von einer befugten Person ausgetauscht werden.

Fehlerdiagnose und -beseitigung (siehe "8 Fehlerdiagnose und -beseitigung" [p. 15])

### **WARNUNG**

**Beenden Sie den Betrieb und schalten Sie den Strom AB, wenn etwas Ungewöhnliches auftritt (Brandgeruch usw.).**

Wird unter solchen Bedingungen der Betrieb fortgesetzt, kann es zu starken Beschädigungen kommen und es besteht Stromschlag und Brandgefahr. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

## 4 Über das System

### **WARNUNG**

- AUF KEINEN FALL die Einheit selber modifizieren, zerlegen, entfernen, neu installieren oder reparieren, da bei falscher Demontage oder Installation Stromschlag- und Brandgefahren bestehen. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Achten Sie bei unfallbedingtem Auslaufen von Kältemittel darauf, dass es in der Nähe keine offenen Flammen gibt. Das Kältemittel selber ist völlig sicher, nicht toxisch und schwer entflammbar. Aber es wird toxisches Gas erzeugt, wenn es in einem Raum ausläuft, in dem sich die mit Verbrennungsrückständen durchsetzte Abluft von Heizlüftern, Gaskochern usw. befindet. Lassen Sie sich immer von qualifiziertem Kundendienstpersonal bestätigen, dass die undichte Stelle mit Erfolg repariert worden ist, bevor Sie die Einheit wieder in Betrieb nehmen.

### **WARNUNG**

Die Einheit ist aus Sicherheitsgründen mit einem Erkennungssystem von Kältemittel-Leckagen ausgestattet.

Damit diese Sicherheitseinrichtungen immer funktionieren, MUSS die Einheit nach ihrer Installation immer mit Strom versorgt werden, mit Ausnahme kleiner Unterbrechungen für die Durchführung von Wartungsarbeiten.



## HINWEIS

Verwenden Sie das System NICHT für andere Zwecke. Um eine Verschlechterung der Qualität zu vermeiden, verwenden Sie die Einheit NICHT für das Kühlen von Präzisionsinstrumenten, Nahrung, Pflanzen, Tieren oder Kunstarbeiten.



## HINWEIS

Für zukünftige Modifikationen oder Erweiterungen Ihres Systems:

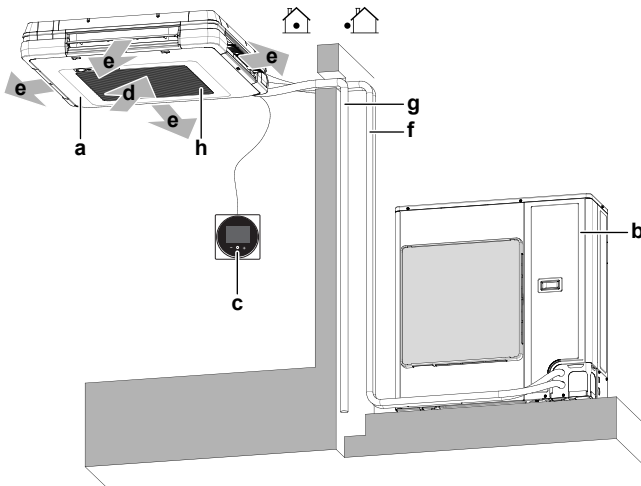
Eine vollständige Übersicht über zulässige Kombinationen (bei zukünftigen Systemerweiterungen) finden Sie im technischen Datenbuch. Diese Übersicht sollte dann herangezogen werden. Weitere Informationen und professionelle Beratung erhalten Sie von Ihrem Installateur.

## 4.1 Systemanordnung



### INFORMATION

Bei der folgenden Abbildung handelt es sich um ein Beispiele, das der Systemanordnung bei Ihnen möglicherweise NICHT vollständig entspricht.



- a Inneneinheit
- b Außeneinheit
- c Benutzerschnittstelle
- d Ansaugluft
- e Austretende Luft
- f Kältemittelrohrleitungen + Verbindungskabel
- g Abflussrohr
- h Ansauggitter und Luftfilter

## 5 Benutzerschnittstelle



### VORSICHT

- NIEMALS die Teile im Inneren des Reglers berühren.
- NICHT die Frontblende abnehmen. Das Berühren einiger Teile innen ist gefährlich, und es könnten Betriebsstörungen bewirkt werden. Zur Überprüfung und Einstellung interner Teile wenden Sie sich an Ihren Händler.



## HINWEIS

Die Bedientafel des Reglers NICHT mit Benzin, Verdünnern, chemischen Staubtöchern usw. reinigen. Die Bedientafel könnte sich verfärben oder die Beschichtung könnte sich ablösen. Bei starker Verschmutzung tränken Sie ein Tuch mit wasserverdünntem neutralem Reinigungsmittel, wringen es gut aus und wischen die Bedientafel sauber ab. Wischen Sie mit einem anderen trockenen Tuch nach.



## HINWEIS

NIEMALS mit einem harten, spitzen Gegenstand auf die Tasten der Benutzerschnittstelle drücken. Die Benutzerschnittstelle kann dadurch beschädigt werden.



## HINWEIS

Ziehen Sie NIE am Kabel der Benutzerschnittstelle, und verdrehen Sie es nicht. Das kann zu Funktionsstörungen der Einheit führen.

Diese Betriebsanleitung gibt einen unvollständigen Überblick über die Hauptfunktionen des Systems.

Weite Informationen über die Benutzerschnittstelle finden Sie in der Betriebsanleitung der benutzen Benutzerschnittstelle.

## 6 Betrieb

### 6.1 Betriebsbereich



### INFORMATION

Informationen zu Betriebsgrenzen finden Sie bei den technischen Daten zur angeschlossenen Außeneinheit.

### 6.2 Informationen zu Betriebsmodi



### INFORMATION

Abhängig vom installierten System stehen einige Betriebsmodi nicht zur Verfügung.




- Je nach Raumtemperatur wird die Luftströmungsgeschwindigkeit automatisch angepasst, oder der Ventilator wird sofort ausgeschaltet. Es liegt dann kein Fehler vor.
- Wird die Hauptstromversorgung während des Betriebs abgeschaltet, nimmt die Einheit den Betrieb automatisch wieder auf, sobald der Strom wieder eingeschaltet wird.
- **Sollwert.** Der Sollwert ist die Zieltemperatur bei den Betriebsmodi Kühlen, Heizen und Automatisch.
- **Rückstufung.** Eine Funktion, die dafür sorgt, dass die Raumtemperatur in einem bestimmten Bereich bleibt, wenn das System ausgeschaltet wurde (durch den Benutzer, die Zeitplan-Funktion oder den AUS-Timer).

#### 6.2.1 Grundlegende Betriebsmodi



Die Inneneinheit kann in verschiedenen Betriebsmodi arbeiten.

Symbol	Betriebsmodus
	<b>Kühlen.</b> In diesem Modus wird Kühlen je nach Bedarf aktiviert. Der Bedarf wird auf Grundlage des jeweiligen Temperatur-Sollwerts ermittelt oder durch die Rückstufungsfunktion.
	<b>Heizen.</b> In diesem Modus wird je nach Bedarf Heizen aktiviert, der Bedarf wird ermittelt je nach Temperatur-Sollwert oder durch die Rückstufungsfunktion.
	<b>Nur Ventilator.</b> In diesem Modus zirkuliert die Luft, ohne dass geheizt oder gekühlt wird.

## 7 Wartung und Service




Symbol	Betriebsmodus
	<p><b>Entfeuchten.</b> In diesem Modus wird die Luftfeuchtigkeit bei minimaler Temperaturabnahme gesenkt.</p> <p>Temperatur und Ventilatorzahl werden automatisch geregelt, eine Regelung mittels Regler ist nicht möglich.</p> <p>Die Luftentfeuchtung ist nicht möglich, wenn die Raumtemperatur zu niedrig ist.</p>
 	<p><b>Auto.</b> In Auto-Modus schaltet die Inneneinheit automatisch um zwischen Heizen und Kühlen, je nach dem, was zum Erreichen des Sollwerts erforderlich ist.</p>

### 6.2.2 Spezielle Betriebsmodi bei Heizen

Betrieb	Beschreibung
<b>Enteisung</b>	<p>Um zu verhindern, dass aufgrund von Eisbildung an der Außeneinheit die Heizleistung sinkt, schaltet das System automatisch auf Enteisungsbetrieb.</p> <p>Während des Enteisungsbetriebs stellt der Ventilator der Inneneinheit den Betrieb ein und auf dem Startbildschirm wird folgendes Symbol angezeigt:</p>  <p>Nach ungefähr 6 bis 8 Minuten nimmt das System wieder den normalen Betrieb auf.</p>
<b>Warmstart</b>	<p>Während des Warmstarts stellt der Ventilator der Inneneinheit den Betrieb ein, und auf dem Startbildschirm wird folgendes Symbol angezeigt:</p> 

### 6.2.3 Luftstromrichtung anpassen

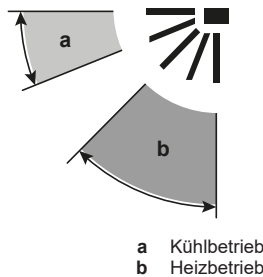
Die folgenden Luftstromrichtungen können eingestellt werden:

Richtung	Anzeigen
<b>Feste Position.</b> Die Inneneinheit bläst die Luft aus, das geschieht durch 1 von 5 festen Stellungen.	
<b>Schwenken.</b> Die Inneneinheit bläst die Luft aus und wechselt dabei zwischen 5 Stellungen.	
<b>Auto.</b> Die Inneneinheit wechselt die Luftstromrichtung je eingestelltem Betrieb oder je nach Bewegungen, die vom Bewegungssensor erspürt wird.	

#### INFORMATION

Abhängig von der Systemanordnung und der Einrichtung steht die automatisch aktivierte Luftstromrichtung "Auto" möglicherweise nicht zur Verfügung.

**Hinweis:** Die empfohlene Stellung der horizontalen Luftleitflügelblätter (Klappen) variiert je nach Betriebsart.



#### INFORMATION

Wie Sie die Luftstromrichtung einstellen können, wird in der Referenz oder im Handbuch der benutzten Benutzerschnittstelle beschrieben.

#### Automatische Luftstromsteuerung

Kühlen	Heizen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn die Raumtemperatur niedriger ist als der eingestellte Regler-Sollwert für Kühlbetrieb (einschließlich Automatischem Betrieb).</li> <li>Wenn die Inneneinheiten im Dauerbetrieb sind und die Luftstromrichtung nach unten gestellt ist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Starten des Betriebs.</li> <li>Wenn die Raumtemperatur höher ist als der eingestellte Regler-Sollwert für Heizbetrieb (einschließlich Automatischem Betrieb).</li> <li>Bei Enteisungsbetrieb.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn die Inneneinheiten für lange Zeit im Dauerbetrieb sind und die Luftstromrichtung auf Horizontal gestellt ist.</li> </ul>	

#### WARNUNG

Berühren Sie NIEMALS den Luftauslass oder die horizontalen Lamellen, wenn die Schwenklappe in Betrieb ist. Sie können sich die Finger einklemmen, oder das Gerät kann beschädigt werden.

#### HINWEIS

Vermeiden Sie Betrieb in horizontaler Richtung. Dadurch kann sich an der Decke oder an der Klappe Tau oder Staub absetzen.

## 6.3 System betreiben

#### INFORMATION

Wie Sie den Betriebsmodus, die Luftstromrichtung, die aktive Luftzirkulation und weitere Einstellungen festlegen können, wird in der Referenz oder in der Betriebsanleitung der benutzten Benutzerschnittstelle beschrieben.

## 7 Wartung und Service

### 7.1 Sicherheitsvorkehrungen bei Wartung und Service

#### HINWEIS

Wartungsarbeiten DÜRFEN NUR von einem autorisierten Installateur oder Service-Mitarbeiter durchgeführt werden.

Wir empfehlen, mindestens einmal pro Jahr die Einheit zu warten. Gesetzliche Vorschriften können aber kürzere Wartungsintervalle fordern.

**VORSICHT: Achten Sie besonders auf den Ventilator!**  
Es ist gefährlich, die Einheit zu überprüfen, während der Ventilator in Betrieb ist.  
Vor Durchführung von Wartungsarbeiten unbedingt den Hauptschalter AUSSCHALTEN.

