



# INSTALLATIONSANLEITUNG

## **Gesamt-Wärmetauscher HRV (Wärmerückgewinnungslüftung) (Kanal zur Deckenmontage)**

VAM150FC  
VAM250FC



CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD  
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE  
CE - KONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACÃO-DE-CONFORMIDADE  
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СОТВЕТСТВИИ  
CE - OPEYΔEΛE C E K Λ A P A C I A - Z G O D N O Ś C I  
CE - FÖRSÄKRAN-OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÄRUNG OM SAMSVAR  
CE - ILMUUTUS-YHDENMUKAISUUDESTA  
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHOĐE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI  
CE - VASTAVUSDEKLARACIJA  
CE - ДЕКЛАРАЦИЈА-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ  
CE - UYUMLULUK BEYANI

CE - ATTIKTIES-DEKLARACIA  
CE - ATBILS TĪBAS-DEKLARACIJA  
CE - VYHLÁŠENIE-ZHODY  
CE - UYUMLULUK BEYANI

## Daikin Europe N.V.

- 01 **en** declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:  
02 **d** erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist:  
03 **f** déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:  
04 **nl** verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:  
05 **e** declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:  
06 **t** dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:  
07 **gr** δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι το μοντέλο των κλιματιστικών συσκευών στο οποίο αυτή η δήλωση:  
08 **p** declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:

**VAM150FCVE\*, VAM250FCVE\*,**  
\*, \*\*, . . . 1, 2, 3, ..., 9

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:  
02 de vorden følgende Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder Dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, dass sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:  
03 sont conformes à la(ux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:  
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere technische documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:  
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:  
06 sono conformi all(i) seguente(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:  
07 εντα σύμφωνα με το(ί) ακόλουθ(ού) πρότυπο(ί) ή άλλο(α) έγγραφο(ί) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:  
08 EN60335-2-40,
- 01 following the provisions of:  
02 gemäß den Vorschriften der:  
03 conformément aux stipulations des:  
04 overeenkomstig de bepalingen van:  
05 siguiendo las disposiciones de:  
06 secondo le prescrizioni per:  
07 με τηρών τη(α) διατάξη(ών) του:  
08 de acuerdo com o previsto em:  
09 в соответствии с положениями:
- 01 **Note** \* as set out in <b> and judged positively by <b>  
according to the **Certificate** <b>  
02  **Hinweis** \* wie in der <b> aufgeführt und von <b> positiv beurteilt gemäß **Zertifikat** <b>  
03  **Remarque** \* tel que défini dans <b> et évalué positivement par <b> conformément au **Certificat** <b>  
04  **Bemerk** \* zoals vermeld in <b> en positief beoordeeld door <b> overeenkomstig **Certificaat** <b>  
05  **Nota** \* como se establece en <b> y es valorado positivamente por <b> de acuerdo con el **Certificado** <b>

CE - IZJAVA O USKLADNOSTI  
CE - MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT  
CE - DEKLARACIJA-ZGODNOSCI  
CE - DECLARATIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI  
CE - VASTAVUSDEKLARACIJA  
CE - ДЕКЛАРАЦИЈА-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ  
CE - UYUMLULUK BEYANI

CE - ATTIKTIES-DEKLARACIA  
CE - ATBILS TĪBAS-DEKLARACIJA  
CE - VYHLÁŠENIE-ZHODY  
CE - UYUMLULUK BEYANI

- 09 **ru** заявляет исключительную под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:  
10 **de** erklärt unter eigenem, an Klimaausgangsmodellen, som denne deklaration vedrører:  
11 **s** deklarerar i egenkap og ansvar, att luftkonditioneringssystemet är som berörs av denna deklaration innefattar rätt:  
12 **n** erklærer et fuldstændigt ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres af denne erklæring imødebringer det:  
13 **en** moilitaa yksimutainen omalla vastuullisuudella, että läänin ilmoituksen tarkoituksena ilmoitettuihin tilanteisiin mallit:  
14 **cz** prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:  
15 **hr** izjavlja pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:  
16 **tr** açıklar bu açıklama sorumluluğunda, hangi a klima birerinde olduğu, meylekte ve niyetli olarak, vana tıkkaz:

- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:  
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:  
10 overholder følgende standard(er) eller andre standard rengslingsvede dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instruktioner:  
11 respektive utning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:  
12 respektive uslyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning at disse bruges i henhold til vore instrukser:  
13 zaostan sa sledećim standardom i/ili drugim normativnim dokumentima, uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:  
14 za prepočtaku, že jsou využívat v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícími normám nebo normativním dokumentům:  
15 u skladu sa slijedećim standardom(im) ili drugim normativnim dokumentima(im), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

## Low Voltage 2014/35/EU Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU \*

- 01 **Directives**, as amended.  
02 **Direktiven**, gemäß Änderung.  
03 **Directives**, telles que modifiées.  
04 **Richtlijnen**, zoals aangepast.  
05 **Directives**, según lo amendedo.  
06 **Direktive**, come da modifica.  
07 **Önyvűvek**, ottuk, érvényes változatokkal.  
08 **Directivas**, conforme alteração em.  
09 **Direktivne** so vsejimi popravkami.  
10 **Direktiver**, med senere ændringer.  
11 **Direktiv**, med foretagne ændringer.  
12 **Direktiv**, med foretagne ændringer.  
13 **Direktiva**, sačinjena u skladu s izmjenama.  
14 **v platnem znani**.  
15 **Súpravnice**, ktoré je zmlieňujú.  
16 **irányelvek** és módosítások rendelkezéssel.  
17 **z bövezésmények** a módosításokkal.  
18 **Direktivne** so vsehimi popravkami.  
19 **Direktive** z vsemi spremembami.  
20 **Direktiv** kross muudatustega.  
21 **Direktiv**, c teavere koostamine.  
22 **Direktivo**se su poprijavljeno.  
23 **Direktivs** un to papildinājums.  
24 **Smeirnis**, v patinam zveini.  
25 **Degisimlis** hallenyei 70nemelkter.

- 21 **Začlenjena** \* kako je izmijeneno u <b> i cijeneno poprijavljeno od <b> skladno sa **Certifikat** <b>  
22 **Paštala** \* kap nusaštala <b> i kapljegijama i nusaštala <b> pagal **Sertifikaat** <b>  
23 **Pozimias** \* ka nudašis <b> un abišiši <b> pozijavjam veštijam saštala i **Sertifikaat** <b>  
24 **Pozimānā** \* ako būvubevēnē v <b> š pozitīve izvēstē <b> v sādās s osvešinām <b>  
25 **Not** \* <b> da beirīgigi gbi, ve <b> **Sertifikaats** gāne <b> tarīnān olūmū olarak deģērdinānīgigi gbi.

<A>	DAIKIN.TCF.009J/4/06-2019
<B>	DEKRA (NB0344)
<C>	59277-KR/Q/ECM95-4303



**INHALTSVERZEICHNIS**

	Seite
Sicherheitshinweise .....	1
Abmessungen .....	2
Installation .....	2
System .....	4
Elektrische Verdrachtung .....	6
Konfiguration .....	10
Testbetrieb .....	19
Elektroschaltplan .....	20

**HRV – Belüftungssystem zur Wärmerückgewinnung**

Lesen Sie dieses Installationshandbuch bitte sorgfältig durch, und installieren Sie die Einheit korrekt, so daß sie ihre Leistungsfähigkeit noch lange Zeit behält.

Einige erforderliche Teile wie z.B. Rundkappen, Luftansaug-/Luftausblasgitter müssen bereits vor der Installation der Einheit vorhanden sein.

Bei der englischen Fassung der Anleitung handelt es sich um das Original. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

**SICHERHEITSHINWEISE**

Lesen Sie die folgenden "Sicherheitshinweise" sorgfältig durch und stellen Sie sicher, daß die Aggregate richtig aufgestellt werden. Nach der Installation stellen Sie sicher, daß die Anlage richtig startet. Weisen Sie den Kunden in den Betrieb und die erforderliche Pflege der Anlage ein.

Informieren Sie alle Kunden auch darüber, dass sie diese Installationsanleitung zusammen mit der Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen aufbewahren sollten.

Dieses Klimagerät wird unter der Bedingung geliefert, dass "die Anlagen nicht für die allgemeine Öffentlichkeit zugänglich sind".

**In dieser Anleitung werden Vorsichtsmaßnahmen wie folgt gekennzeichnet**

**WARNUNG**

Eine Missachtung dieser Anweisungen kann zu Körperverletzungen oder Tod führen.

**VORSICHT**

Eine Missachtung dieser Anweisungen kann zu Sachbeschädigung oder Körperverletzungen führen, die je nach den Umständen ernsthaft sein können.

**WARNUNG**

- Das Gerät niemals selbst überprüfen oder reparieren. Lassen Sie diese Arbeit von qualifiziertem Kundendienstpersonal ausführen.
- Es kann ein Stromschlag verursacht werden. Vor der Wartung des Geräts deshalb immer die Stromzufuhr unterbrechen.
- Personen, die das Gerät warten, müssen Handschuhe tragen.
- Alle Verkabelungen müssen von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden und der gültigen Gesetzgebung entsprechen.

**WARNUNG**

- Immer den Luftfilter verwenden. Wenn der Luftfilter nicht benutzt wird, setzen sich die Wärmeaustauschrippen zu, was zu verringerter Kühl-/Heizleistung und einem eventuellen Versagen des Geräts führen kann.
- Die Funktionen nicht plötzlich verändern. Dies kann nicht nur zu Funktionsstörungen auslösen, sondern auch zum Versagen von Schaltern und Relais im Gehäuse führen.
- Dieses Gerät ist für die Nutzung durch erfahrene oder geschulte Anwender in der Leichtindustrie oder in landwirtschaftlichen Betrieben oder durch Laien in gewerblichen Betrieben konzipiert.
- Dieses Gerät darf nur dann von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen ohne Erfahrung oder Kenntnisse verwendet werden, wenn sie von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, darin unterwiesen wurden, wie das Gerät zu verwenden und zu bedienen ist, oder dabei beaufsichtigt werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um zu gewährleisten, dass sie das Gerät nicht als Spielzeug benutzen.
- Verwenden Sie einen HRV bzw. einen Ansaug-/Auslassgrill nicht an den folgenden Orten:
  - Metallverarbeitungsbetriebe und Chemiebetriebe, wo giftige Gase oder korrosive Komponenten von Materialien (Säure, Alkali, organische Lösungsmittel und Farben) auftreten.
  - Feuchte Orte wie z. B. Badezimmer. Kriechströme, Stromschläge oder andere Störungen können verursacht werden.
  - Orte, die hohen Temperaturen bzw. offenem Feuer ausgesetzt sind. Orte, wo die Temperatur in unmittelbarer Nähe des HRV sowie des Ansaug-/Auslassgitters 50°C überschreitet. Bei zu hohen Temperaturen kann der Luftfilter oder das Wärmeaustauschelement deformiert werden bzw. ein Motorbrand entstehen. Die Geräteumgebungstemperatur sollte zwischen -15°C und 50°C (max. 80% relative Luftfeuchtigkeit) liegen.
  - Orte, an denen starke Rußentwicklung auftritt. Rußteilchen bleiben im Luftfilter und Wärmeaustauschelement hängen und machen diese unbrauchbar.
  - Das Gerät nicht an einem Ort benutzen, wo sich ein explosives Gasgemisch in der Luft befinden könnte.
- Unsachgemäßes Installieren oder Anbringen des Gerätes oder von Zubehörteilen kann zu Stromschlag, Kurzschluss, Leckagen, Brand und weiteren Schäden führen. Verwenden Sie nur von Daikin hergestellte Zubehörteile, optionale Ausrüstung und Ersatzteile, die speziell für den Einsatz mit den in diesem Handbuch beschriebenen Produkten entwickelt wurden, und lassen Sie sie von einem Monteur installieren.