**VORSICHT**  
Halten Sie Finger, Stäbe und andere Gegenstände fern vom Lufteinlass und -auslass. Sonst könnten Verletzungen verursacht werden, da sich der Ventilator mit hoher Geschwindigkeit dreht.

**HINWEIS**  
Führen Sie NIEMALS selber Inspektionen oder Wartungsarbeiten an der Einheit durch. Beauftragen Sie einen qualifizierten Kundendiensttechniker mit diesen Arbeiten. Als Endbenutzer können Sie jedoch den Luftfilter, das Ansauggitter und das Äußere der Einheit reinigen.

**WARNUNG**  
Ersetzen Sie eine durchgebrannte Sicherung NIEMALS durch eine Sicherung mit anderer Amperezahl oder durch ein Überbrückungskabel. Der Einsatz von Kabeln oder Kupferdrähten kann zu einem Ausfall der Einheit oder zu einem Brand führen.

**VORSICHT**  
Halten Sie Finger, Stäbe und andere Gegenstände fern vom Lufteinlass und -auslass. Der Ventilatorschutz darf NICHT entfernt werden. Sonst könnten Verletzungen verursacht werden, da sich der Ventilator mit hoher Geschwindigkeit dreht.

**VORSICHT**  
Nach längerem Gebrauch muss der Standplatz und die Befestigung der Einheit auf Beschädigung überprüft werden. Bei Beschädigung kann die Einheit umfallen und Verletzungen verursachen.

**HINWEIS**  
Die Bedientafel des Reglers NICHT mit Benzin, Verdüner, chemischen Staubtüchern usw. reinigen. Die Bedientafel könnte sich verfärben oder die Beschichtung könnte sich ablösen. Bei starker Verschmutzung tränken Sie ein Tuch mit wasserverdünntem neutralem Reinigungsmittel, wringen es gut aus und wischen die Bedientafel sauber ab. Wischen Sie mit einem anderen trockenen Tuch nach.

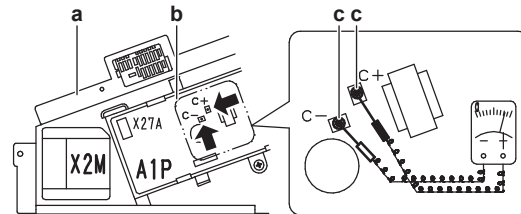
**VORSICHT**  
Bevor Sie sich an elektrische Anschlüsse machen, unbedingt die gesamte Stromversorgung ausschalten.

**GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR**  
Um das Klimagerät oder den Luftfilter zu reinigen, muss erst der Betrieb der Anlage beendet werden und die Stromversorgung muss AUSGESCHALTET sein. Sonst besteht Stromschlag- und Verletzungsgefahr.

**WARNUNG**  
Seien Sie vorsichtig, wenn Sie für Arbeiten an hoch gelegenen Stellen eine Leiter benutzen.

**HINWEIS**  
Zum Reinigen des Wärmetauschers den darüber befindlichen Elektroschaltkasten entfernen. Wasser oder Reinigungsmittel können die Isolierung von elektrischen Komponenten angreifen und dazu führen, dass sie vorzeitig verschleißen.

**GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR**  
Unterbrechen Sie die Stromversorgung für mindestens 10 Minuten und messen Sie die Spannung an den Klemmen der Kondensatoren des Hauptstromkreises oder an elektrischen Bauteilen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Die Spannung MUSS unter 50 V DC liegen, bevor Sie elektrische Bauteile berühren können. Bei der Verortung von Anschlüssen müssen Personen, die die Service- und Wartungsarbeiten durchführen, die Warnhinweise beachten.



a Steuerkasten  
b Platine  
c Punkte zum Messen der Restspannung

## 7.2 Die Außenseite der Einheit, Luftfilter und Ansauggitter reinigen

**VORSICHT**  
Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie das Äußere des Geräts, den Luftfilter und das Ansaugluftgitter reinigen.

- HINWEIS**
- NICHT Benzin, Benzol, Terpentin, Scheuerpulver, flüssige Insektizide benutzen. **Mögliche Folge:** Verfärbungen und Verformungen.
  - Nur Wasser oder Luft UNTER 50°C verwenden. **Mögliche Folge:** Verfärbungen und Verformungen.
  - NICHT zu fest reiben, wenn Sie die Lamelle mit Wasser abwaschen. **Mögliche Folge:** Die Oberflächenversiegelung kann sich ablösen.

### 7.2.1 Die Außenseite der Einheit reinigen

**WARNUNG**  
Die Inneneinheit NICHT nass werden lassen. **Mögliche Folge:** Stromschlag- und Brandgefahr.

Mit einem weichen Tuch reinigen. Bei Verschmutzungen, die schwer zu entfernen sind, Wasser oder ein neutrales Reinigungsmittel verwenden und mit einem trockenen Tuch abwischen.

### 7.2.2 Luftfilter reinigen

**Zeitpunkt für Reinigung des Luftfilters:**

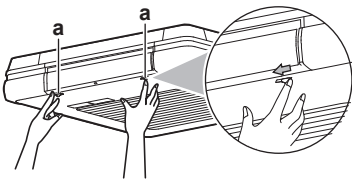
- Faustregel: Alle 6 Monate reinigen. Ist die Luft im Raum extrem belastet, sollte der Luftfilter häufiger gereinigt werden.
- Je nach Einstellungen kann die Benutzerschnittstelle die Meldung "Time To Clean Air Filter" (Zeit für Filterreinigung) anzeigen. Reinigen Sie den Luftfilter, wenn diese Meldung angezeigt wird.
- Wenn der angesammelte Schmutz nicht mehr restlos entfernt werden kann, muss der Luftfilter ersetzt werden (= optionale Ausstattung).

**So wird der Luftfilter gereinigt:**

- 1 **Das Ansauggitter öffnen.** Die beiden Knöpfe gleichzeitig verschieben und das Ansauggitter vorsichtig öffnen.

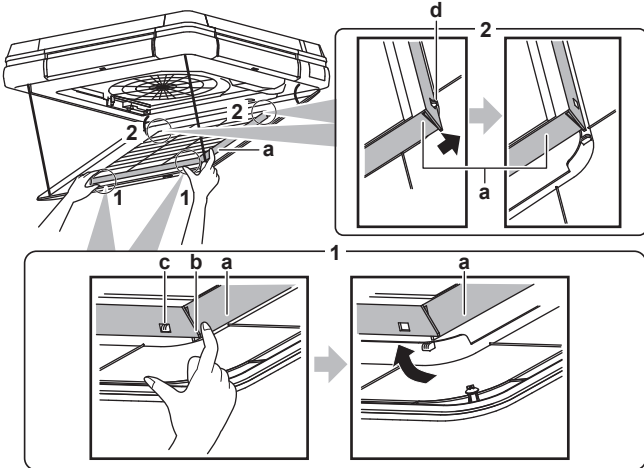


## 7 Wartung und Service



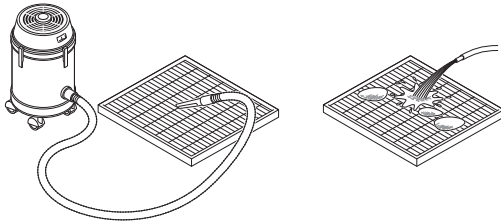
a Knöpfe

- 2 **Den Luftfilter entfernen.** Am unteren Ende des Luftfilters an jeder Seite ziehen, um ihn von den Laschen zu lösen. Dann den Luftfilter anheben, um ihn von den Laschen auf dem oberen Teil des Ansauggitters zu entfernen.



- a Luftfilter  
b Unteres Ende des Luftfilters  
c Lasche am unteren Teil des Ansauggitters  
d Lasche am oberen Teil des Ansauggitters

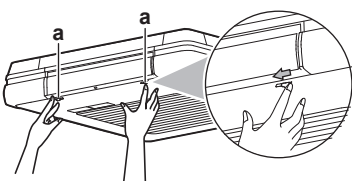
- 3 **Den Luftfilter reinigen.** Einen Staubsauger verwenden oder mit Wasser abwaschen. Wenn der Luftfilter stark verschmutzt ist, eine weiche Bürste und ein neutrales Reinigungsmittel verwenden.



- 4 Den Luftfilter im Schatten trocknen lassen.  
5 Den Luftfilter wieder anbringen und das Ansauggitter schließen.  
6 Den Strom auf EIN schalten.  
7 Wie Sie die Warnmeldungen auf dem Display beseitigen, wird in der Referenz zur Benutzerschnittstelle beschrieben.

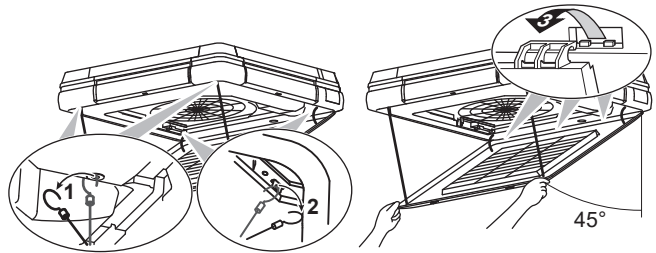
### 7.2.3 Ansauggitter reinigen

- 1 **Das Ansauggitter öffnen.** Die beiden Knöpfe gleichzeitig verschieben und das Ansauggitter vorsichtig öffnen.



a Knöpfe

- 2 **Das Ansauggitter entfernen.** Die 4 Sicherungsbänder von der Inneneinheit aushängen. Das Ansauggitter öffnen und auf einen Winkel von 45° bringen und aus den Haken (3 Stellen) nehmen.



- 3 **Den Luftfilter entfernen.** Siehe "7.2.2 Luftfilter reinigen" ▶ 13].  
4 **Das Ansauggitter reinigen.** Zum Reinigen eine weiche Borstenbürste und Wasser oder ein neutrales Reinigungsmittel verwenden. Ist das Ansauggitter stark verschmutzt, ca. 10 Minuten lang mit einem herkömmlichen Küchenreiniger einweichen und dann mit Wasser abwaschen.  
5 **Den Luftfilter wieder anbringen.** Siehe "7.2.2 Luftfilter reinigen" ▶ 13].  
6 **Das Ansauggitter wieder anbringen und schließen.** (Schritt 2 und 1 in umgekehrter Reihenfolge).



#### INFORMATION

Achten Sie beim Schließen der Ansauggitter darauf, dass die Sicherungsbänder des Ansauggitters nicht eingeklemmt werden.

## 7.3 Über das Kältemittel

Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase. Gas NICHT in die Atmosphäre ablassen!

Kältemitteltyp: R32

Erderwärmungspotenzial (GWP = global warming potential): 675

Gegebenenfalls müssen je nach den vor Ort geltenden Vorschriften in regelmäßigen Abständen Überprüfungen in Bezug auf Kältemittel-Leckagen durchgeführt werden. Wenden Sie sich an Ihren Installateur, um weitere Informationen dazu zu erhalten.



#### HINWEIS

Die geltende Gesetzgebung für **fluorierte Treibhausgase** macht es erforderlich, dass die Kältemittelfüllmenge des Geräts sowohl mit ihrem Gewicht als auch mit ihrem CO<sub>2</sub>-Äquivalent angegeben wird.

**Formel zur Berechnung der Menge in CO<sub>2</sub>-Äquivalenttonnen:** GWP-Wert des Kältemittels × Kältemittel-Gesamtfüllmenge [in kg]/1000

Wenden Sie sich an Ihren Monteur, um weitere Informationen dazu zu erhalten.



#### WARNUNG: SCHWER ENTZÜNDLICHES MATERIAL

Das Kältemittel innerhalb der Einheit ist leicht entzündlich.



### WARNUNG

- Das Kältemittel innerhalb der Einheit ist leicht entzündlich, doch tritt es normalerweise NICHT aus. Falls es eine Kältemittel-Leckage gibt und das austretende Kältemittel in Kontakt kommt mit Feuer eines Brenners, Heizgeräts oder Kochers, kann das zu einem Brand führen oder zur Bildung eines schädlichen Gases.
- Schalten Sie alle Heizgeräte mit offener Flamme AUS, lüften Sie den Raum und nehmen Sie Kontakt mit dem Händler auf, bei dem Sie das Gerät erworben haben.
- Die Einheit ERST DANN wieder benutzen, nachdem ein Servicetechniker bestätigt hat, dass das Teil, aus dem das Kältemittel ausgetreten ist, repariert ist.



### WARNUNG

Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem es keine kontinuierlich vorhandene Entzündungsquelle gibt (Beispiel: offene Flammen, ein mit Gas betriebenes Haushaltsgerät oder ein mit elektrisches Heizgerät).



### 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.

### 7.3.1 Infos zum Kältemittel-Leckagen-Sensor



### WARNUNG

Nach Leckagen-Erkennung oder am Ende seiner Lebensdauer muss der R32-Kältemittel-Leckagen-Sensor ausgetauscht werden. Der Sensor darf NUR von einer befugten Person ausgetauscht werden.



### HINWEIS

Der R32-Kältemittel-Leckagen-Sensor ist ein Halbleiterdetektor, der andere Substanzen als Kältemittel R32 auch fälschlicherweise erkennen könnte. Vermeiden Sie es, in der unmittelbaren Nähe der Inneneinheit chemische Substanzen in hoher Konzentration zu verwenden (z. B. organische Lösungsmittel, Haarspray, Farbe), weil das Fehl-Erkennungen durch den R32-Kältemittel-Leckagen-Sensor bewirken könnte.



### HINWEIS

Die Funktionalität der Sicherheitseinrichtungen wird regelmäßig automatisch überprüft. Bei Fehlern oder Störungen zeigt das Display der Benutzerschnittstelle einen entsprechenden Fehlercode.



### INFORMATION

Der Sensor hat eine Lebensdauer von 10 Jahren. 6 Monate vor dem Ende der Lebensdauer des Sensors zeigt die Benutzerschnittstelle den Fehlercode "CH-05" an, und nach Überschreiten der Lebensdauer wird "CH-02" angezeigt. Weitere Informationen erhalten Sie in der Referenz zur Benutzerschnittstelle oder bei Ihrem Händler.

### Wenn die Erkennung stattfindet, während die Einheit in Betrieb ist

- Die Benutzerschnittstelle zeigt den Fehlercode "A0-11" an und gibt einen Alarmton aus. Die Statusanzeige blinkt.

- Kontaktieren Sie sofort Ihren Händler. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Installationsanleitung der Außeneinheit.

### Wenn die Erkennung stattfindet, während die Einheit in Bereitschaft ist

Wenn eine Leckage im Betriebsstatus Bereitschaft erkannt wird, vollzieht die Einheit einen "false detection check" (Falscherkennungsprüfung).

### False detection check (Falscherkennungsprüfung)

- Die Ventilator startet den Betrieb mit der niedrigsten Einstellung.
  - Die Benutzerschnittstelle zeigt den Fehlercode "A0-13" an und gibt einen Alarmton aus. Die Statusanzeige blinkt.
  - Der Sensor prüft, ob eine Kältemittel-Leckage vorliegt oder eine fehlerhafte Erkennung.
- Keine Kältemittel-Leckage erkannt. **Ergebnis:** Nach ungefähr 2 Minuten nimmt das System wieder den normalen Betrieb auf.

- Kältemittel-Leckage erkannt. **Ergebnis:**

- Die Benutzerschnittstelle zeigt den Fehlercode "A0-11" an und gibt einen Alarmton aus. Die Statusanzeige blinkt.
- Kontaktieren Sie sofort Ihren Händler. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Installationsanleitung der Außeneinheit.



### INFORMATION

Der Mindest-Luftstrom bei Normalbetrieb oder während eine Kältemittel-Leckage erkannt wird ist immer >240 m<sup>3</sup>/h.



### INFORMATION

Wie Sie vorgehen, um den Alarm der Benutzerschnittstelle aufzuheben, wird in der Referenz zur Benutzerschnittstelle beschrieben.

## 8 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Wenn eine der folgenden Betriebsstörungen auftritt, treffen Sie die Maßnahmen, die nachfolgend beschrieben sind, und wenden Sie sich gegebenenfalls an Ihren Händler.



### WARNUNG


**Beenden Sie den Betrieb und schalten Sie den Strom AB, wenn etwas Ungewöhnliches auftritt (Brandgeruch usw.).**

Wird unter solchen Bedingungen der Betrieb fortgesetzt, kann es zu starken Beschädigungen kommen und es besteht Stromschlag und Brandgefahr. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Das System darf NUR von einem qualifizierten Kundendiensttechniker repariert werden.


Fehler	Maßnahme
Wenn eine Sicherheitseinrichtung, z. B. eine Sicherung, ein Schutzschalter oder eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung, häufig ausgelöst wird, oder wenn der EIN/AUS-Schalter NICHT richtig funktioniert.	Alle Hauptschalter für die Stromversorgung der Einheit auf AUS schalten.
Falls Wasser aus der Einheit austritt.	Stoppen Sie den Betrieb.
Der Betriebsschalter funktioniert NICHT richtig.	Die Stromversorgung auf AUS schalten.

## 9 Veränderung des Installationsortes

Fehler	Maßnahme
Das Display der Benutzerschnittstelle zeigt 	Wenden Sie sich an Ihren Installateur und teilen Sie ihm den Fehlercode mit. Wie Sie vorgehen, um einen Fehlercode anzuzeigen, wird in der Referenz zur Benutzerschnittstelle beschrieben.

Wenn abgesehen von den oben erwähnten Fällen das System NICHT korrekt arbeitet und keine der oben genannten Fehler vorliegen, untersuchen Sie das System durch folgende Verfahren.

### INFORMATION

Weitere Tipps zur Fehlersuche und -beseitigung finden Sie im Referenzhandbuch unter <https://www.daikin.eu>. Benutzen Sie die Suchfunktion , um Ihr Modell zu finden.

Wenn es nach der Überprüfung aller oben genannten Punkte unmöglich ist, das Problem in Eigenregie zu lösen, wenden Sie sich an Ihren Installateur und schildern Sie ihm die Symptome. Nennen Sie den vollständigen Namen des Modells (nach Möglichkeit mit Herstellungsnummer) und das Datum der Installation (ist möglicherweise auf der Garantiekarte aufgeführt).

## 9 Veränderung des Installationsortes

Wenn Sie die gesamte Anlage entfernen und neu installieren wollen, wenden Sie sich an Ihren Händler. Das Umsetzen von Einheiten erfordert technische Expertise.

## 10 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.

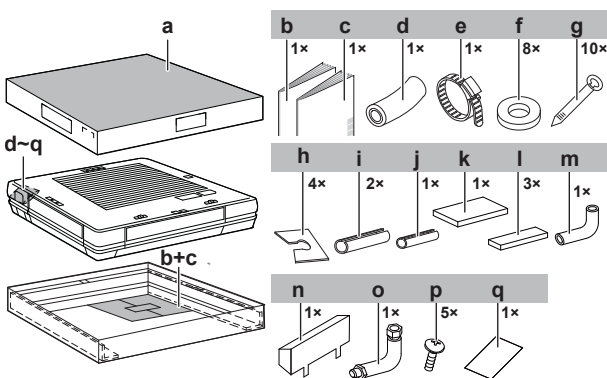
## Für den Installateur

## 11 Über das Paket

### 11.1 Innengerät

#### 11.1.1 So entfernen Sie das Zubehör vom Innengerät

- 1 Aus dem unteren Bereich des Pakets das Zubehör entfernen.
- 2 Auf Seite der Kältemittelrohrleitung die Eckenabdeckung entfernen und aus dem Inneren der Einheit das Zubehör herausnehmen.



- a Papierschablone für Installation (oberer Teil der Verpackung)
- b Allgemeine Sicherheitshinweise
- c Installation von Inneneinheiten und Betriebsanleitung
- d Abflussschlauch
- e Metallschelle
- f Unterlegscheibe für Aufhängung
- g Kabelbinder
- h Rohrschellen-Unterlegscheibe
- i Isolierstück: Groß (Gasleitung)
- j Isolierstück: Klein (Flüssigkeitsleitung)
- k Großes Dichtungskissen
- l Kleines Dichtungskissen

- m Kniestück
- n Blockierkissen
- o L-förmige Krümmung
- p Schraube
- q Vliesstoff

## 12 Installation der Einheit

### 12.1 Den Ort der Installation vorbereiten

Vermeiden Sie die Installation in einer Umgebung, in der viele organischen Lösungsmittel wie Druckfarbe und Siloxan eingesetzt werden.



### WARNUNG

Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem es keine kontinuierlich vorhandene Entzündungsquelle gibt (Beispiel: offene Flammen, ein mit Gas betriebenes Haushaltsgerät oder ein mit elektrisches Heizgerät).

#### 12.1.1 Anforderungen an den Installationsort des Innengeräts

##### Erforderliche Mindest-Fußbodenfläche



### VORSICHT

Die gesamte Kältemittelfüllung im System KANN NICHT unter dem Wert liegen für die Mindest-Fußbodenfläche des kleinsten Raums, der versorgt wird. Informationen zu Anforderungen der Mindest-Fußbodenfläche bei Inneneinheiten finden Sie in der Installations- und Betriebsanleitung der Außeneinheit.



### INFORMATION

Der Schalldruckpegel liegt unter 70 dBA.

## **i** INFORMATION

Bei professioneller Installation und Wartung erfüllt das Gerät die Anforderungen für einen Einsatz in Gewerbe und Lichtindustrie.

## **!** VORSICHT

Dieses Gerät ist NICHT für den Gebrauch in Wohnbereichen vorgesehen und bietet NICHT die Gewähr, dass an solchen Orten der Radio- und Fernsehempfang angemessen geschützt ist.

## **!** VORSICHT

Das Gerät sollte NICHT für die Öffentlichkeit zugänglich sein; installieren Sie es in einem gesicherten Bereich, wo nicht leicht darauf zugegriffen werden kann.

Diese Anlage, sowohl die Innen- als auch die Außeneinheit, eignet sich für die Installation in geschäftlichen und gewerblichen Umgebungen.

## **!** WARNUNG

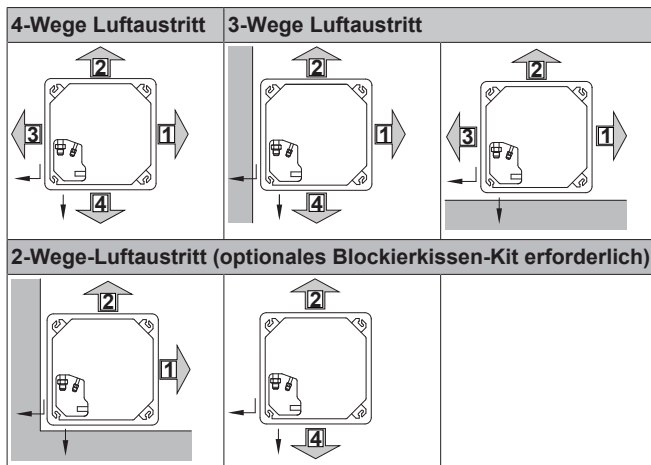
Alle der Ventilation dienenden Öffnungen müssen frei gehalten werden.

## **!** HINWEIS

Wenn das Gerät näher als 30 m an einem Wohnbereich installiert wird, MUSS der professionelle Installateur vor der Installation prüfen, wie die EMC-Situation ist (EMC - Electromagnetic Compatibility).

- **Papierschablone für Installation** (oberer Teil der Verpackung). Benutzen Sie die Papierschablone, um die Stellen von Tragbolzen, Rohraustritt, Abflussrohr-Ausgang und Eintritt von elektrischen Leitungen zu bestimmen.
- **Luftstromrichtung.** Die Art des Luftaustritts je nach Installationsort auswählen. Bei 2-Wege- und 3-Wege-Luftaustritt ist eine entsprechende bauseitige Einstellung erforderlich. Siehe "17.1 Bauseitige Einstellung" [p 26].

12-1 Luftaustritt-Muster (Sicht von oben)



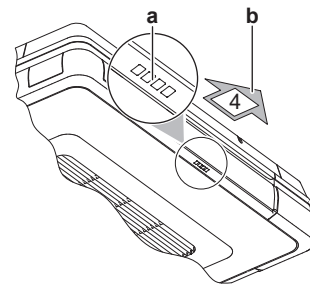
Die Symbole ↓ und ↘ zeigen die Richtung der Kältemittelrohrleitung.

- Kältemittel-Rohrleitung ↓ **nach hinten** (gerade)
- Kältemittel-Rohrleitung ↘ **nach rechts** (gebogen)

Bei Kältemittel-Rohrleitung nach oben kann ein beliebiges Luftaustritts-Muster gewählt werden.