## ABMESSUNGEN

(Siehe [Abbildung 1](#))

- 1 Wartungsfreiraum für die Wärmetauschelemente, Luftfilter und Ventilatoren
- 2 Wartungsabdeckung
- 3 Inspektionsöffnung □ 450 mm
- 4 Schaltkasten
- 5 4x 14x40 mm Deckenmontagehänger (ovale Öffnung)
- 6 Ausblasventilator
- 7 OA (Frischlufte von Außen)
- 8 EA (Ablufte nach Außen)
- 9 Zuluftventilator
- 10 SA (Zuluft)
- 11 RA (Rücklufte)
- 12 Dämpferplatte
- 13 Wartungsabdeckung
- 14 Wärmetauschelemente
- 15 Geeigneter Kanal
- 16 Nenndurchmesser

## INSTALLATION

### Installationsort



#### VORSICHT

- **Das Gerät ist als integriertes Gerät konzipiert. Es darf nicht allgemein zugänglich sein. Es müssen angemessene Maßnahmen ergriffen werden, um den Zugriff für nicht qualifiziertes Personal zu verhindern.**
- **Installieren Sie die Einheit an einer Stelle, die stark genug ist, um das Gewicht der Einheit zu stützen.** Ungleichmäßiger Einbau ist gefährlich. Dadurch können auch Schwingungen und außergewöhnliche Betriebsgeräusche verursacht werden.
- **Besorgen Sie den Wartungsfreiraum und die Inspektionsöffnungen.** (Vergessen Sie nicht, durch die Inspektionsöffnungen zu sehen, um die Luftfilter, Wärmetauschelemente und Ventilatoren zu prüfen.)
- **Installieren Sie die Einheit nicht an einer Decke oder Wand.** (Wenn die Einheit in Berührung mit der Decke oder Wand kommt, können Schwingungen verursacht werden.)

### ■ Beispiel für Installation (Siehe [Abbildung 2](#))

- 1 Luftansaug-/Ablaugitter (Sonderzubehör)
- 2 Inspektionsöffnung □ 450 mm (bauseitig)
- 3 Wartungsfreiraum für die Wärmetauschelemente, Luftfilter und Ventilatoren
- 4 Kanal (Ø200) (bauseitig)
- 5 Kanal (Ø200) (bauseitig) \*biegsamer Schacht (Sonderzubehör)
- 6 EA (Ablufte nach Außen)
- 7 Wärmeisolation (bauseitig)
- 8 OA (Frischlufte von Außen)
- 9 Montagebolzen (bauseitig)
- 10 Neigung von unten ins Freie  $\geq 1/50$
- 11 SA (Zuluft)
- 12 RA (Rücklufte)
- 13 Rundkappe (bauseitig)
- 14 Position des Aufhängungsbolzens
- 15 Zusätzliche Außenklappe (bauseitig)

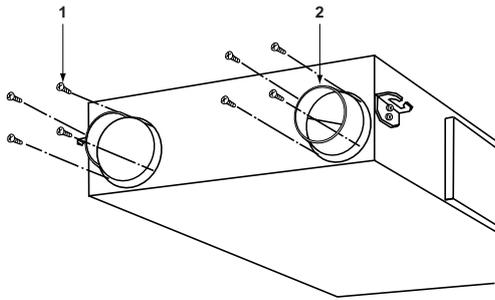


#### ACHTUNG

(Vorsicht bei Installation der Leitungen)

- Die mit (\*) gekennzeichneten Teile können das Ausblasgeräusch wirksam reduzieren.
- Verwenden Sie den zusätzlich erhältlichen Schalldämpferkasten und den flexiblen Schlauch am Luftausblas auf der Innenseite "SA" (Zuluft zum Raum) der Einheit, wenn die Einheit an einem ruhigen Ort betrieben wird, um das Geräusch zu reduzieren.
- Bei der Auswahl von Einbaumaterialien bedenken Sie bitte das notwendige Luftflußvolumen und den Geräuschpegel beim jeweiligen Einbau.
- Wenn Außenluft in die Decke eindringt und die Temperatur- und Feuchtigkeitswerte hoch werden, sollten die Metallteile des Geräts isoliert werden.
- Ein Zugang zum Innern des Geräts ist nur durch die Wartungsöffnung zulässig. Installieren Sie Grills, wenn keine Kanäle installiert werden.
- Der Schalldruckpegel des Geräts ist kleiner als 70 dB(A).

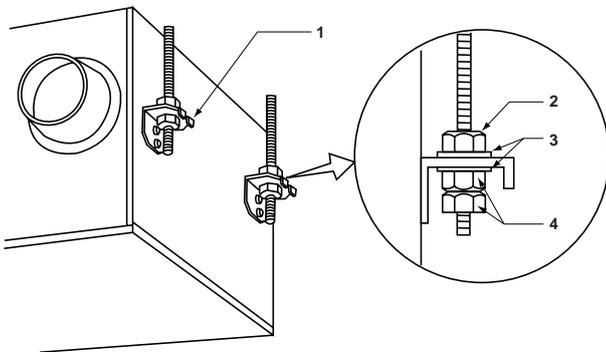
## Installationsverfahren



- Einbau der Leitungsverbindungen  
Bringen Sie die mitgelieferten Leitungsverbindungen mit den Schrauben an (Zubehör).

	Schrauben im Lieferumfang
VAM150	16
VAM250	16
VAM350	16
VAM500	16

	Schrauben im Lieferumfang
VAM650	24
VAM800	24
VAM1000	24
VAM1500	24
VAM2000	24



- Deckenmontagehänger
- Mutter
- Unterlegscheibe
- Doppelt

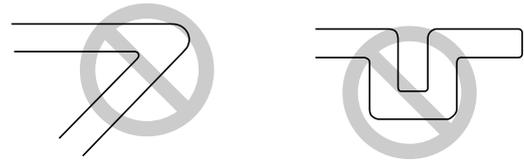
## Installation des HRV

- Installieren Sie zunächst den Ankerbolzen (M10 bis 12). Führen Sie den Metallmontageträger durch den Ankerbolzen, und befestigen Sie den Ankerbolzen mit Unterlegscheibe und Mutter. (Prüfen Sie vor der Installation nach, ob sich noch Fremdkörper wie Kunststoff oder Pappe im Ventilatorgehäuse befinden.)
- Der Metallmontageträger wird über der Standardeinheit angebracht. Ist der Ankerbolzen zu lang, bringen Sie ihn am Boden der Einheit an. (Vergessen Sie nicht, die entfernte Montageschraube oben anzubringen, um ein Austreten von Luft zu verhindern.) Installieren Sie das Typenschild mit Warnhinweisen für die Kanäle korrekt an der Innenseite (SA-RA) und an der Außenseite (EA-OA).

**HINWEIS** Entfernen Sie die zwei Befestigungsträger für den Transport, wenn sie bei den Installationsarbeiten stören. (Vergessen Sie nicht, die entfernte Montageschraube auf der Körperseite anzubringen, um ein Austreten von Luft zu verhindern.)

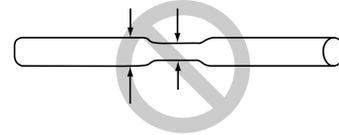
## Kanalverbindung

Installieren Sie die Leitungen nicht wie unten dargestellt



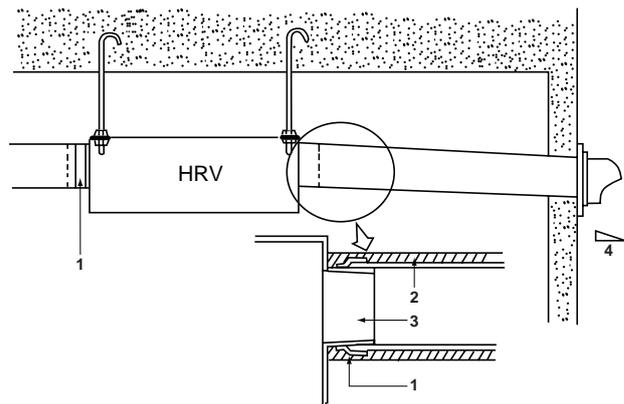
Extreme Biegung  
Biegen Sie die Leitung nicht um mehr als 90°

Mehrfache Biegungen



Verringern des Durchmessers der anzuschließenden Leitung.  
(Verringern Sie den Leitungsdurchmesser nicht in der Mitte.)

- Der Minimalradius von Biegungen für flexible Rohrleitungen ist wie folgt:  
300 mm Leitung: 200 mm Durchmesser  
375 mm Leitung: 250 mm Durchmesser
- Wickeln Sie Aluminiumband um den Abschnitt, wenn Kanalverbindungsflansch und Leitung verbunden sind, um das Austreten von Luft zu vermeiden.
- Installieren Sie die Öffnung des Innenlufteinlasses so weit wie möglich von der Öffnung des Auslaßsaugs entfernt.
- Verwenden Sie den für das Modell der Einheit geeigneten Kanal (siehe Zeichnung).
- Installieren Sie die zwei Außenkanäle nach unten gerichtet (Neigung von 1/50 oder mehr), um das Eindringen von Regenwasser zu verhindern. Isolieren Sie außerdem beide Kanäle, um Taubildung zu vermeiden (Material: Glaswolle mit einer Stärke von 25 mm).
- Sind Temperatur und Feuchtigkeit im Deckeninneren immer hoch, muß ein Belüftungssystem im Inneren der Decke installiert werden.
- Isolieren Sie den Kanal und die Wand elektrisch, wenn eine Metall-Leitung durch das Metallgitter und das Drahtgitter oder die Metallauskleidung einer aus Holz errichteten Wand geführt werden soll.