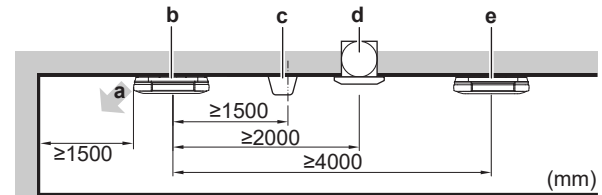
Die Anzahl der Symbole entspricht der Anzahl der Luftaustritte, die durch die Anzahl der Symbole auf der Einheit angegeben wird.

Beispiel:

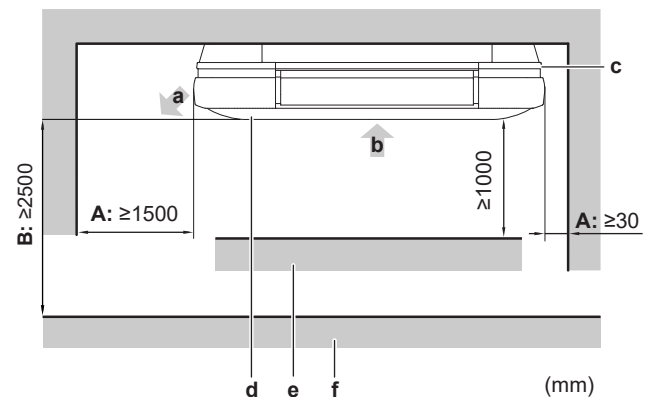


- a Angabe auf der Einheit
- b Anzahl der Luftaustritte

- **Abstände.** Achten Sie auf Folgendes:



- a Luftauslass
- b Inneneinheit
- c Beleuchtung (die Abbildung zeigt eine an der Decke montierte Beleuchtung, aber eine eingelassene Deckenbeleuchtung ist auch erlaubt)
- d Ventilator



- A Mindestabstand zur Wand
- B Mindest- und Maximalabstand zum Boden
- a Luftauslass
- b Lufteinlass
- c Seite mit geschlossenem Luftauslass (Blockierkissen-Kit erforderlich)
- d Inneneinheit
- e Hindernisse
- f Fußboden

- **A: Mindestabstand zur Wand.** Ist abhängig von der Luftstromrichtung in Richtung Wand.
  - Minimum: 1,5 m bei offenem Luftauslass. Bei geschlossenem Luftauslass ist ein Mindestabstand von 30 mm erforderlich.
- **B: Mindest- und Maximalabstand zum Boden:**
  - Minimum: 2,5 m, um versehentliches Berühren zu vermeiden.
  - Maximum: Ist abhängig von der Leistungsklasse. Siehe "17.1 Bauseitige Einstellung" [p 26].

## **i** INFORMATION

Einige Optionen erfordern möglicherweise zusätzlichen Raum für Servicearbeiten. Beachten Sie die Informationen in der Installationsanleitung für die benutzte Option, bevor Sie die Installation durchführen.

## 12 Installation der Einheit

### 12.2 Montieren des Innengeräts

#### 12.2.1 Richtlinien zur Installation der Inneneinheit

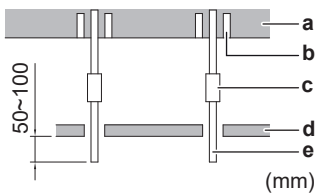


##### INFORMATION

**Optionale Einrichtungen.** Lesen Sie vor der Installation einer optionalen Einrichtung die zugehörige Installationsanleitung. Abhängig von den Bedingungen vor Ort ist es möglicherweise einfacher, erst die optionale Einrichtung zu installieren.

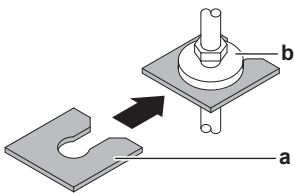
- **Deckenstärke.** Prüfen Sie, ob die Decke tragfähig genug ist, um das Gewicht der Einheit zu halten. Falls keine ausreichende Tragfähigkeit besteht, verstärken Sie die Decke, bevor Sie das Gerät installieren.

- Bei bestehenden Decken sind Anker zu verwenden.
- Bei neuen Decken sind eingelassene Gewindeeinsetzbuchsen, eingelassene Anker oder andere bauseitig zu liefernde Teile zu benutzen.

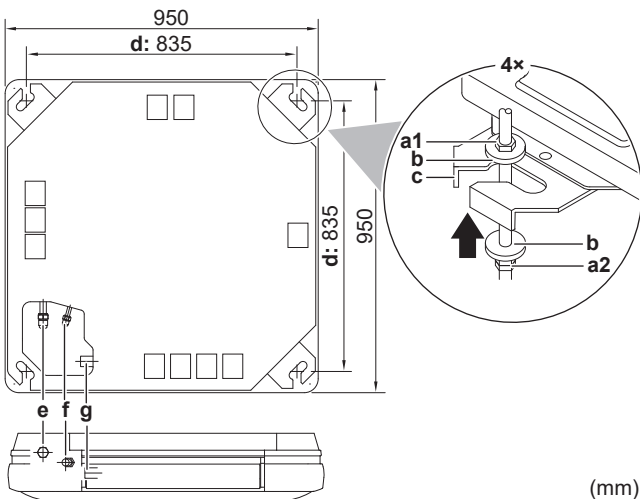


- a Deckenplatte
- b Dübel
- c Ausgleichsmutter oder Spannschraube
- d Abgehängte Decke
- e Tragbolzen

- **Tragbolzen und Einheit.** Verwenden Sie M8~M10 Tragbolzen für die Installation. Den Aufhängebügel am Tragbolzen befestigen. Befestigen Sie ihn sicher mit Hilfe einer Mutter und einer Unterlegscheibe an der oberen und unteren Seite des Aufhängebügels. Die beigefügte Rohrschellen-Unterlegscheibe (Zubehör) kann benutzt werden, um zu verhindern, dass während der Installation die Unterlegscheibe für den Aufhängebügel (Zubehör) herunterfällt. Entfernen Sie die Rohrschellen-Unterlegscheibe erst, nachdem die Einheit montiert worden ist.

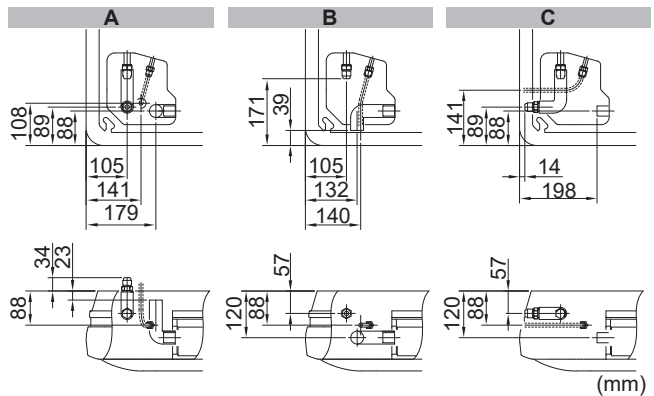


- a Rohrschellen-Unterlegscheibe (Zubehör)
- b Unterlegscheibe für Aufhängebügel (Zubehör)



(mm)

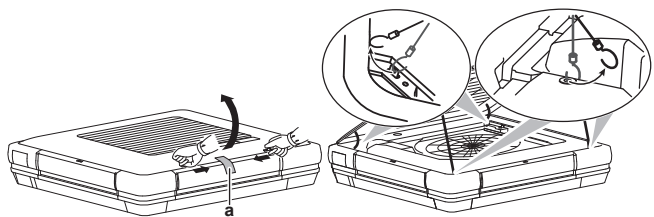
- a1 Obere Mutter (bauseitig zu liefern)
- a2 Untere Doppelmutter (bauseitig zu liefern)
- b Unterlegscheibe für Aufhängebügel (Zubehör)
- c Aufhängebügel (an der Einheit angebracht)
- d Tragbolzen-Abstand
- e Gasleitung
- f Flüssigkeitsleitung
- g Auslass von Abflussanschluss (VP20)



- A Positionen von Rohrleitung nach oben und Abflussanschluss
- B Positionen von Rohrleitung nach hinten und Abflussanschluss
- C Positionen von Rohrleitung nach rechts und Abflussanschluss

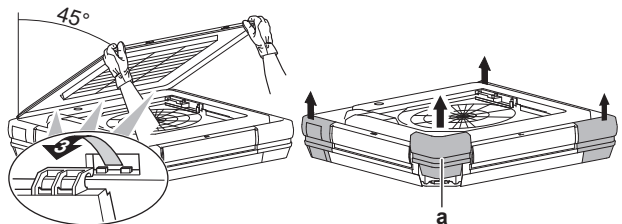
#### Die Saughaube öffnen und die Eckenabdeckung entfernen

- 1 Das Transportband entfernen.
- 2 Die beiden Knöpfe gleichzeitig zur Mitte verschieben, das Ansauggitter öffnen und von den Haken abnehmen.



a Transportband

- 3 Das Ansauggitter öffnen und auf einen Winkel von 45° bringen und es aus den 3 Haken nehmen. Die Eckenabdeckungen entfernen.

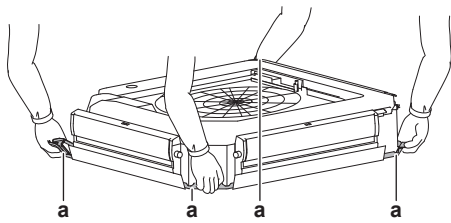


a Eckenabdeckung

#### Montage der Inneneinheit

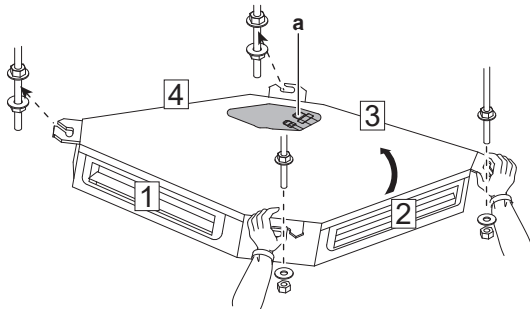
- 1 Bei 2-Wege oder 3-Wege-Luftauslass siehe "[Bei 2-Wege oder 3-Wege-Luftauslass den Luftaustritt blockieren](#)" [ 19].
- 2 Beim Handhaben der Einheit diese nur an den Aufhängebügeln fassen.





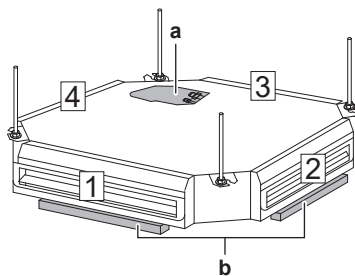
a Aufhängebügel

- 3 Die Einheit vorübergehend an die 2 Tragbolzen auf der Seite des Luftauslasses 4 hängen.
- 4 Die verbliebenen 2 Tragbolzen in die Aufhängebügel einsetzen und mit der unteren Unterlegscheibe und Mutter sicher befestigen.



a Rohrteil

- 5 Darauf achten, dass die Einheit auf den Seiten des Luftauslasses 1 und 2 waagrecht ist, indem Sie eine Wasserwaage benutzen. Bei einem 2-Wege-Luftauslass die Einheit so installieren, dass sie in Richtung Abflussrohr um 1° nach unten geneigt ist.



a Rohrteil  
b waagrecht



### HINWEIS

Die Einheit NICHT geneigt installieren. **Mögliche Folge:** Wenn die Einheit gegen die Fließrichtung des Kondenswassers geneigt ist (falls die Abflussrohrseite höher ist), kann es zu Funktionsstörungen des Schwimmerschalters und zu einem Wasseraustritt kommen.

### Bei 2-Wege oder 3-Wege-Luftauslass den Luftaustritt blockieren

- Bei 3-Wege Luftauslass das Blockierkissen (Zubehör) benutzen.