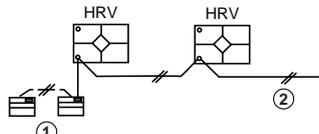
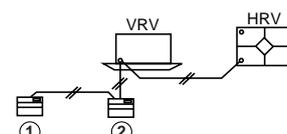
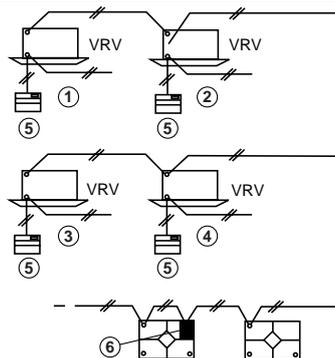


- Aluminiumband (bauseitig)
- Isolierstoff (bauseitig)
- Schacht-Verbindungsflansch (Sonderzubehör)
- Neigung: über 1/50

# SYSTEM

## Selbständiges System

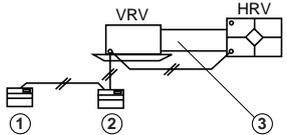
Interdependentes Klimaanlagebetriebssystem

System		Standardmethode	Leitungszubehör
<p>Selbständiges System</p>  <p>1 HRV-Fernbedienung 2 Zweidrahtkabel (vor Ort zu besorgen)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es können bis zu 16 Geräte mit der HRV-Fernbedienung gesteuert werden (In der Haupt-/Nebenschaltung kann ein System mit zwei Fernbedienungen erstellt werden.)</li> <li>• Alle HRV-Vorgänge können wie angezeigt eingesetzt werden.</li> <li>• Betriebskontrollen-Anzeigen bei Luftbefeuchtungsbetrieb sind unter Verwendung des PCB-Adapters möglich.</li> <li>• Das Fernbedienungskabel ist vor Ort zu besorgen. (max. Kabellänge: 500 mm)</li> </ul>	<p>"Anschluß an die HRV-Fernbedienung" auf Seite 15</p>
<p>Kombiniertes Betriebssystem mit VRV-Systemen und Sky-Air Serien</p>	<p>Interdependentes 1-Gruppen-Klimaanlagenbetriebssystem</p>  <p>1 Klimaanlage-Fernbedienung (HRV-Fernbedienung) 2 Klimaanlage-Fernbedienung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es kann eine Kombination von insgesamt 16 Klimaanlagen sowie der HRV gesteuert werden.</li> <li>• Die HRV-Ventilator-arbeitsweise kann selbständig laufen, wenn die Klimaanlagen nicht in Betrieb sind.</li> <li>• Verwendung der lokalen Einstellung der Klimaanlagen-Fernbedienung, verschiedener Einstellungen wie zum Beispiel Vorkühlungs-/Vorheizungseinstellungen Ein/Aus, Durchströmungsleistung sowie Arbeitsweise des Ventilators, usw.</li> </ul>	<p>"Standard 1-Gruppe verbundgesteuertes System" auf Seite 16</p>
	<p>Interdependentes Multi-Gruppen-Klimaanlagenbetriebssystem (2 oder mehr)</p>  <p>1 Gruppe 1 2 Gruppe 2 3 Gruppe 3 4 Gruppe 4 5 HRV-Fernbedienung 6 Fernsteuerungsadapter</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da alle VRV-Einheiten zu einer einzigen Installationsleitung verbunden sind, werden alle VRV-Einheiten für den Betrieb eingesetzt.</li> <li>• Wenn Probleme beim Betrieb aller VRV-Einheiten auftreten, darf dieses System nicht verwendet werden.</li> </ul>	<p>"Gruppenverbundenes Betriebssystem" auf Seite 17</p>

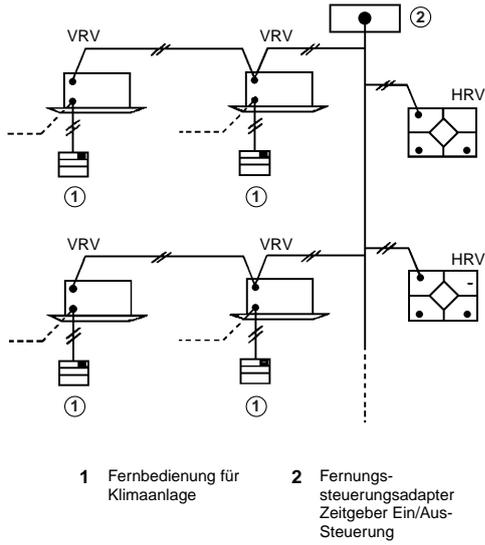
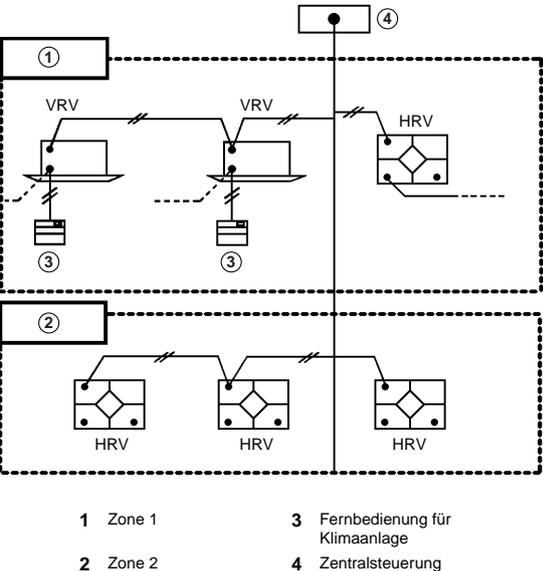
### HINWEIS



- Adapter-Platine für Eingabe/Ausgabe von externem BRP4A50A; Entferner Fernregler-Adapter KRP2A51: Installationsbox KRP1BA101, Montageplatte EKMP25VAM.
- Der Betrieb von zwei oder mehr Gruppen ist mit direktem Leitungsanschluß nicht möglich.
- Mit den VAM-Typen kann die direkte Verbindung der Durchführung auch für 1-Gruppen-Betriebssysteme gewählt werden.

System		Standardmethode	Leitungszubehör
<p>Direktes Leitungsanschlußsystem</p>  <p>1 Klimaanlage-Fernbedienung (HRV-Fernbedienung) 2 Klimaanlage-Fernbedienung 3 Kanal</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der HRV arbeitet nur dann, wenn das Gebläse der Klimaanlage eingeschaltet ist.</li> <li>• Wenn die Klimaanlage nicht in Betrieb ist, kann der HRV in Umlauf- oder Ventilatorarbeitsweise betrieben werden.</li> <li>• Weitere Spezifikationen entsprechen denen des Standardsystems.</li> </ul>	<p>"Direktkanalanschlußsystem für System mit 1-Gruppen-Betrieb" auf Seite 16</p>

# Zentrales Steuerungssystem (VRV System)

System		Standardmethode	Leitungszubehör
Zentrales Steuerungssystem	<p>Steuersystem "Alle"/ Individuelle</p>  <p>1 Fernbedienung für Klimaanlage      2 Fernsteuerungsadapter Zeitgeber Ein/Aus-Steuerung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Verwendung der Ein/Aus-Steuerung des Fernsteuerungsadapters oder des Zeitgebers ermöglicht die zentrale Steuerung des gesamten Systems. (Maximal 64 Gruppen)</li> <li>Die Ein/Aus-Steuerung kann die einzelnen Einheiten ausschalten.</li> <li>Der Zeitgeber und die Ein/Aus-Steuerung können zusammen eingesetzt werden. Der Fernsteuerungsadapter kann jedoch nicht zusammen mit anderen zentralen Steuerungseinheiten verwendet werden.</li> </ul>	<p>"Alle"/ Einzelsteuerung" auf Seite 18</p>
	<p>Zonen-Steuerungssystem</p>  <p>1 Zone 1      3 Fernbedienung für Klimaanlage 2 Zone 2      4 Zentralsteuerung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwendung der Zentralsteuerung ermöglicht die Zonenkontrolle über die zentralisierte Steuerungsleitung. (Maximal 64 Zonen.)</li> <li>Die Zentralsteuerung zeigt die Anzeige "Luftfilter" und Abnormalitätswarnungen an, und gestattet die Rückstellung.</li> <li>Die Zentralsteuerung gestattet eine unabhängige Belüftung einzelner Zonen.</li> </ul>	<p>"Zonensteuerungssystem" auf Seite 18</p>

**HINWEIS**

Schalttafel-Adapter: BRP4A50A, Fernsteuerungsadapter: KRP2A51, Zeitgeber: DST301B51, Ein/Aus-Steuerung: DCS301B51, Zentralsteuerung: DCS302C51, BRC1E53.



# ELEKTRISCHE VERDRACHTUNG



Vor Arbeiten an elektrischen Bauteilen muß die Stromzufuhr für sämtliche Stromkreise unterbrochen werden.

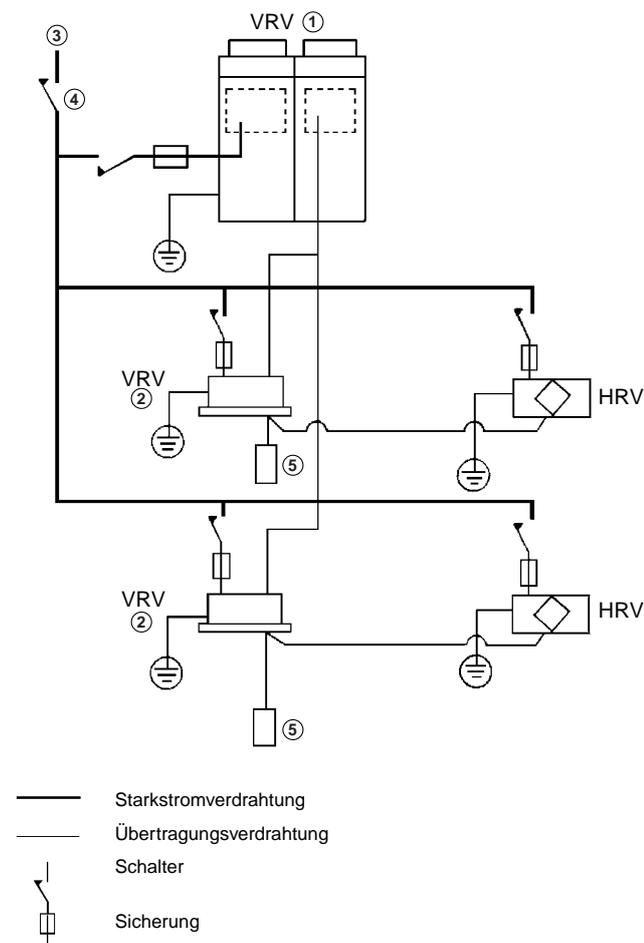
## Anschluß der Verdrachtung

- Schließen Sie die Kabel gemäß dem Schaltplan für jedes System an.
- Alle Verdrachtungen müssen von einem qualifizierten Elektrotechniker durchgeführt werden.
- Alle bauseitig bereitgestellten Teile, Materialien und elektrischen Installationen müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Nur Kupferleiter verwenden.

## Anschluß der Verdrachtung

- Bei der festen Verkabelung muss ein Hauptschalter oder ein entsprechender Schaltmechanismus installiert sein, bei dem beim Abschalten alle Pole getrennt werden. Die Installation muss der gültigen Gesetzgebung entsprechen. Schalten Sie den Hauptschalter der Stromversorgung erst ein, wenn alle Verdrachtungen abgeschlossen sind.
- Ein einziger Schalter kann verwendet werden, um die zur selben Anlage gehörenden Innenaggregate mit Starkstrom zu versorgen. Die Abzweigschalter und Abzweikleistungsschalter müssen jedoch sorgfältig gewählt werden.
- Versorgen Sie die Starkstromverdrachtung des jeweiligen Aggregats mit einem Schalter und einer Sicherung.
- Schließen Sie auch die elektrische Erdung an.

## Gesamtsystembeispiel



- 1 VRV-Außeneinheit
- 2 VRV-Inneneinheit
- 3 Stromversorgung
- 4 Hauptschalter
- 5 Fernbedienung

## Technische Daten der elektrischen Komponenten

VAM	150F	250F
Aggregate	JVE, 5VE	
Tzp	Stromversorgung Max. 264 V/Min. 198 V	
50 Hz	Stromversorgung Max. 242 V/Min. 198 V	
60 Hz		
Stromversorgung(*)		
MCA (A)	0,9	0,9
MFA (A)	16	16
Gebläsemotor (*)		
KW (kW)	0,03x2	0,03x2
FLA (A)	0,4x2	0,4x2

(\*) MCA: Min. Strom-Amperezahl (A)  
MFA: Max. Sicherungs-Amperezahl (A)  
KW: Gebläsemotor-Nennleistung (kW)  
FLA: Volle Amperezahl (A)



Weitere Einzelheiten finden Sie unter ELEKTRISCHE DATEN.

## Technische Daten für bauseitig bereitgestellte Sicherungen und Kabel

VAM	150F	250F
Tzp	JVE, 5VE	
Starkstrom-Verdrachtung	16 A	
Bauseitig bereitgestellte Sicherungen	H05VV-U3G	
Kabel	Die Kabelgröße muß den örtlichen Vorschriften entsprechen.	
Größe		
Übertragungsverdrachtung	Abgeschirmtes Kabel (2 Kabel)	
Kabel	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>	
Größe		

## Vorsichtsmaßnahmen

- 1 Schließen Sie keine Kabel mit unterschiedlichem Durchmesser an dieselbe Starkstromklemme an. Eine lockere Verbindung kann zur Überhitzung führen. Wenn Sie mehr als eine Leitung an die Stromversorgungsverdrachtung anschließen, verwenden Sie eine Leitung mit 2 mm<sup>2</sup> Durchmesser (Ø1,6).



Kabel mit gleichem Durchmesser

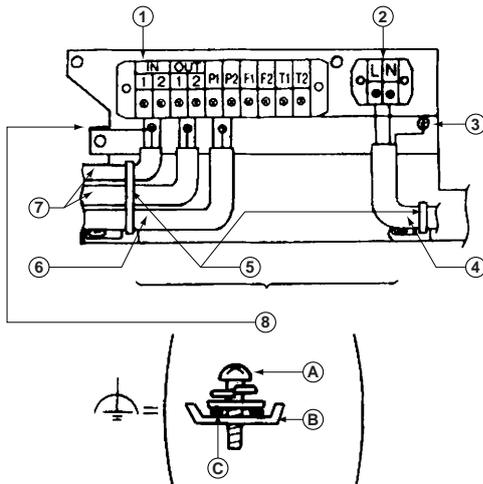


Kabel mit unterschiedlichen Durchmessern

- 2 Der Gesamtstrom für die Überkreuzungsverdrachtung zwischen den Innenaggregaten sollte weniger als 12 A betragen. Wenn Sie zwei Starkstromkabel mit einem Durchmesser von mehr als 2 mm<sup>2</sup> (Ø1,6) verwenden, zweigen Sie die Leitung außerhalb des Aggregat-Schaltkastens entsprechend zu den Elektrogeräte-Normen ab. Die Abzweigung muß geschmiedet werden, damit sie dieselbe bzw. eine größere Isolierung hat als die Starkstromverdrachtung selbst.
- 3 Schließen Sie keine Kabel mit unterschiedlichem Durchmesser an dieselbe Erdungsklemme an. Eine lockere Verbindung kann den Schutz verschlechtern.

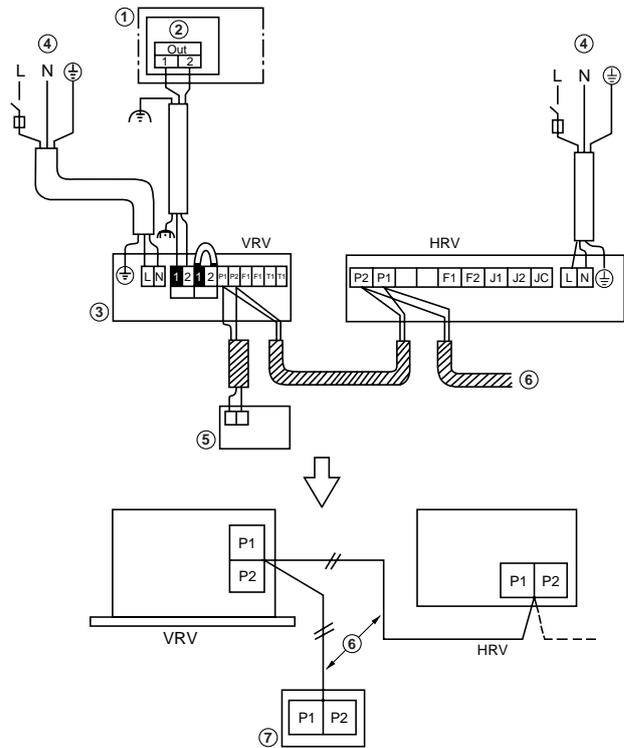
- 4 Lassen Sie einen Abstand zwischen Starkstromleitungen und den anderen Leitungen, um Geräuschbildung zu vermeiden.
- 5 Über die Fernbedienungsverdrahtung siehe "INSTALLATIONSANLEITUNG FERNBEDIENUNG".

Ansicht von VRV aus betrachtet



- 1 Klemmleiste für die Übertragungsverdrahtung
  - 2 Klemmleiste für die Starkstromversorgung
  - 3 Erdungsklemme
  - 4 Starkstromversorgungs-Verdrahtung
  - 5 Kabelbinder (beigelegt)
  - 6 Fernbedienungs-Verdrahtung
  - 7 Aggregat-Verdrahtung
  - 8 Bauseitig bereitgestellte Kabel/Erdungsklemme (beigelegt)  
Erden Sie den Schirmteil des geschirmten Kabels.
- A Erdungsschraube (beigelegt)  
B Unterlegscheibe für C-Schale (beigelegt)  
C Schirmteil

### Verdrahtungsbeispiel



- 1 Externe Einheit/BS-Einheit
- 2 Schaltkasten
- 3 Inneneinheit
- 4 Stromversorgung 220-240 V-50 Hz
- 5 Fernbedienung (VRV)
- 6 Übertragungsverdrahtung
- 7 Fernbedienung (HRV)

- Alle Übertragungsverdrahtungen außer Fernbedienungsverdrahtungen sind polarisiert und müssen dem Klemmensymbol angepaßt werden.
- Verwenden Sie eine abgeschirmte Leitung für die Übertragungsverdrahtung. Erden Sie den geschirmten Teil der abgeschirmten Kabel an "PE" an der Erdungsschraube mit der Unterlegscheibe der C-Schale.
- Geschirmtes Kabelmaterial kann für die Übertragungsverdrahtung verwendet werden, aber es erfüllt die EMC (Europäische elektromagnetische Verträglichkeit) Anforderungen nicht.  
Wenn Sie bewehrte Kabel verwenden, muß die elektromagnetische Verträglichkeit den in der Elektro-geräte-Verordnung vorgeschriebenen japanischen Normen entsprechen.  
Übertragungsverdrahtungen müssen nicht geerdet werden, wenn bewehrte Kabel verwendet werden.

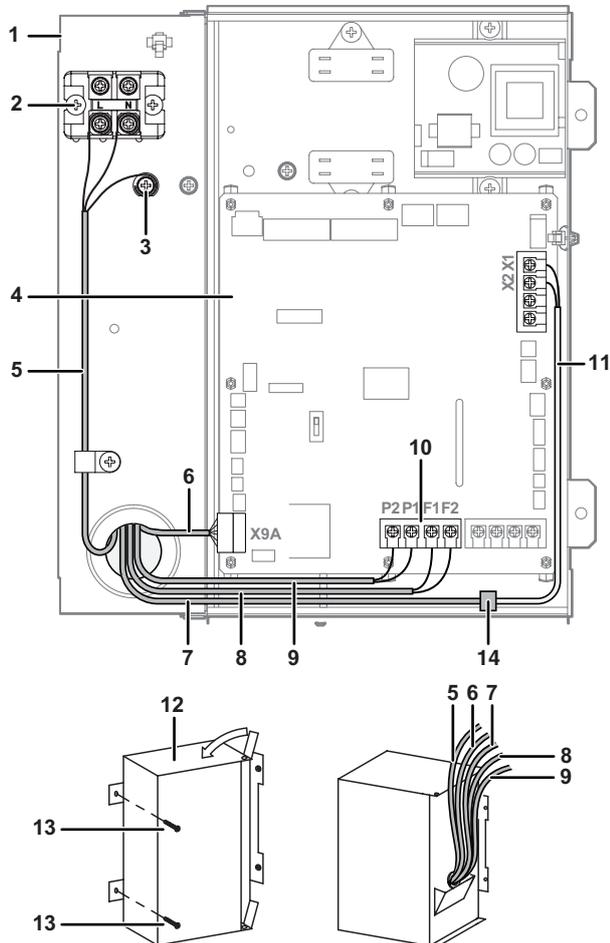
## Öffnen des Schaltkastens



### ACHTUNG

Achten Sie darauf, daß vor der Öffnung der Abdeckung die Haupteinheiten und alle anderen Geräte, die an die Haupteinheit angeschlossen sind, ausgeschaltet werden.

- Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Deckel befestigt ist, und öffnen Sie den Schaltkasten.
- Sichern Sie das Stromkabel und die Steuerleitungen mit einer Klammer, siehe folgende Abbildungen.

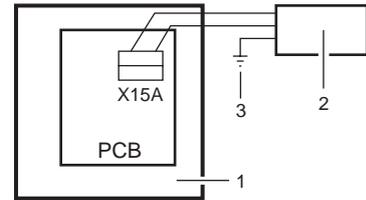


- 1 Schaltkasten
- 2 Anschlussplatte
- 3 Anschluss für Erdung
- 4 Regler-Platine
- 5 Stromversorgungskabel
- 6 BRP4A50A (optionales Zubehör)
- 7 Doppeltes oder verstärktes isoliertes, biegsames Kabel (0,75 mm<sup>2</sup>) zu externer Luftklappe oder Heizgerät (bauseitig zu liefern)
- 8 KRP2A51 (optionales Zubehör)
- 9 Übertragungskabel zu optionalem Regler
- 10 Anschlussplatte Übertragungskabel
- 11 Kabel zum Anschließen zusätzlicher Luftklappe oder Heizgerät
- 12 Deckel des Schaltkastens
- 13 Befestigungsschraube
- 14 Isolierte Zylinderkabelmuffe (0,75 mm<sup>2</sup>) (bauseitig zu liefern)

## Erforderliche elektrische Anschlüsse für eine weitere bauseitige Außenklappe

Die Außenklappe verhindert das Eindringen von Außenluft, wenn der HRV abgeschaltet ist (siehe auch Abbildung 2, Punkt 19).