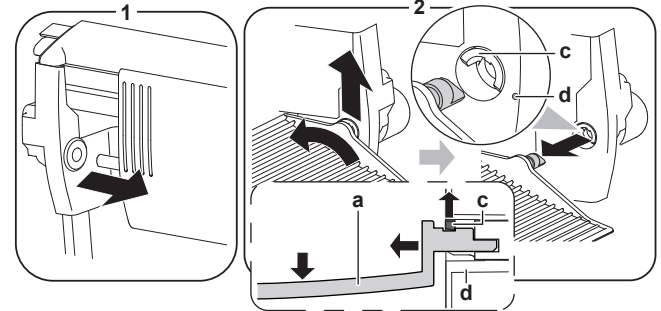
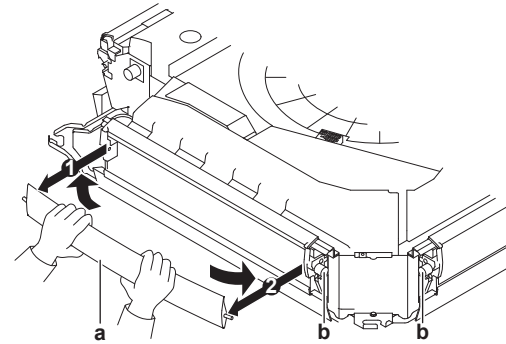


### INFORMATION

Bei 2-Wege Luftauslass ist das optionale Blockierkissen-Kit erforderlich.

- Blockierkissen (Zubehör) können bei allen Luftaustrittsarten benutzt werden. Siehe "12-1 Luftaustritt-Muster (Sicht von oben)" [17].

### Vom Luftauslass, der blockiert werden soll, das horizontale Luftleitflügelblatt entfernen.

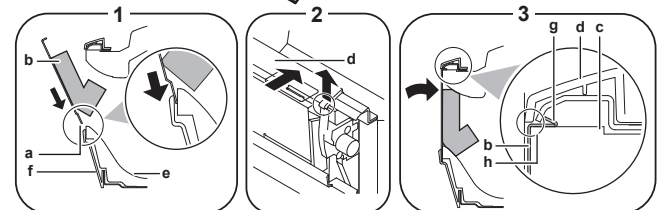
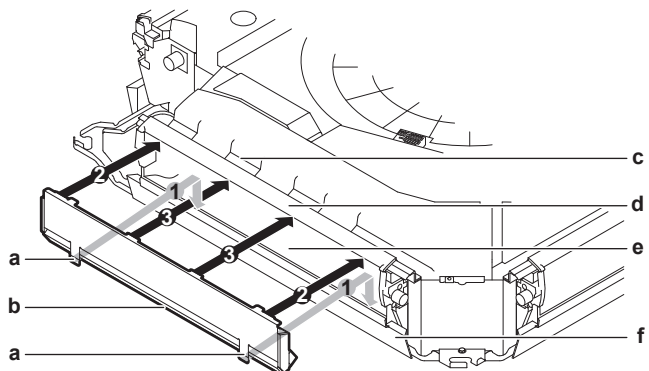


a Horizontales Luftleitflügelblatt  
b Schrittmotor  
c Greifer  
d Lager

- 1 Mit beiden Händen das horizontale Luftleitflügelblatt vorsichtig anheben und auf der Seite ohne Schrittmotor aus dem Lager nehmen.
- 2 Das horizontale Luftleitflügelblatt nach rückwärts wenden und auf der Seite mit dem Schrittmotor aus dem Greifer des Lagers nehmen. Das horizontale Luftleitflügelblatt anheben und entfernen.

Falls es schwierig ist, das horizontale Luftleitflügelblatt zu entfernen, dann drücken Sie es langsam nach unten, um das Herausnehmen leichter zu machen.

### Das Blockierkissen am Luftauslass befestigen.



a Vorstehendes Teil  
b Blockierkissen  
c Ablaufwanne  
d Untere Zierblende  
e Isolierung  
f Obere Zierblende  
g Gekrümmtes Teil des Blockierkissens

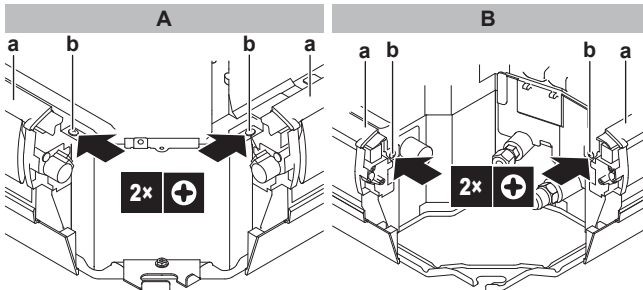
## 12 Installation der Einheit

h Zwischenraum zwischen unterer Zierblende und Ablaufwanne

1 Das vorstehende Teil (2 Stellen) des Blockierkissens in den Zwischenraum einführen, der zwischen oberer Zierblende und der Isolierung besteht.

2 Die gekrümmten Teile (2 Stellen) an den Enden des Blockierkissens in den Zwischenraum zwischen unterer Zierblende und Ablaufwanne einführen und das Blockierkissen hineinstecken.

• Falls es schwierig ist, das Blockierkissen einzuführen, dann lösen Sie erst die zwei Schrauben auf beiden Seiten der unteren Zierblende und stecken Sie das Blockierkissen dann hinein.



A Seite ohne Rohranschluss  
B Seite mit Rohranschluss  
a Untere Zierblende  
b Schraube

3 Die gekrümmten Teile (2 Stellen) in der Mitte des Blockierkissens in den Zwischenraum zwischen unterer Zierblende und Ablaufwanne hineindrücken, bis ein Klickgeräusch zu hören ist.

4 Überprüfen, dass bei der unteren Zierblende der Feinblech-Bereich des Blockierkissens nicht übersteht.

### HINWEIS

Darauf achten, dass zwischen Blockierkissen und Inneneinheit keine Lücke ist. Jeder verbliebene Zwischenraum kann dazu führen, dass Luft austritt und kondensiert.

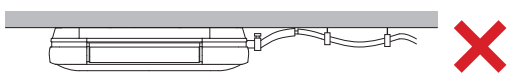
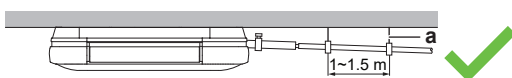
### 12.2.2 Leitlinien zur Installation des Abflussrohrs

Stellen Sie sicher, dass das Kondenswasser ordnungsgemäß abfließen kann. Das bedeutet:

- Allgemeine Leitlinien
- Abflussrohr an der Inneneinheit anschließen
- Auf Wasserleckagen prüfen

#### Allgemeine Leitlinien

- **Rohrleitungslänge.** Die Abflussrohrleitung so kurz wie möglich halten.
- **Rohrstärke.** Die Rohrstärke muss im Vergleich mit der Stärke des Verbindungsrohres gleich oder größer sein (Vinylrohr mit 20 mm Nenndurchmesser und 26 mm Außendurchmesser).
- **Gefälle.** Das Abflussrohr muss ein Gefälle haben (mindestens 1/100), damit sich im Rohr keine Luftblasen bilden können. Haltestangen so verwenden wie gezeigt.



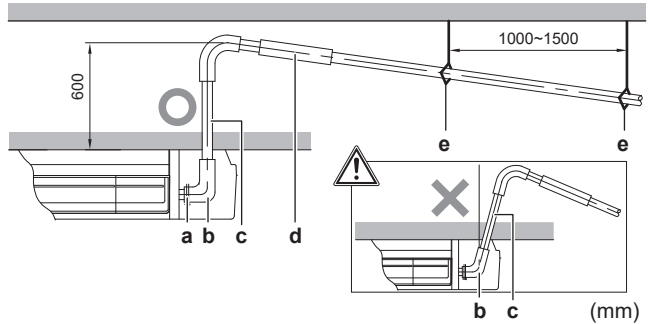
a Haltestange  
✓ Zulässig  
✗ Nicht zulässig

• **Kondensierung.** Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen, damit sich kein Kondenswasser bilden kann. Isolieren Sie die komplette Abflussleitung im Gebäude.

• **Steigleitung.** Falls notwendig, können Sie eine Steigleitung installieren, damit ein Gefälle erzielt werden kann.

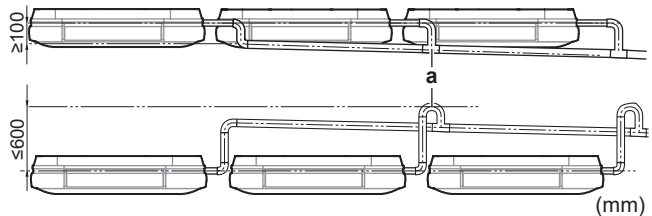
• Neigung des Ablaufschlauchs: 0~75 mm, damit das Rohr nicht belastet wird und keine Luftblasen entstehen.

• Darauf achten, die Steigleitung so zu installieren, dass sie vertikal nach oben verläuft. Eine geneigte Steigleitung kann zu Wasserleckagen führen.



O OK  
X Nicht OK  
a Metallschelle (Zubehör)  
b Kniestück für Rohr nach oben oder nach hinten (Zubehör)  
c Abflussrohr ansteigend (Vinylrohr mit 20 mm Nenndurchmesser und 26 mm Außendurchmesser) (bauseitig zu liefern)  
d Abflussschlauch für Rohr rechts (Zubehör)  
e Aufhängungen (bauseitig zu liefern)

• **Abflussrohre zusammenführen.** Sie können Abflussrohre zusammenführen. Darauf achten, dass die Rohre und T-Verbindungen das richtige Maß haben. Es muss der Betriebskapazität der Einheiten entsprechen.



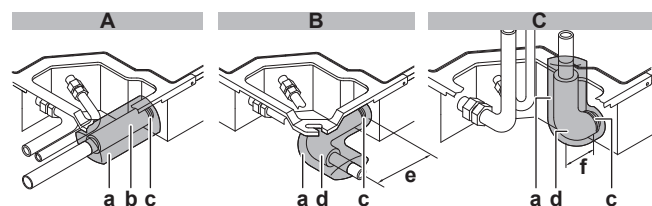
a T-Verbindung

### Abflussrohr an der Inneneinheit anschließen

#### HINWEIS

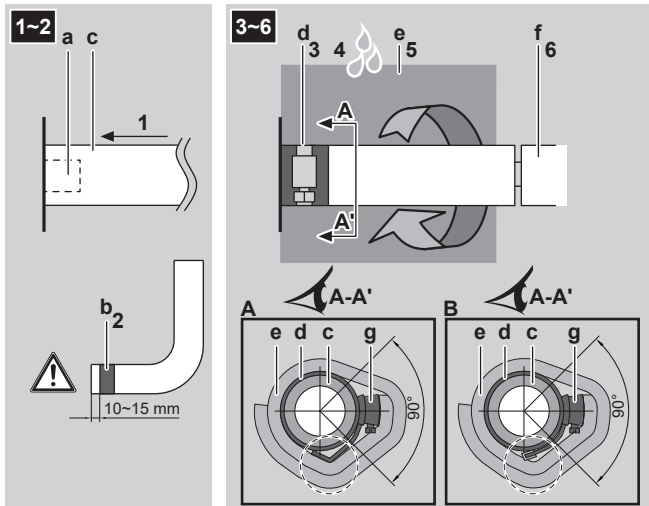
Bei falschem Anschließen des Abflussschlauches kann es zu Leckagen kommen, so dass der Bereich der Installation und die Umgebung beschädigt werden können.

Abflussrohre können aus 3 Richtungen kommend verbunden werden:



A Rohr rechts  
B Rohr hinten  
C Rohr nach oben  
a Dichtungsmaterial (groß) (Zubehör)  
b Ablaufschlauch (Zubehör)  
c Metallschelle (Zubehör)  
d Kniestück (Zubehör)  
e Lange Seite des Kniestücks (Rohr hinten)

f Kurze Seite des Kniestücks (Rohr nach oben)



- a Abflussrohr-Anschluss (an der Einheit angebracht)
- b Vinyl-Klebeband (bauseitig zu liefern)
- c Ablaufschlauch (Zubehör)
- d Metallschelle (Zubehör)
- e Großes Dichtungskissen (Zubehör)
- f Abflussleitung (bauseitig zu liefern)
- g Angezogenes Teil der Metallschelle
- A Falls das Ende des Metallschelle gebogen wird
- B Falls das Ende des Metallschelle mit Vinyl-Klebeband umwickelt wird

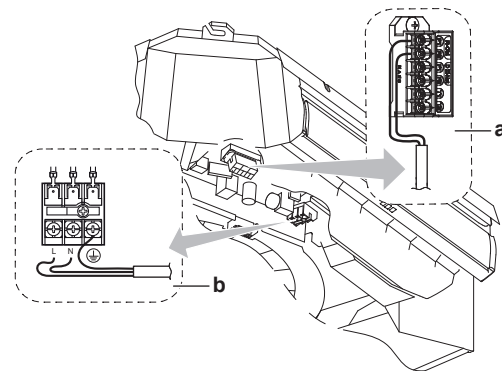
- 1 Den Abflussschlauch oder das Kniestück (für Rohr hinten und nach oben) so weit wie möglich auf den Abflussrohr-Anschluss schieben.
- 2 Bei Rohr nach hinten und nach oben das Vinyl-Klebeband 2 oder 3 Mal um das Kniestück wickeln, sodass das Band mehr als die Breite der Metallschelle bedeckt, aber am Ende des Kniestücks 10~15 mm nicht umwickelt sind.
- 3 Die Metallschelle über dem umwickelten Teil des Kniestücks oder des Abflussschlauchs mit einem Drehmoment von  $1,35 \pm 0,15 \text{ N} \cdot \text{m}$  festziehen. Das Ende der Metallschelle mit Vinyl-Klebeband umwickeln oder das Ende nach innen biegen, damit das Dichtungskissen nicht beschädigt wird.
- 4 Auf Wasserleckagen prüfen (siehe ["Auf Wasserleckagen prüfen"](#) ▶ 21).
- 5 Das große Dichtungskissen (= Isolation) um die Metallschelle und den Abflussschlauch wickeln und mit Kabelbinder befestigen. Das Umhüllen am festgezogenen Teil der Metallschelle beginnen, damit das Ende der Metallschelle 2-mal umwickelt wird.
- 6 Das Abflussrohr am Abflussschlauch anschließen.