1. Die Leiterplatte der HRV-Haupteinheit steuert den HRV und versorgt die Außenklappe mit Strom.



- 1 HRV-Haupteinheit
- 2 Außenklappe
- 3 Erdung der Außenklappe, falls es sich nicht um eine Konstruktion der Klasse II handelt (EN60335-2-40)

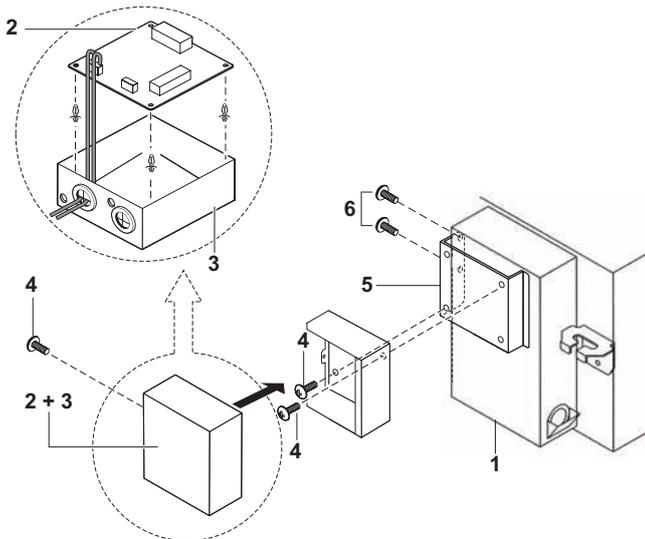
Die Quellenspannungsversorgung wird eingeschaltet, sobald der HRV den Betrieb aufnimmt.

Sie wird unterbrochen, wenn der HRV wieder abgeschaltet wird.

Versorgungsspannung	Belastungskapazität
220 V	≤0,5 A
230 V	
240 V	

2. Erforderliche elektrische Anschlüsse  
Schließen Sie das eine Ende des Kabelsatzes an den X1/X2-Anschluss auf der Leiterplatte an, und verbinden Sie das andere Ende über die isolierte Zylinderkabelmuffe (0,75 mm<sup>2</sup>) mit dem Kabel zur Außenklappe.  
Achten Sie darauf, dass die Verkabelung nicht zu straff ist.
3. Erforderliche Einstellungen
  - Betriebsart Nr.: 18 (Gruppensteuerung) oder 28 (individuelle Steuerung)
  - Einstellung für Schalter Nr.: 3
  - Einstellung für Position Nr.: 03

## So installieren Sie den optionalen Adapter-Platine (KRP2A51)



- 1 Schaltkasten
- 2 KRP2A51 (optionales Zubehör)
- 3 KRP1BA101 (Installationsbox)
- 4 Schraube (mit der Installationsbox geliefert)
- 5 EKMP25VAM (Montageplatte)
- 6 Schraube

- 1 Optionale Montageplatte (EKMP25VAM) anbringen.
- 2 Die optionale Platine (EKMP25VAM) in der Installationsbox (KRP1BA101) anbringen.
- 3 Befolgen Sie die Installationsanleitungen des optionalen Kits (KRP2A51 and KRP1BA101).
- 4 Das Platinen-Kabel durch die dafür vorgesehenen Öffnungen führen und anbringen gemäß der Beschreibung in "Öffnen des Schaltkastens" auf Seite 8.
- 5 Die optionalen Teile an der optionalen Montageplatte anbringen - siehe Abbildung.
- 6 Den Schaltkasten befestigen, wenn die Kabel angeschlossen sind.

## Den optionalen Heizungsregler (BRP4A50A) installieren

Liegt bei Betreiben der HRV-Einheiten die Außentemperatur bei oder unter  $-10^{\circ}\text{C}$ , verwenden Sie einen bauseitig bereitzustellenden Vorwärmer, um die Außenluft vorzuwärmen.

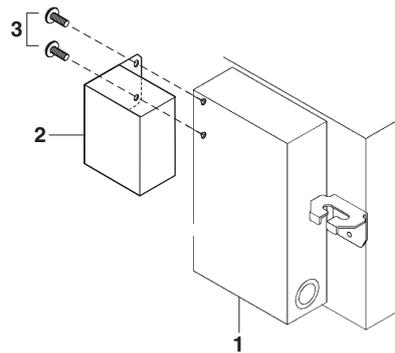
Wird ein Vorwärmer benutzt (Anfangseinstellung erforderlich), dann ist für eine EIN/AUS-Intervall-Steuerung das BRP4A50A-Kit erforderlich.



### VORSICHT

- Bei der Installation und Wartung elektrischer Heizungen, Sicherheitseinrichtungen und bei Festlegungen hinsichtlich des Installationsortes müssen die Vorschriften und Standards eingehalten werden, die im entsprechenden Land gelten.
- Für die elektrische Heizung einen nicht entzündbaren Kabelkanal verwenden. Aus Sicherheitsgründen muss zwischen Heizung und HRV-Gerät ein Abstand von  $\geq 2$  m eingehalten werden.
- Für die HRV-Einheiten und die elektrischen Heizungen unterschiedliche Schaltkreise und Hauptschalter verwenden.
- Für Informationen über Anfangseinstellungen beim Remote Controller siehe 19(29)-8-03 oder 19(29)-8-04 in Kapitel "Liste der Einstellungen" auf Seite 12.

Den Heizungsregler außerhalb des Schaltkastens der HRV-Einheit installieren - siehe Abbildung unten.

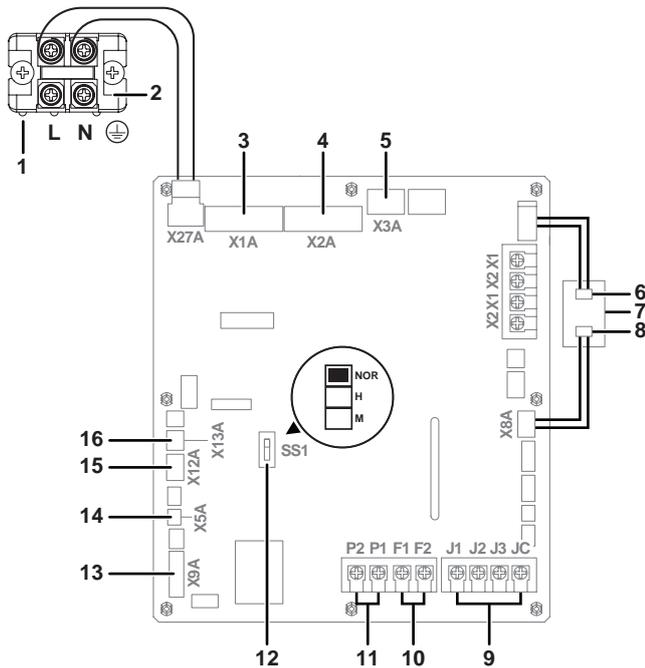


- 1 Schaltkasten
- 2 BRP4A50A (optionales Zubehör)
- 3 Schraube

- 1 Befolgen Sie die Installationsanleitungen des optionalen Kits (BRP4A50A), um den Heizungsregler zu montieren.
- 2 Den Heizungsregler am Schaltkasten anbringen - siehe Abbildung unten.
- 3 Das Platinen-Kabel durch die dafür vorgesehenen Öffnungen führen und anbringen gemäß der Beschreibung in "Öffnen des Schaltkastens" auf Seite 8.
- 4 Den Schaltkasten befestigen, wenn die Kabel angeschlossen sind.

## Stromanschlußkabel, Steuerungskabelanschlüsse und Schalter an der elektronischen Steuerungseinheit (bedruckte Schalttafel)

- Schließen Sie das Stromkabel an den Anschlüssen L und N an.
- Sichern Sie das Stromkabel mit der Stromkabelklammer, wie in "Öffnen des Schaltkastens" auf Seite 8 dargestellt.
- Schließen Sie auch die elektrische Erdung an.



- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1 Stromversorgung                     | 10 Zentrale Steuerung  |
| 2 Anschlüsse                          | 11 Fernregler  |
| 3 Luftzufuhr-Ventilator               | 12 Werkseinstellung (kein Betrieb, wenn Fernregler angebracht ist) |
| 4 Abluft-Ventilator                   | 13 BRP4A50A (optionales Zubehör)                                   |
| 5 Luftklappe                          | 14 Luftklappe  |
| 6 Primär                              | 15 Innenluft-Thermistor  |
| 7 Stromversorgungs-Platine            | 16 Außenluft-Thermistor  |
| 8 Sekundär                            |  |
| 9 Keine Spannung bei externer Eingabe |  |

## KONFIGURATION

Verwendung des Fernreglers des VRV-System-Klimageräts, um Einstellungen der HRV-Einheit durchzuführen

Die Einstellungen (Format: XX(XX)-X-XX), zum Beispiel 19(29)-1-02, die in diesem Kapitel benutzt werden, bestehen aus 3 Teilen, unterteilt durch "-":

- Modus-Nummer: Beispiel 19(29), hier ist 19 die Modus-Nummer der Gruppeneinstellung und 29 ist die Modus-Nummer der Einzel-Einstellungen.
- Schalter-Nummer: Beispiel 1
- Positions-Nummer: Beispiel 02.

## Bedienverfahren

Sie können entweder die Benutzerschnittstelle der Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheiten oder des Klimageräts benutzen, um die Einstellungen für die Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheit durchzuführen.

### Anfangseinstellungen

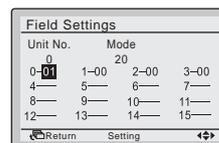
- 1 Modus Nummern 17, 18 und 19: Gruppe-Regelung der HRV-Einheiten.
- 2 Modus Nummern 27, 28 und 29: Individuelle Regelung

### Mit BRC1E53 die Einstellungen ändern

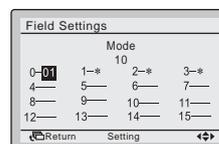
Sorgen Sie dafür, dass die Schaltkastendeckel bei der Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheit geschlossen sind.

- 1 Kurz auf eine Taste drücken, um das Display-Licht einzuschalten.
- 2 Um ins Menü "Service Settings" (Wartungseinstellungen) zu gelangen, die Taste für Abbrechen (1) mindestens 4 Sekunden lang gedrückt halten.
- 3 Mit den Nach-oben/Nach-unten-Tasten zu "Field Settings" (Bauseitige Einstellungen) gehen und dann die Taste Menü/Enter (2) drücken.
- 4 Mit den Nach-links/Nach-rechts-Tasten unter Mode (Modus) die Nummer hervorheben.
- 5 Mit den Nach-oben/Nach-unten-Tasten die erforderliche Modus-Nummer auswählen.  
**Ergebnis:** Je nach ausgewählter Modus-Nummer, Beginn ab 20, müssen Sie auch eine Einheit-Nummer für die Einzelsteuerung auswählen.
- 6 Mit den Nach-links/Nach-rechts-Tasten die Nummer unter Unit No. (Gerätenr.) hervorheben.
- 7 Mit den Nach-oben/Nach-unten-Tasten die Nummer einer Inneneinheit auswählen. Wenn Sie die gesamte Gruppe konfigurieren, ist NICHT notwendig, eine Einheit-Nr. auszuwählen.
- 8 Mit den Nach-links/Nach-rechts-Tasten eine Positions-Nummer (0 bis 15) auswählen für die Schalter-Nummer, die Sie ändern wollen.

Bei Einzeleinstellungen:

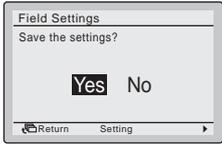


Bei Gruppeneinstellungen:

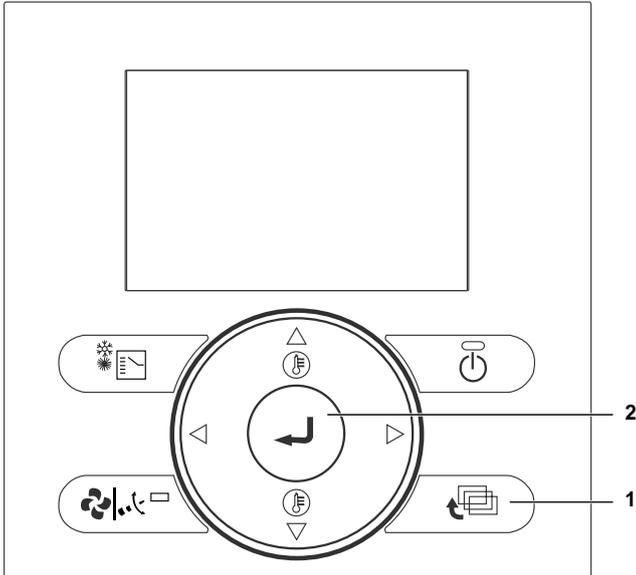


9 Mit den Nach-oben/Nach-unten-Tasten die erforderliche Positions-Nummer auswählen.

10 Mit der Taste Menu/Enter (2) die Auswahl mit "Yes" (Ja) bestätigen.



11 Nach Durchführung aller Änderungen zwei Mal auf die Taste für Abbrechen (1) drücken, um in den Normalmodus zurückzukehren.



## Mit BRC301B61 die Einstellungen ändern

Sorgen Sie dafür, dass die Schaltkastendeckel bei der Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheit geschlossen sind.

1 Im Normalmodus der Einheit die Taste "Inspection/Test" (1) länger als 4 Sekunden gedrückt halten, um in den Modus für lokale Einstellungen zu gelangen.

2 Mit der Taste für den Ventilationsmodus (Aufwärts - 2) und der Taste für Luftdurchsatz (Abwärts - 2) eine Modus-Nummer auswählen.

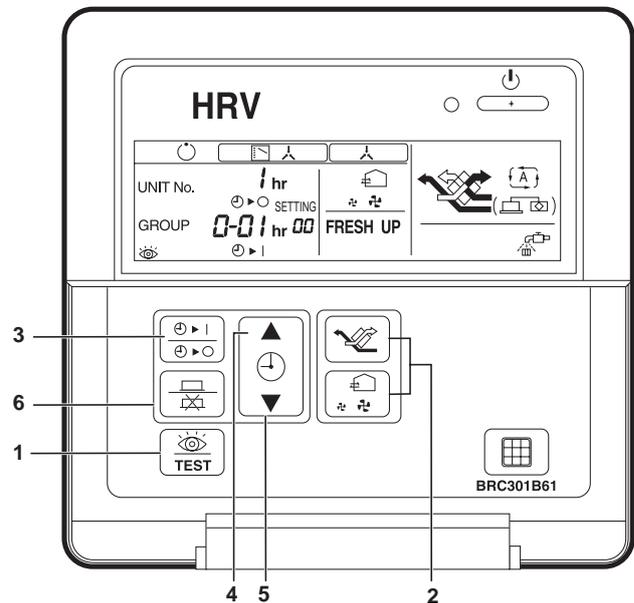
**Ergebnis:** Der Code wird blinkend angezeigt.

3 Um unter Gruppensteuerung die Einstellungen einzelner Einheiten zu konfigurieren, die Ein/Aus-Taste für Timer-Einstellungen (3) drücken und die Nummer der Einheit auswählen, die Sie konfigurieren wollen.

4 Um die Schalter-Nummer für die Einstellung auszuwählen, auf den oberen Bereich der Timer-Taste (4) drücken. Um die Einstell-Positions-Nummer auszuwählen, auf den unteren Bereich der Timer-Taste (5) drücken.

5 Um die Einstellung einzugeben, ein Mal auf die Taste "Programm/Abbrechen" (6) drücken.

**Ergebnis:** Die Code-Anzeige hört auf zu blinken.



**HINWEIS** Die Einstellung 18(28)-11 kann mit der Benutzerschnittstelle NICHT ausgewählt werden.

## Liste der Einstellungen

Betriebsart Nr.		Einstellungsschalter Nr.	Einstellungsschalter Nr.	Einstellungsposition Nr. (Warnung*1)					
Gruppeneinstellung	Individuelle Einstellung			01	02	03	04	05	06
17	27	0	Einstellung Filterreinigungszeiten	Ungefähr. 2500 h	Ungefähr. 1250 h	Keine Zählung	-	-	-
		2	Einstellung Vorkühlung/Vorheizung EIN/AUS	Aus	Ein	-	-	-	-
		3	Einstellung Vorkühlungs/Vorheizungszeit	30 min	45 min	60 min	-	-	-
		4	Einstellung Ausgangsgebläsedrehzahl	Normal	Ultrahoch	-	-	-	-
		5	Ja/Nein Einstellung für direkten Leitungsanschluß mit VRV-System	Keine Leitung (Einstellung Durchströmung)	Mit Leitung (Gebläse AUS)	-	-	-	-
			Einstellung für kalte Bereiche (Gebläsebetriebsauswahl für Heizthermostat AUS)	-	-	Gebläse AUS	Gebläse L	Gebläse AUS	Gebläse L
		8	Einstellung zentraler interdependenter Bereich	Nein	Ja	Vorrang auf Betrieb	-	-	-
9	Einstellung Erweiterung Vorheizungszeit	0 min	30 min	60 min	90 min	-	-		
18	28	0	Externes Signal JC/J2	Letzter Befehl	Vorrang auf externen Input	-	-	-	-
		1	Einstellung für direkte "Strom EIN"	Aus	Ein	-	-	-	-
		2	Einstellung automatischer Neustart	Aus	Ein	-	-	-	-
		3	Betriebseinstellung Befeuchtung	Nur Heizen	Immer	Nur Heizen	Immer		
			Externes Ausgangssignal umschalten (zwischen X1 und X2)	Befeuchtung Output	Befeuchtung Output	Ventilatorklappen-Output	Ventilatorklappen-Output		
		4	Anzeige Betriebsart ventilator/Keine Anzeige	Anzeige	Keine-Anzeige	-	-	-	-
		7	Einstellung Erfrischung Luftzufuhr/-auslaß	Keine-Anzeige	Keine-Anzeige	Anzeige	Anzeige	-	-
				Luftzufuhr	Abluft	Luftzufuhr	Abluft	-	-
8	Externe Input-Anschlußfunktionsauswahl (zwischen J1 und JC)	Erfrischung	Gesamtalarm	Gesamtfunktionsstörung	Forciertes AUS	Forciertes AUS Gebläse	Steigerung Durchströmung		
9	BRP4A50A Output-Umschalten zwischen X3 and X4	Heizgerät-Ausgabe	Fehler ausgeben						
19	29	8	Ventilations-Stopp durch automatische Ventilations-Luftstrom-Steuerung	Zulässig	Nicht zulässig	Zulässig	Nicht zulässig		
			Ventilator-Restbetrieb	Aus	Aus	Betrieb Heizgerät	Betrieb Heizgerät		

**HINWEIS** ■ Die werksseitigen Einstellungen sind mit grau gekennzeichnet.



■ Einstellung Gruppennummer für zentralen Regler

Modus-Nr. 00: Gruppen-Regler

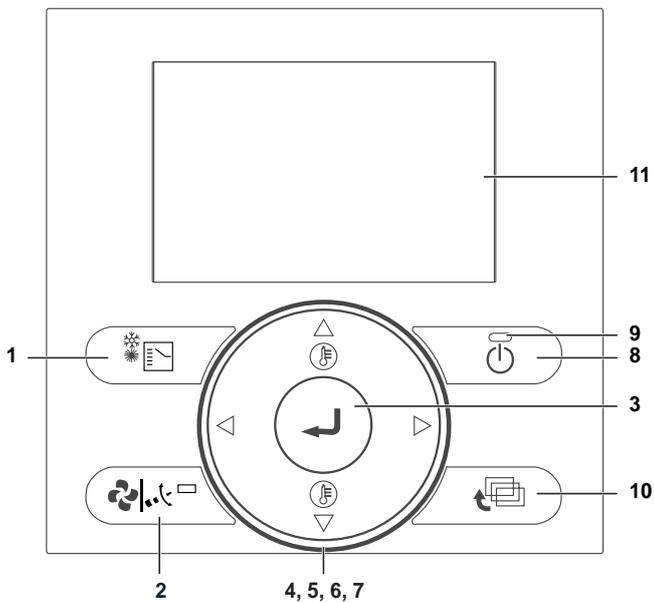
Modus-Nr. 30: Einzel-Regler

Eine Beschreibung des Einstellverfahrens finden Sie in Abschnitt "Einstellung Gruppen-Nummer bei zentralem Regler" in der Betriebsanleitung zum EIN/AUS-Regler oder zum zentralen Regler.

## Über den Regler

### Regler für VRV-System-Klimagerät

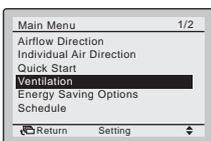
Genauere Instruktionen finden Sie im Handbuch des Reglers (BRC1E53).



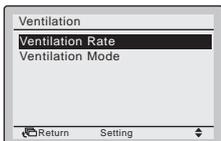
- 1 Taste zur Auswahl des Betriebsmodus
- 2 Taste zum Einstellen der Ventilatorzahl / Luftstromrichtung
- 3 Menü/Enter-Taste
- 4 Nach-oben-Taste
- 5 Nach-unten-Taste
- 6 Nach-rechts-Taste
- 7 Nach-links-Taste
- 8 ON/OFF-Taste (EIN/AUS)
- 9 Betriebslämpchen
- 10 Taste für Abbrechen, Stornieren
- 11 LCD mit Hintergrundbeleuchtung

### Ventilatorstufe anpassen

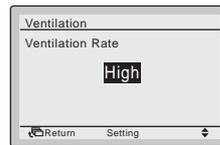
- 1 Die Menü/Enter-Taste drücken, damit das Hauptmenü angezeigt wird.
- 2 Mit den Nach-oben/Nach-unten-Tasten den Menüpunkt Ventilation auswählen und dann die Menü/Enter-Taste drücken.



- 3 Mit den Nach-oben/Nach-unten-Tasten den Menüpunkt "Ventilation Rate" (Lüfterstufe) auswählen und dann die Menü/Enter-Taste drücken.



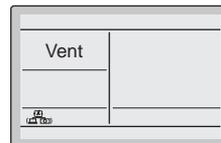
- 4 Mit den Nach-oben/Nach-unten-Tasten die Einstellung auf High (Hoch) oder Low (Niedrig) ändern und dann die Menü/Enter-Taste drücken.



### Den Ventilationsmodus auswählen

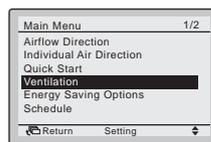
Der Ventilationsmodus wird benutzt, wenn es nicht notwendig ist zu kühlen oder zu heizen, sodass nur die Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheiten in Betrieb sind.

- 1 Mehrere Male auf die Taste zur Auswahl des Betriebsmodus drücken, bis der Ventilationsmodus ausgewählt ist.