## Auf Wasserleckagen prüfen

Das Verfahren ist davon abhängig, ob die Installation des Systems bereits vollzogen ist. Ist das System noch nicht fertig installiert, schließen Sie vorübergehend die Benutzerschnittstelle an und stellen die Stromversorgung der Einheit her.

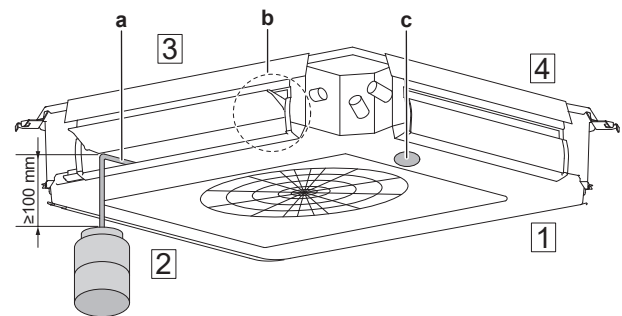
### Wenn die Installation des Systems noch nicht abgeschlossen ist

- 1 Die elektrischen Leitungen vorübergehend anschließen.
  - Die Wartungsblende abnehmen. Siehe ["14.2 Die elektrischen Leitungen an die Inneneinheiten anschließen"](#) ▶ 24].
  - Die Benutzerschnittstelle (a) anschließen.
  - Die Stromversorgung (b) anschließen.
  - Die Wartungsblende wieder anbringen. Siehe ["14.2 Die elektrischen Leitungen an die Inneneinheiten anschließen"](#) ▶ 24].



- a Klemmleiste für Benutzerschnittstelle
- b Klemmleiste für Anschluss der Stromversorgung

- 2 Den Strom auf EIN schalten.
- 3 Nur den Ventilatorbetrieb starten (siehe Referenzhandbuch oder Wartungshandbuch der Benutzerschnittstelle).
- 4 Etwa 1 l Wasser langsam durch die Luftauslassöffnung einfüllen und auf Leckagen prüfen.



- a Wasserbehälter aus Kunststoff mit Schlauchlänge  $\geq 100 \text{ mm}$
- b Ort von Entwässerungspumpe und Schwimmerschalter
- c Kondenswasser-Auslass für Servicezwecke (mit Gummistopfen). Verwenden Sie diesen Auslass, um Wasser aus der Ablaufwanne abzulassen.

- 5 Den Strom ausschalten.
- 6 Elektrische Verkabelung trennen.
  - Die Wartungsblende abnehmen. Siehe ["14.2 Die elektrischen Leitungen an die Inneneinheiten anschließen"](#) ▶ 24].
  - Stromversorgung trennen.
  - Die Benutzerschnittstelle trennen.
  - Die Wartungsblende wieder anbringen. Siehe ["14.2 Die elektrischen Leitungen an die Inneneinheiten anschließen"](#) ▶ 24].

### Wenn die Installation des Systems bereits abgeschlossen ist

- 1 Kühlbetrieb starten (siehe Referenzhandbuch oder Wartungshandbuch der Benutzerschnittstelle).
- 2 Etwa 1 l Wasser langsam durch den Wassereinlass einfüllen, auf Leckagen prüfen (siehe ["Wenn die Installation des Systems noch nicht abgeschlossen ist"](#) ▶ 21).

# 13 Rohrinstallation

## 13 Rohrinstallation

### 13.1 Kältemittelleitungen vorbereiten

#### 13.1.1 Anforderungen an Kältemittel-Rohrleitungen

**VORSICHT**

Rohrleitungen MÜSSEN gemäß den Instruktionen in "13 Rohrinstallation" [▶ 22] installiert werden. Es dürfen nur mechanische Verbindungsstücke (z. B. Lötverbindungen+Bördelanschlüsse) benutzt werden, die der jüngsten Version von ISO14903 entsprechen.

**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.

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



#### Durchmesser von Kältemittel-Rohrleitungen

Bei Rohrleitungsverbindungen der Inneneinheit ist auf die Einhaltung folgender Rohrdurchmesser zu achten:

Klasse	Rohr-Außendurchmesser (mm)	
	Flüssigkeitsleitung	Gasleitung
50+71	Ø6,4	Ø12,7
100	Ø9,5	Ø15,9

#### 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) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Weichgeglüht (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

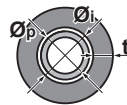
<sup>(a)</sup> Je nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften und dem maximalen Betriebsdruck der Einheit (siehe "PS High" auf dem Typenschild der Einheit) ist möglicherweise eine größere Rohrstärke erforderlich.

#### 13.1.2 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 <sub>p</sub> )	Innendurchmesser der Isolation (Ø <sub>i</sub> )	Isolationsdicke (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	$\geq 10$ mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	$\geq 13$ mm

Rohr-Außendurchmesser (Ø <sub>p</sub> )	Innendurchmesser der Isolation (Ø <sub>i</sub> )	Isolationsdicke (t)
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	$\geq 13$ mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	$\geq 13$ 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.

### 13.2 Kältemittelleitungen anschließen

**GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN**

#### 13.2.1 Kältemittelrohre an der Inneneinheit anschließen

**VORSICHT**

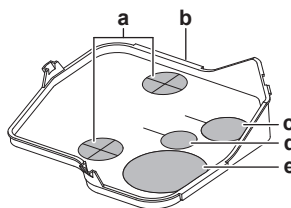
Installieren Sie Kältemittelrohre oder Komponenten an einer Position, wo es unwahrscheinlich ist, dass sie Substanzen ausgesetzt sind, die bei solchen Komponenten, die Kältemittel enthalten, zu Korrosion führen könnten. Es sei denn, diese Komponenten bestehen aus Materialien, die von sich aus resistent sind gegen Korrosion oder die auf geeignete Weise gegen Korrosion geschützt sind.

**WARNUNG: SCHWER ENTZÜNDLICHES MATERIAL**

Das Kältemittel innerhalb der Einheit ist leicht entzündlich.

- **Kältemittelrohre können aus 3 Richtungen kommend verbunden werden.**

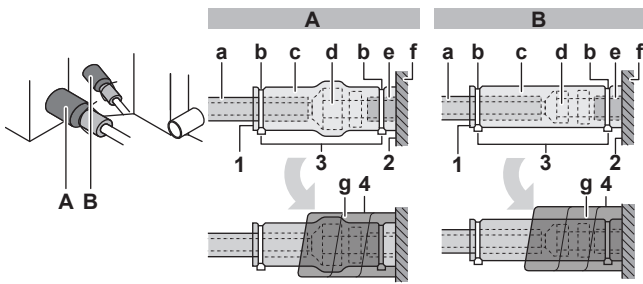
Bei **Rohrverlauf nach oben** den Rohranschlussdeckel entfernen und die Löcher für die Rohre ausschneiden. Nach Durchführung der Rohre durch die Öffnungen den Rohranschlussdeckel wieder anbringen.



- a Elektrische Verkabelung
- b Rohranschlussdeckel
- c Gas
- d Flüssigkeit
- e Ablauf

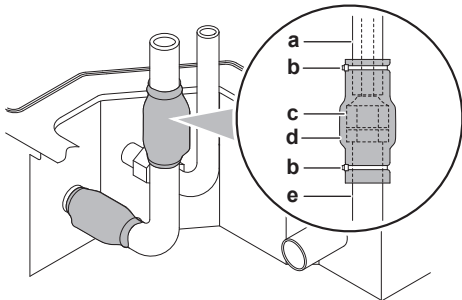
**Für den Rohraustritt hinten und rechts erst die Rohröffnungen ausschneiden, danach die Eckenabdeckungen montieren. Siehe "15.1 Die Eckenabdeckung montieren" [▶ 25].**

- **Rohrlänge.** Kältemittelrohre so kurz wie möglich halten.
- **Bördelanschlüsse.** Kältemittelrohrleitung mit Bördelanschlüssen an die Einheit anschließen.
- **Isolierung.** Kältemittelrohrleitung an der Inneneinheit wie folgt isolieren:



- A** Gasleitung  
**B** Flüssigkeitsleitung
- a** Isoliermaterial (bauseitig zu liefern)  
**b** Kabelbinder (Zubehör)  
**c** Isolierstücke: Groß (Gasrohr), klein (Flüssigkeitsleitung) (Zubehör)  
**d** Überwurfmutter (an der Einheit angebracht)  
**e** Kältemittelrohr-Anschluss (an der Einheit angebracht)  
**f** Einheit  
**g** Kleine Dichtungskissen (Zubehör)
- 1 Die Falze der Isolierstücke nach oben drehen.
  - 2 Den Sockel der Einheit befestigen.
  - 3 Die Kabelbinder an den Isolierstücken befestigen.
  - 4 Den Bereich vom Sockel der Einheit bis zur Oberseite der Überwurfmutter mit dem Dichtungskissen umwickeln.

Bei Rohr nach **oben** und **rechts** das L-förmige Rohr benutzen und an beiden Enden das L-förmige Rohr isolieren.



- a** Isoliermaterial für die Rohrleitung (bauseitig zu liefern)  
**b** Kabelbinder (Zubehör)  
**c** Überwurfmutter-Anschluss  
**d** Isolierstück: Groß (Gasleitung) (Zubehör)  
**e** L-förmiges Rohr (Zubehör)

### **i** INFORMATION

Zusätzlich ist das Flüssigkeitsleitungsrohr mit einem Rohrbieger auf eine Krümmung mit einem Radius von  $\leq 40$  mm zu biegen. Wird das L-förmige Rohr NICHT benutzt oder ist der Krümmungsradius  $> 40$  mm, kann das im Widerstreit stehen zu anderen Rohren oder mit dem Abflussschlauch.

### **!** HINWEIS

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

## 14 Elektroinstallation

### **⚡** GEFAHR: STROMSCHLAGEFAHR

### **!** WARNUNG

Für Stromversorgungskabel **IMMER** mehradrige Kabel verwenden.

### **!** 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.

## 14.1 Technische Daten von elektrischen Leitungen

### **!** HINWEIS

Wir empfehlen die Verwendung massiver (1-adriger) Drähte. Werden Litzen verwendet, die Litzen leicht verdrehen, um die Enden des Leiters zu vereinigen, um ihn direkt für die Anschlussklemme passend zu haben oder um ihn in einen runden Crimpanschluss einzusetzen. Einzelheiten sind in den "Leitlinien zum Anschließen von Elektrokabeln" in der Referenz für Installateure beschrieben.

Stromversorgung	
Elektrische Spannung	220~240 V / 220 V
Frequenz	50/60 Hz
Phase	1~
MCA <sup>(a)</sup>	FXUA50: 0,5 A FXUA71: 0,6 A FXUA100: 1,1 A

<sup>(a)</sup> MCA=Mindest-Strombelastbarkeit im Schaltkreis. Die angegebenen Werte sind Maximalwerte (exakte Werte siehe elektrische Daten der Inneneinheit).