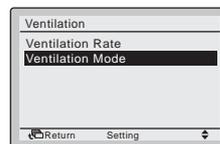


### Ventilationsmodus ändern

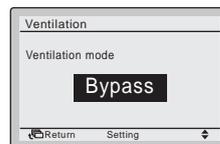
- 1 Die Menü/Enter-Taste drücken, damit das Hauptmenü angezeigt wird.
- 2 Mit den Nach-oben/Nach-unten-Tasten den Menüpunkt Ventilation auswählen und dann die Menü/Enter-Taste drücken.



- 3 Mit den Nach-oben/Nach-unten-Tasten den Menüpunkt "Ventilation mode" (Ventilationsmodus) auswählen und dann die Menü/Enter-Taste drücken.



- 4 Mit den Nach-oben/Nach-unten-Tasten den gewünschten Ventilationsmodus auswählen.



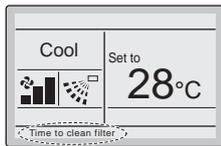
## Ventilationsmodi

Im Hauptmenü können Sie den Ventilationsmodus ändern.

Modus	Beschreibung
Auto mode (Automatischer Modus)	Je nach den Daten, die vom Klimagerät (Kühlen, Heizen, Ventilator und eingestellte Temperatur) und von der Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheit (Innen- und Außenlufttemperaturen) abgerufen werden, wird in diesem Modus automatisch umgeschaltet zwischen "Energy Reclaim Ventilation" (Energierückgewinnungsventilation) und "Bypass" (Umgehung).
Wärmerückgewinnungs-Ventilationsmodus (Energierückgewinnungs-Ventilation)	Die Außenluft wird über ein Wärmetausch-Element, in dem ein Wärmeaustausch mit der Raumluft stattfindet, in den Innenraum geführt.
Modus Umgehung (Bypass)	Die Innenluft wird am Wärmetausch-Element vorbeigeführt. Das bedeutet, die Außenluft wird in den Innenraum geführt, ohne dass ein Wärmeaustausch mit der Raumluft stattfindet.

## Anzeige "Time to clean filter" (Filter reinigen)

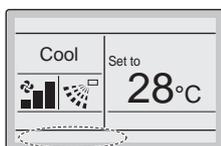
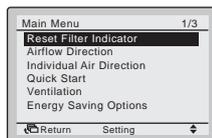
Wenn der Filter-Druckabfall zu hoch wird, erscheint unten auf der Start-Displayseite folgende Meldung oder folgendes Symbol: "Time to clean filter" (Filter reinigen) oder . Reinigen Sie die Filter.



## Die Anzeige "Time to clean filter" (Filter reinigen) entfernen

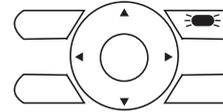
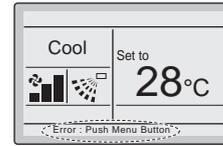
- 1 Die Menu/Enter-Taste drücken.
- 2 Mit den Nach-oben/Nach-unten-Tasten die Option "Reset Filter Indicator" (Zurücksetzen der Anzeige des Filter-Hinweises) auswählen.
- 3 Die Menu/Enter-Taste drücken.

**Ergebnis:** Bewirkt die Rückkehr zur Start-Displayseite. Die Anzeige "Time to clean filter" (Filter reinigen) wird nicht mehr angezeigt.

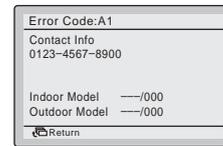


## Über Fehleranzeigen

Falls ein Fehler auftritt, erscheint auf dem Start-Display ein Fehlersymbol, und das Betriebslämpchen blinkt. Bei einer Warnung blinkt NUR das Fehlersymbol, das Betriebslämpchen blinkt NICHT. Wenn Sie die Menü/Enter-Taste drücken, werden der Fehlercode oder die Warnung sowie Kontaktinformationen angezeigt.

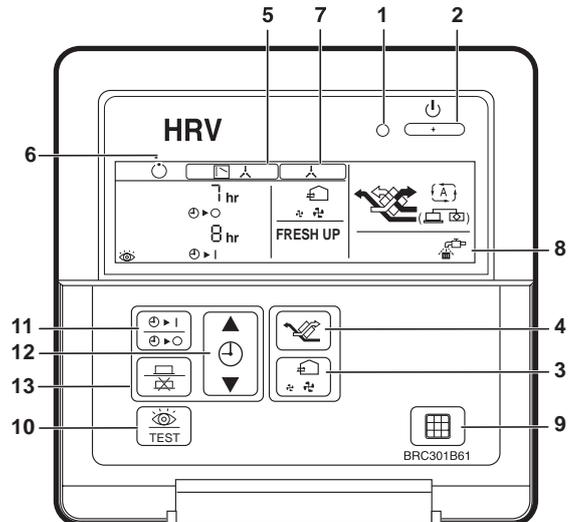


Der Fehlercode wird blinkend angezeigt, außerdem werden die Kontaktadresse und die Modellbezeichnung angezeigt - siehe unten. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Daikin-Händler und teilen Sie ihm den Fehlercode mit.



## Regler für Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheiten

Bei Systemen, die nicht unabhängig arbeiten, ist es NICHT möglich, mit dem Regler (BRC301B61) den Betrieb zu starten, zu beenden oder den Timer einzustellen. In solchen Fällen verwenden Sie den Klimagerät-Regler (BRC1E53) oder den zentralen Regler.



1. Betriebslämpchen  
Das rote Betriebslämpchen leuchtet auf, während die Einheit in Betrieb ist.
2. Taste Betrieb/Stop  
Nach einmaligem Drücken dieser Taste nimmt die Einheit den Betrieb auf. Nach erneutem Drücken dieser Taste stellt die Einheit den Betrieb ein.

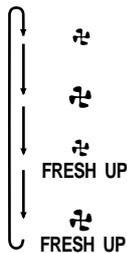
### 3. Taste für Luftdurchsatz-Wechsel

Mit dieser Taste ändern Sie den Luftstrom in den Modus "  " Niedrig, "  " Hoch, "  " FRESH UP" Frischluft Wenig oder "  " FRESH UP" Frischluft Hoch.

Wenn dieser Modus NICHT angezeigt wird, ist das Volumen der dem Raum zugeführten Außenluft gleich dem Volumen der verbrauchten Luft, die nach draußen abgeführt wird.

Bei "FRESH UP"-Betrieb (Frischluf-Betrieb)

- Wenn die Frischluft-Einstellung auf "Fresh up air supply" (Frischlufzufuhr) gestellt ist: Das Volumen der dem Raum zugeführten Außenluft ist größer als das der verbrauchten Luft, die nach draußen abgeführt wird. Das verhindert, dass Gerüche und Feuchtigkeit von Küche oder Toilette in den Raum gelangen. Das ist die Werkseinstellung.
- Wenn die Frischluft-Einstellung auf "Fresh up air exhaust" (Frischluf verbrauchte Luft) gestellt ist: Das Volumen der verbrauchten Luft, die nach draußen abgeführt wird, ist größer als das Volumen der dem Raum zugeführten Außenluft. Das verhindert, dass Krankenhausgerüche und Mikroorganismen, die durch die Luft übertragen werden, vom Zimmer in den Korridor gelangen. Wenn Sie die Einstellung ändern wollen, siehe "Liste der Einstellungen" auf Seite 12.



### 4. Taste zum Wechsel des Ventilationsmodus

"  " Automatischer Modus

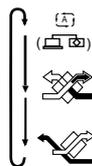
Der Temperatursensor der Einheit sorgt dafür, dass der Betriebsmodus der Einheit zwischen Umgehung (Bypass) und Wärmerückgewinnungs-Ventilationsmodus wechselt.

"  " Wärmerückgewinnungs-Ventilationsmodus

In diesem Modus wird die Luft von draußen durch das Wärmetausch-Element geführt, sodass insgesamt eine Wärmeaustausch-Ventilation stattfindet.

"  " Modus Umgehung (Bypass)

In diesem Modus wird die Luft von draußen NICHT durch das Wärmetausch-Element geführt sondern umgeleitet, sodass Bypass-Ventilation stattfindet.



### 5. Anzeige der Betriebssteuerungsmethode:

Wenn der Betrieb von Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheiten mit dem von Klimageräten verbunden (verlinkt) ist, kann diese Anzeige auf dem Display erscheinen. Während diese Anzeige zu sehen ist, können die Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheiten NICHT mit dem Regler der Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheiten ein- oder ausgeschaltet werden.

### 6. Anzeige des Betriebszustands Standby:

Durch Anzeige dieses Symbols wird signalisiert, dass sich die Einheit im Modus Vor-Kühlen/Vor-Heizen befindet. Der Betriebsstart der Einheit wird verzögert, bis Vor-Kühlen/Vor-Heizen abgeschlossen ist.

Vor-Kühlen/Vor-Heizen bedeutet, dass die Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheiten NICHT starten, solange verbundene Klimageräte beim Starten sind, also zum Beispiel vor dem Beginn der Geschäftszeit. Während dieser Zeit ist die Last durch Kühlen oder Heizen reduziert, damit die Raumtemperatur in kurzer Zeit auf den Sollwert gebracht werden kann.

### 7. Anzeige von zentraler Steuerung:

Sind an Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheiten ein Fernregler für Klimageräte oder Geräte für zentrale Steuerung angeschlossen, wird möglicherweise dieses Symbol angezeigt. Während dieses Symbol zu sehen ist, können Sie die Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheiten möglicherweise NICHT ein- oder ausschalten oder mit dem Regler der Wärmerückgewinnungs-Ventilationseinheit die Timer-Funktion nutzen.

### 8. Anzeige von Luftfilter-Reinigung

Wenn auf dem Display "  " zu sehen ist, sollten Sie den Luftfilter reinigen.

### 9. Taste zum Zurücksetzen des Filtersignals

### 10. Taste für Inspektion

Diese Taste nur dann benutzen, wenn die Einheit gewartet wird.

### 11. Taste für Zeitplan-Timer: / oder .

Diese Taste aktiviert oder deaktiviert den Zeitplan-Timer.

### 12. Taste für Zeiteinstellung:

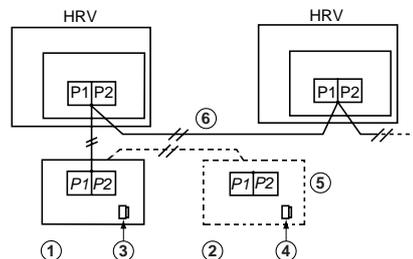
### 13. Programmierertaste: /

## Timer einstellen

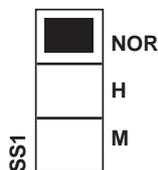
- 1 Auf die Taste für Zeitplan-Timer drücken.
- 2 Auf die Taste für Zeiteinstellung drücken, um die Zeit einzustellen.
- 3 Auf die Programmierertaste drücken, um die Einstellung zu speichern.

## Selbständiges System

### Anschluß an die HRV-Fernbedienung



- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1 Haupteinheit            | 4 Schalterposition: Haupt |
| 2 Nebeneinheit            | 5 HRV-Fernbedienung       |
| 3 Schalterposition: Neben | 6 Kabelhöchstlänge: 500 m |



Werkseinstellungen: Die Schaltereinstellungen NICHT ändern. SS1 ist eine Einstellung für Spezialzwecke. Werden die Einstellungen geändert, kann die Einheit nicht mehr normal betrieben werden.