Komponenten	
Stromversorgungskabel	MUSS den vor Ort geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen.  3-adriges Kabel  Kabelstärke basierend auf der Stromstärke, aber mindestens 1,5 mm <sup>2</sup>
Übertragungskabel	Verwenden Sie nur harmonisierte Kabel, die doppelt isoliert und für die jeweilige Spannung geeignet sind  2-adriges Kabel  Minimum Größe 0,75 mm <sup>2</sup>
Kabel der Benutzerschnittstelle	Verwenden Sie nur harmonisierte Kabel, die doppelt isoliert und für die jeweilige Spannung geeignet sind  2-adriges Kabel  Minimum Größe 0,75 mm <sup>2</sup>  Maximale Länge 500 m
Empfohlener Hauptschalter	6 A
Fehlerstrom-Schutzschalter	MUSS den vor Ort geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen



## 14.2 Die elektrischen Leitungen an die Inneneinheiten anschließen

### ! HINWEIS

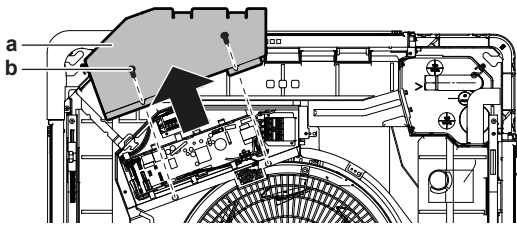
- Halten Sie sich an den Elektroschaltplan (im Lieferumfang der Einheit enthalten, auf der Innenseite der Wartungsblende).
- Weitere Informationen zum Anschließen des optionalen Geräts finden Sie in der Installationsanleitung, die zum Lieferumfang des optionalen Geräts gehört.
- Achten Sie darauf, dass die ordnungsgemäße Anbringung der Wartungsblende NICHT durch Kabel behindert wird.

Es ist wichtig, Stromversorgungskabel und Übertragungskabel örtlich getrennt zu verlegen. Damit keine elektromagnetischen Interferenzen und Störungen auftreten, sollten die beiden Kabel STETS mindestens 50 mm entfernt voneinander sein.

### ! HINWEIS

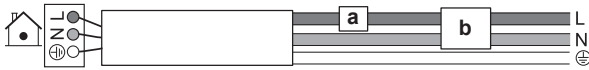
Stromversorgungskabel und Übertragungskabel müssen unbedingt örtlich voneinander getrennt verlegt werden. Stromversorgungskabel und Übertragungskabel dürfen sich überkreuzen, aber sie dürfen NICHT direkt parallel nebeneinander verlaufen.

- 1 Die Wartungsblende abnehmen. Die 2 Schrauben entfernen und die Wartungsblende nach draußen schieben.



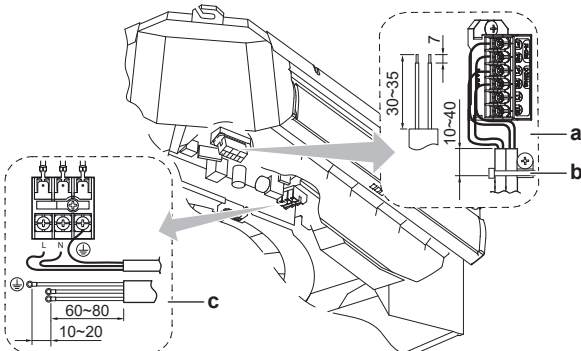
a Wartungsblende  
b Schraube

- 2 **Kabel der Benutzerschnittstelle:** Das Kabel durch den Rahmen führen und an der Klemmleiste anschließen (P1, P2).
- 3 **Übertragungskabel:** Das Kabel durch den Rahmen führen und an die Klemmleiste anschließen (darauf achten, dass die Symbole F1 und F2 mit den Symbolen auf der Außeneinheit übereinstimmen).
- 4 **Stromversorgungskabel:** Das Kabel durch den Rahmen führen und an der Klemmleiste anschließen (L, N, Erde).



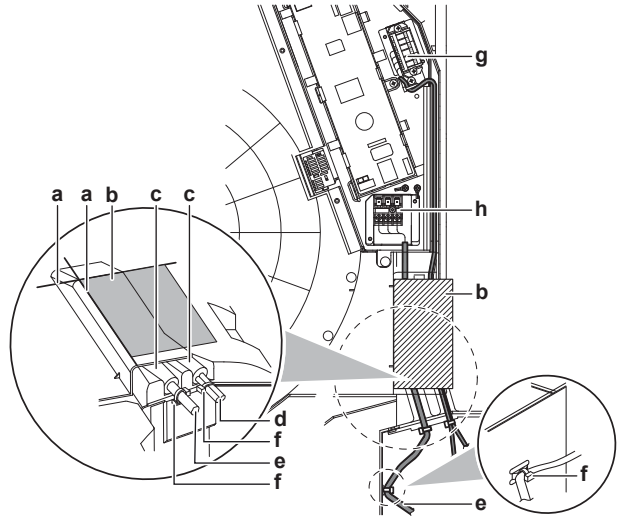
a Hauptschalter  
b Fehlerstrom-Schutzschalter

- 5 Das Benutzerschnittstellenkabel zusammen mit dem Übertragungskabel mit einem Kabelbinder fixieren.



a Anschluss von Benutzerschnittstellenkabel und Übertragungskabel  
b Kabelbinder (Zubehör)  
c Anschluss von Stromversorgungskabel

- 6 Bringen Sie einen Vliesstoff (Zubehör) an, um zu verhindern, dass Kabel herausragen.
- 7 Die kleinen Dichtungskissen (Zubehör) teilen und jedes Kabel damit umwickeln.
- 8 Die Lücken um die Kabel herum mit Glaserkitt und Isoliermaterial (bauseitig zu liefern) dicht machen.

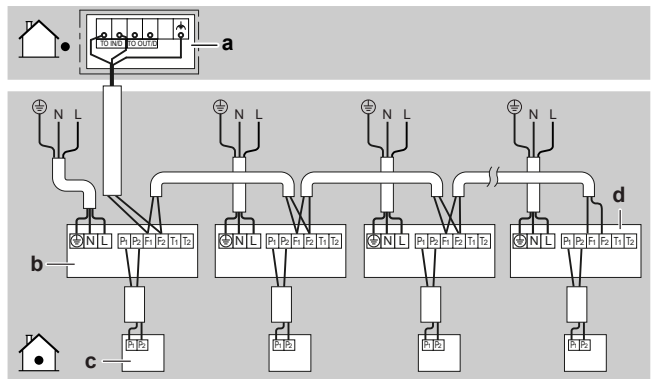


a Referenz für das Anheften von Vliesstoff  
b Vliesstoff (Zubehör)  
c Kleines Dichtungskissen (Zubehör)  
d Benutzerschnittstellenkabel und Übertragungskabel  
e Stromversorgungskabel  
f Kabelbinder (Zubehör)  
g Klemmleiste für Anschluss von Benutzerschnittstellenkabel und Übertragungskabel  
h Klemmleiste für Anschluss von Stromversorgungskabel

- 9 Die Wartungsblende wieder anbringen. Die Wartungsblende wieder zurück schieben und mit 2 Schrauben befestigen.

### Beispiel für ein komplettes System

- 1 Benutzerschnittstelle regelt 1 Inneneinheit.



a Außeneinheit  
b Inneneinheit  
c Benutzerschnittstelle  
d Die am weitesten entfernt nachgeschaltete Inneneinheit

### ! HINWEIS

Informationen hinsichtlich der Benutzung einer Gruppenregelung und damit verbundenen Begrenzungen finden Sie im Handbuch zur Außeneinheit.

## 15 Abschließen der Installation des Innengeräts



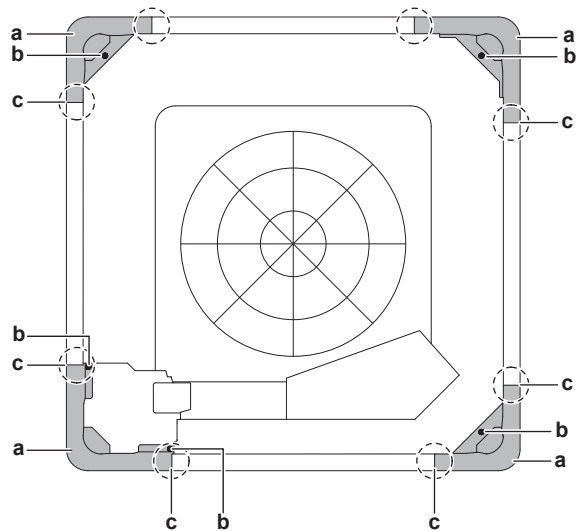
### VORSICHT

- Jede Inneneinheit muss mit einer separaten Benutzerschnittstelle verbunden werden. Als Benutzerschnittstelle kann nur ein mit dem Sicherheitssystem kompatibler Fernregler benutzt werden. Im technischen Datenblatt zum Fernregler finden Sie Informationen zur Kompatibilität (z. B. BRC1H52/82\*).
- Die Benutzerschnittstelle muss immer im selben Raum sein wie die Inneneinheit. Weitere Informationen finden Sie in der Installations- und Betriebsanleitung der Benutzerschnittstelle.



### VORSICHT

Für den Fall, dass ein abgeschirmter Draht verwendet wird, die Abschirmung nur auf Seite der Außeneinheit anschließen.

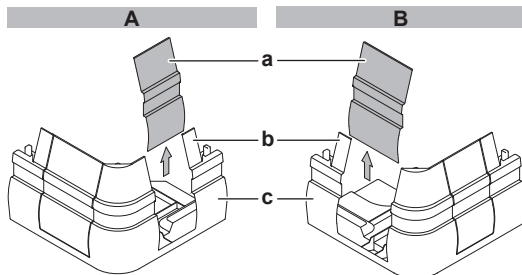


- a Eckenabdeckung
- b Schraube (Zubehör)
- c Auf diesen Teil drücken, um sicherzustellen, dass keine Lücke entsteht.

## 15 Abschließen der Installation des Innengeräts

### 15.1 Die Eckenabdeckung montieren

Für den Rohraustritt hinten und rechts erst die Rohröffnungen ausschneiden, danach die Eckenabdeckungen montieren. Die Öffnungen vorsichtig ausschneiden, damit Teile der Eckenabdeckung nicht abfallen können, wenn diese auf der Einheit installiert wird.

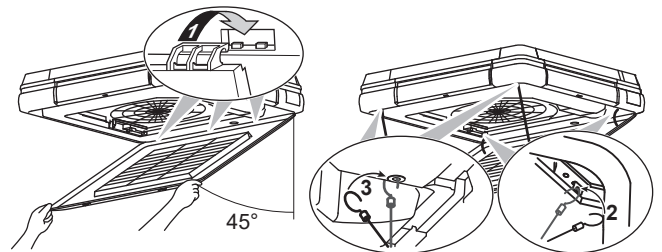


- A Für Rohraustritt hinten
- B Für Rohraustritt rechts
- a Rohrleitungsöffnung
- b Darauf achten, dass nach dem Ausschneiden dieser Teil nicht abfällt
- c Eckenabdeckung

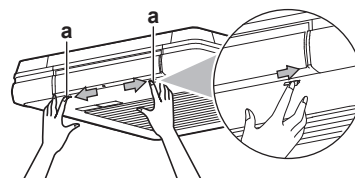
- 1 Die Eckenabdeckung an der Inneneinheit anbringen.
- 2 Die Eckenabdeckung andrücken und dabei mit 4 Schrauben (Zubehör) anbringen und dabei darauf achten, dass zwischen Eckenabdeckung und Inneneinheit keine Lücke ist.

### 15.2 Das Ansauggitter schließen

- 1 Das Ansauggitter bei der Inneneinheit einhaken und alle 4 Sicherungsbänder anbringen.



- 2 Das Ansauggitter schließen, dazu die Knöpfe von der Mitte weg schieben.



- a Knöpfe

## 16 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.

## 17 Konfiguration



### HINWEIS

Betreiben Sie das Gerät IMMER mit Thermistoren und/oder Drucksensoren/-schaltern. Die Missachtung dieses Hinweises kann zu einem Brand des Verdichters führen.

### 16.1 Checkliste vor Inbetriebnahme

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

<input type="checkbox"/>	Sie haben die Installations- und Betriebsanleitung vollständig durchgelesen wie es in der <b>Referenz für Installateure und Benutzer</b> beschrieben ist.
<input type="checkbox"/>	Das <b>Innengerät</b> ist ordnungsgemäß montiert.
<input type="checkbox"/>	Das <b>Außengerät</b> ist ordnungsgemäß montiert.
<input type="checkbox"/>	Die <b>Abflussrohre</b> müssen ordnungsgemäß installiert und abgedichtet sein, damit Wasser gut ablaufen kann. Das System auf Wasserleckagen überprüfen. <b>Mögliche Folge:</b> Es könnte kondensierendes Wasser abtropfen.
<input type="checkbox"/>	<b>Kältemittelrohre</b> (Gas und Flüssigkeit) sind korrekt installiert und wärmeisoliert.
<input type="checkbox"/>	Es gibt <b>KEINE Kältemittel-Leckagen</b> .
<input type="checkbox"/>	Es gibt keine <b>fehlenden Phasen</b> und keine <b>Phasenumkehr</b> .
<input type="checkbox"/>	Vergewissern Sie sich, dass das System ordnungsgemäß <b>geerdet</b> ist und die Erdungsanschlüsse festgezogen sind.
<input type="checkbox"/>	Größe und Ausführung der <b>Sicherungen</b> oder der vor Ort installierten Schutzvorrichtungen entsprechen den Angaben in diesem Dokument und sind bei der Prüfung <b>NICHT</b> ausgelassen worden.
<input type="checkbox"/>	Die <b>Spannung der Stromversorgung</b> muss mit der auf dem Typenschild der Einheit angegebenen Spannung übereinstimmen.
<input type="checkbox"/>	Es gibt <b>KEINE losen Anschlüsse</b> oder beschädigte elektrische Komponenten im Schaltkasten.
<input type="checkbox"/>	Es gibt <b>KEINE beschädigten Komponenten</b> oder <b>zusammengedrückte Rohrleitungen</b> in den Innen- und Außengeräten.
<input type="checkbox"/>	Die <b>Sperrventile</b> (Gas und Flüssigkeit) am Außengerät sind vollständig geöffnet.

### 16.2 Probelauf durchführen



#### INFORMATION

- Probelauf durchführen gemäß den Instruktionen im Handbuch zur Außeneinheit.
- Der Probelauf gilt nur dann als abgeschlossen, wenn auf der Benutzerschnittstelle oder auf der 7-Segment-Anzeige der Außeneinheit kein Fehlercode angezeigt wird.
- Im Wartungshandbuch finden Sie eine vollständige Liste der Fehlercodes und für jeden Fehler eine detaillierte Anleitung zur Fehlerbeseitigung.

<sup>(1)</sup> Bauseitige Einstellungen sind wie folgt definiert:

- M:** Modus-Nummer – **Erste Zahl:** für Gruppe von Einheiten – **Zahl zwischen Klammern:** für Einzeleinheit
- SW:** Einstellnummer
- :** Wert-Nummer
- :** Standard



### HINWEIS

Den Probelauf **NICHT** unterbrechen.

## 17 Konfiguration

### 17.1 Bauseitige Einstellung

Führen Sie die folgenden bauseitigen Einstellungen durch, damit diese der tatsächlichen Installation und den Anforderungen des Benutzers entsprechen:

- Deckenhöhe
- Luftvolumen, wenn der Thermostatregler auf AUS ist
- Zeit zur Reinigung des Luftfilters
- Thermostatsensorauswahl
- Thermostatdifferentialwechsel (bei Verwendung eines Fernsensors)
- Differenz für automatisches Umschalten
- Automatischer Neustart nach Stromausfall
- Luftaustrittsrichtung
- Eingangseinstellung T1/T2



#### INFORMATION

- Wird an die Inneinheit optionales Zubehör angeschlossen, sind eventuell einige bauseitige Einstellungen zu ändern. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Installationsanleitung des optionalen Zubehörs.
- Folgende Einstellungen gelten nur, wenn die Benutzerschnittstelle BRC1H52\* verwendet wird. Bei Benutzung einer anderen Benutzerschnittstelle siehe die Installationsanleitung oder das Wartungshandbuch der entsprechenden Benutzerschnittstelle.

#### Einstellung: Deckenhöhe

Diese Einstellung muss mit dem tatsächlichen Abstand zum Boden und der Leistungsklasse entsprechen.

Betragt der Abstand zum Boden (m)		Dann <sup>(1)</sup>		
FXUA50+71	FXUA100	M	SW	—
≤2,7	≤3,2	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0	3,2<x≤3,6			02
3,0<x≤3,5	3,6<x≤4,0			03

#### Einstellung: Luftvolumen, wenn der Thermostatregler auf AUS ist

Diese Einstellung muss den Anforderungen des Benutzers entsprechen. Bestimmt die Ventilatorzahl der Inneneinheit, während der Thermostat auf AUS ist.

- Wenn Sie eingestellt haben, dass der Ventilator arbeiten soll, dann legen Sie auch die Luftvolumen-Geschwindigkeit fest:

Wenn Sie Folgendes wollen...		Dann <sup>(1)</sup>		
		M	SW	—
Während der Thermostat bei Kühlobetrieb AUS ist	L <sup>(2)</sup>	12 (22)	6	01
	Volumen-Einstellung <sup>(2)</sup>			02
	AUS <sup>(a)</sup>			03
	Überwachung 1 <sup>(2)</sup>			04
	Überwachung 2 <sup>(2)</sup>			05
Während der Thermostat bei Heizbetrieb AUS ist	L <sup>(2)</sup>	12 (22)	3	01
	Volumen-Einstellung <sup>(2)</sup>			02
	AUS <sup>(a)</sup>			03
	Überwachung 1 <sup>(2)</sup>			04
	Überwachung 2 <sup>(2)</sup>			05

<sup>(a)</sup> Nur zu verwenden in Kombination mit dem optionalen Fernsensor oder wenn die Einstellung **M** 10 (20), **SW** 2, — 03 benutzt wird.

### Einstellung: Zeit zur Reinigung des Luftfilters

Diese Einstellung muss der Luftbelastung im Raum entsprechen. Bestimmt das Intervall, in dem auf der Benutzerschnittstelle die Meldung **TIME TO CLEAN AIR FILTER** (Zeit für Filterreinigung) angezeigt wird.

Wenn Sie ein Intervall wollen von... (Luftbelastung)	Dann <sup>(1)</sup>		
	M	SW	—
±2500 h (leicht)	10 (20)	0	01
±1250 h (stark)			02
Benachrichtigung EIN		3	01
Benachrichtigung AUS			02

### Einstellung: Thermostatsensorauswahl

Diese Einstellung muss dem entsprechen, wie / ob der Thermostat-Sensor der Benutzerschnittstelle benutzt wird.

Wenn der Thermostat-Sensor der Benutzerschnittstelle...	Dann <sup>(1)</sup>		
	M	SW	—
Verwendet in Kombination mit Inneneinheit-Thermistor	10 (20)	2	01
Nicht verwendet (nur Inneneinheit-Thermistor)			02
Ausschließlich verwendet			03

### Einstellung: Thermostaddifferentialwechsel (bei Verwendung eines Fernsensors)

Wenn das System einen entfernten Sensor hat, die Schrittweite für Zunahme/Abnahme festlegen.

Wenn Sie die Schrittweite ändern wollen auf...	Dann <sup>(1)</sup>		
	M	SW	—
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

### Einstellung: Differenz für automatisches Umschalten

Für den automatischen Modus die Temperaturdifferenz zwischen dem Kühlen-Sollwert und dem Heizen-Sollwert festlegen (Verfügbarkeit ist abhängig vom Systemtyp). Die Differenz ist Kühlen-Sollwert minus Heizen-Sollwert.

Wenn Sie einstellen wollen...	Dann <sup>(1)</sup>			Beispiel
	M	SW	—	
0°C	12 (22)	4	01	Kühlen 24°C / Heizen 24°C
1°C			02	Kühlen 24°C / Heizen 23°C
2°C			03	Kühlen 24°C / Heizen 22°C
3°C			04	Kühlen 24°C / Heizen 21°C
4°C			05	Kühlen 24°C / Heizen 20°C
5°C			06	Kühlen 24°C / Heizen 19°C
6°C			07	Kühlen 24°C / Heizen 18°C
7°C			08	Kühlen 24°C / Heizen 17°C

### Einstellung: Automatischer Neustart nach Stromausfall

Je nach Bedarf des Benutzer können Sie automatischen Neustart nach einem Stromausfall aktivieren / deaktivieren.

Wenn Sie automatischen Neustart nach Stromausfall wollen...	Dann <sup>(1)</sup>		
	M	SW	—
Deaktiviert	12 (22)	5	01
Aktiviert			02

### Einstellung: Luftaustrittsrichtung

Wie folgt vorgehen, um die Einstellung für Luftaustritt (2-Wege- oder 3-Wege-Luftaustritt) zu ändern.

Wenn Sie die Einstellung für Luftaustritt ändern wollen auf...	Dann <sup>(1)</sup>		
	M	SW	—
4-Wege	13 (23)	1	01
3-Wege			02
2-Wege			03

### Einstellung: Eingangseinstellung T1/T2



#### WARNUNG

Bei Kältemittel R32 sind die Anschlüsse T1/T2 NUR für Feueralarm-Input. Feueralarm hat eine höhere Priorität als R32-Sicherheit, und bei Feueralarm wird das gesamte System ausgeschaltet.



a Feueralarm-Eingangssignal (potentialfreier Kontakt)

<sup>(1)</sup> Bauseitige Einstellungen sind wie folgt definiert:

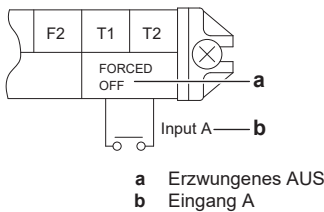
- **M**: Modus-Nummer – **Erste Zahl**: für Gruppe von Einheiten – **Zahl zwischen Klammern**: für Einzeleinheit
- **SW**: Einstellnummer
- **—**: Wert-Nummer
- **■**: Standard

<sup>(2)</sup> Ventilatorzahl:

- **LL**: Geringe Ventilatorzahl (festgelegt während Thermostat auf AUS gestellt ist)
- **L**: Geringe Ventilatorzahl (eingestellt über Benutzerschnittstelle)
- **Volumen-Einstellung**: Die Ventilatorzahl entspricht der, die der Benutzer über die Ventilatorzahl-Taste auf der Benutzerschnittstelle eingestellt hat (niedrig, mittel, hoch).
- **Überwachung 1, 2**: Der Ventilator ist AUS, aber alle 6 Minuten läuft er für kurze Zeit zur Erkennung der Raumtemperatur bei **LL** (Überwachung 1) oder bei **L** (Überwachung 2).

## 18 Technische Daten

Fernregelung ist möglich durch Übertragung des externen Inputs zu den Anschlüssen T1 und T2 auf der Klemmleiste für die Benutzerschnittstelle und das Übertragungskabel.



Anforderungen an die Verkabelung	
Kabelspezifikation	Ummanteltes Vinylkabel oder 2-adriges Kabel
Kabelstärke	0,75~1,25 mm <sup>2</sup>
Kabellänge	Maximum 100 m
Allgemeine Kontakt-Spezifikation	Kontakt, der die Mindestlast von DC15 V · 1 mA schließen und unterbrechen kann

Diese Einstellung muss den Anforderungen des Benutzers entsprechen.

Wenn Sie die Schrittweite ändern wollen auf...	Dann <sup>(1)</sup>		
	M	SW	—
Erzwungenes AUS	12 (22)	1	01
EIN/AUS-Betrieb			02
Notfall (empfohlen für Alarmbetrieb)			03
Erzwungenes AUS - Mehrbenutzer			04
Einstellung für Sperrung A			05
Einstellung für Sperrung A			06

## 18 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).

### 18.1 Schaltplan

#### 18.1.1 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

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	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
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

<sup>(1)</sup> Bauseitige Einstellungen sind wie folgt definiert:

- M**: Modus-Nummer – **Erste Zahl**: für Gruppe von Einheiten – **Zahl zwischen Klammern**: für Einzeleinheit
- SW**: Einstellnummer
- : Wert-Nummer
- : Standard



Symbol	Bedeutung
n=*, N=*	Anzahl der Ferritkern-Durchläufe
PAM	Pulsamplitudenmodulation
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)
Y*E	Spule des elektronischen Expansionsventils
Y*R, Y*S	Spule des Umkehr-Magnetventils
Z*C	Ferritkern
ZF, Z*F	Entstörfilter





ERC

Copyright 2021 Daikin