Um die ferngesteuerte Umluftströmung von "Hoch" auf "Ultrahoch" zu steigern, muß die Fernsteuerung an die Klimaanlage angeschlossen und eine Direkteinstellung durchgeführt werden.

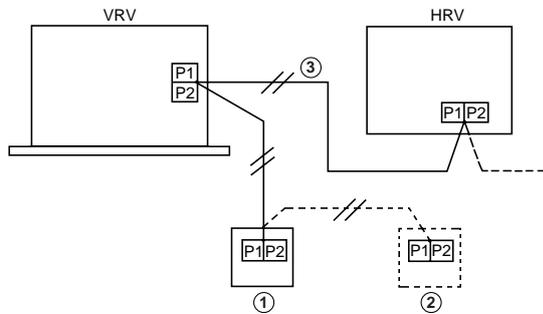
(Siehe Abschnitt "Anfängliche Einstellung" unter Punkt "Liste der Einstellungen" auf Seite 12.)

Achten Sie darauf, dass der Schalter auf der Platine auf Werkseinstellung bleibt.

## Verdrahtung und Anschlüsse kombiniert mit dem VRV-System

### Standard 1-Gruppe verbundgesteuertes System

- Die Fernbedienung der Klimaanlage kann bis zu 16 Klimaanlage und HRV-Einheiten im Innern steuern.
- Anfangseinstellungen können für die Funktionen der HRV-Einheiten (Vorkühlen/Vorheizen, Belüftung, Ventilations-Modus und Auffrischen) vorgenommen werden. Verwenden Sie die Fernbedienung der Klimaanlage, um die Anfangseinstellungen für die HRV-Einheiten durchzuführen. Siehe "Anfängliche Einstellungen" unter Abschnitt "Konfiguration" auf Seite 10.



- Fernbedienung für Klimaanlage
- HRV-Fernbedienung
- Verbindungskabel kann bis 500 m verlängert werden.

### Vorkühlen/Vorheizen

Wenn die Vorkühlen/Vorheizen-Funktion eingestellt wird, schaltet sich die HRV-Einheit nach einer voreingestellten Zeit (30, 45 oder 60 Minuten) ein, nachdem die VRV-System Klimaanlage mit dem Kühlen oder Heizen begonnen hat. Diese Funktion ist werkseitig ausgeschaltet. Daher muß die Anfangseinstellung dieser Funktion mit der Fernbedienung der Klimaanlage vorgenommen werden. Sollte die Klimaanlage innerhalb von 2 Stunden nach Inbetriebnahme unterbrochen und wieder gestartet werden, so kann diese Funktion nicht eingesetzt werden.

#### Beispiel 1:

Um die Vorkühlen/Vorheizen-Funktion einzuschalten, und die HRV-Einheit 60 Minuten nach Einschalten der Klimaanlage in Betrieb zu setzen:

- Stellen Sie die Betriebsartnummer "17" für Gruppensteuerung oder "27" für die Einzeleinstellung ein, die Einstellschalternummer auf "2" und die Einstellpositionsnummer auf "02".
- Stellen Sie die Betriebsartnummer "17" für Gruppensteuerung oder "27" für die Einzeleinstellung ein, die Einstellschalternummer auf "3" und die Einstellpositionsnummer auf "03".

#### Beispiel 2:

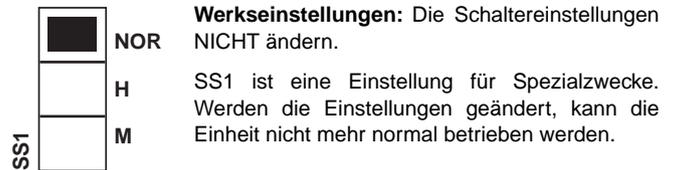
Um den Belüftungsluftfluß auf eine hohe Einstellung umzustellen: (Die Einheiten sind ab Werk auf mittleren Belüftungsluftfluß eingestellt)

- Stellen Sie die Betriebsartnummer "17" für Gruppensteuerung oder "27" für die Einzeleinstellung ein, die Einstellschalternummer auf "4" und die Einstellpositionsnummer auf "02".

#### Beispiel 3:

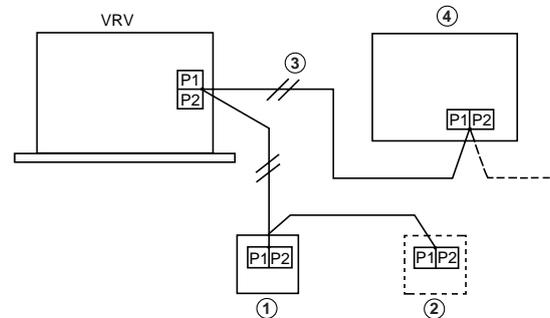
Einstellung des Ventilationsstufe per Fernregler	Standard-Werkseinstellungen	Wenn wie in Beispiel 2 eingestellt
Niedrig	Niedriger (L) Luftdurchsatz	Niedriger (L) Luftdurchsatz
Hoch	Hoher (H) Luftdurchsatz	Ultra-hoher (UH) Luftdurchsatz

Wenn der Fernregler angeschlossen ist, sollten die Schalter auf der Platine der Wärmerückgewinnungs-Ventilationshaupteinheit auf Standard-Werkseinstellungen stehen.



### Direktkanalanschlußsystem für System mit 1-Gruppen-Betrieb

Die Leitungsverbindungen und die Einstellung der Schalter an der Leiterplatte der HRV-Einheit sollten dieselben sein wie bei "Standardsystem für 1-Gruppen-System".



- Fernbedienung für Klimaanlage
- Fernbedienung für HRV
- Maximale Länge der verbindungsleitung: 500 m
- Belüftungsgeschwindigkeit mittel (M)

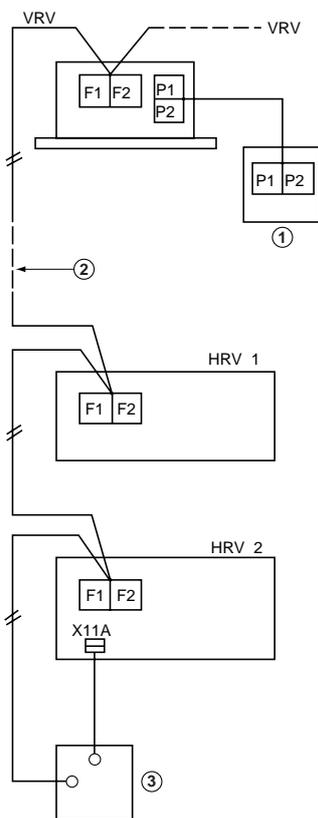
Stellen Sie die Schalter auf der Leiterplatte der HRV-Einheit auf die Werkseinstellungen.

- Achten Sie darauf, daß die Grundeinstellung auf "Direktkanalanschluß: aktiviert" gestellt ist.
  - Falls die Fernbedienung für HRV noch nicht angeschlossen ist, kann die Grundeinstellung mittels Fernbedienung für die Klimaanlage vorgenommen werden. Stellen Sie entsprechend der Vorgehensweise unter "Konfiguration" auf Seite 10 die Modusnummer auf "17", die Einstellschalternummer auf "5" und die Einstellpositionsnummer auf "02".
  - Falls die Fernbedienung für HRV bereits angeschlossen ist, sollte die Grundeinstellung mittels Fernbedienung für HRV vorgenommen werden. Stellen Sie entsprechend der Angaben unter "Festlegen der anfänglichen Einstellungen" in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung dieselben Nummern ein wie oben beim Einstellen mittels Fernbedienung für die Klimaanlage.
- Einstellungen für andere HRV-Funktionen sollten auf dieselbe Weise wie bei "Standard 1-Gruppe verbundgesteuertes System" auf Seite 16 vorgenommen werden.

## Gruppenverbundenes Betriebssystem

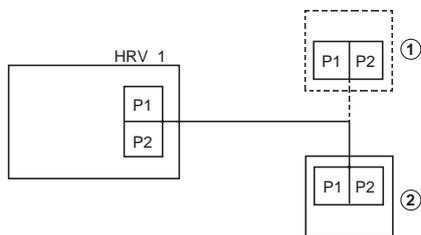
- Bringen Sie den als Zubehör lieferbaren KRP2A51 Fernsteuerungs-Adapter an der entsprechenden Stelle der HRV-Einheit an.
- Maximal 64 Klimaanlage und HRV-Einheiten können an den F1 und F2 Buchsen angeschlossen werden.
- Benutzen Sie die Fernbedienung der Klimaanlage für die anfänglichen Einstellungen.

- 1 Fernbedienung für Klimaanlage
- 2 Verbindungsleitung kann bis maximal 1000 m verlängert werden.
- 3 Optionaler Fernsteuerungs-Adapter (KRP2A51)



### Vorgehensweise

- 1 Hauptstrom abschalten.
- 2 Fernbedienung der Klimaanlage anschließen.



- 1 Fernbedienung für Klimaanlage
- 2 Fernbedienung für HRV

- 3 Hauptstrom einschalten.
- 4 Direkteinstellung der Fernbedienung durchführen: den kollektiven Zonen-Interlockschalter auf EIN stellen. Modus-Nr. "17", Einstellschalter-Nr. "8" sowie Einstellposition-Nr. "02".
- 5 Hauptstrom abschalten.
- 6 Fernbedienung abklemmen.

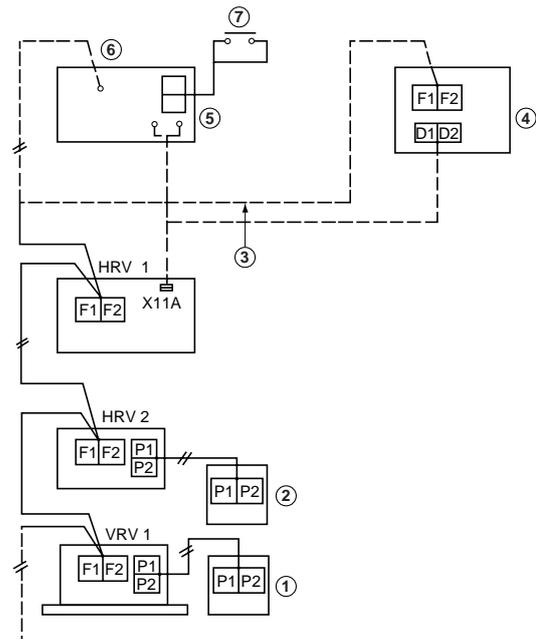
Die Direkteinstellung ist hiermit abgeschlossen.

Schließen Sie die Fernbedienung des Klimageräts an das HRV-Gerät an und nehmen Sie die Einstellungen vor Ort vor, um die von der Fernbedienung kontrollierte Luftstromstärke der Ventilation von "Stark" auf "Ultra-Stark" zu steigern. (Siehe "Anfangseinstellung" unter Punkt "Konfiguration" auf Seite 10.)

## Zentralisiertes Steuerungssystem

### "Alle"-Steuerungssystem

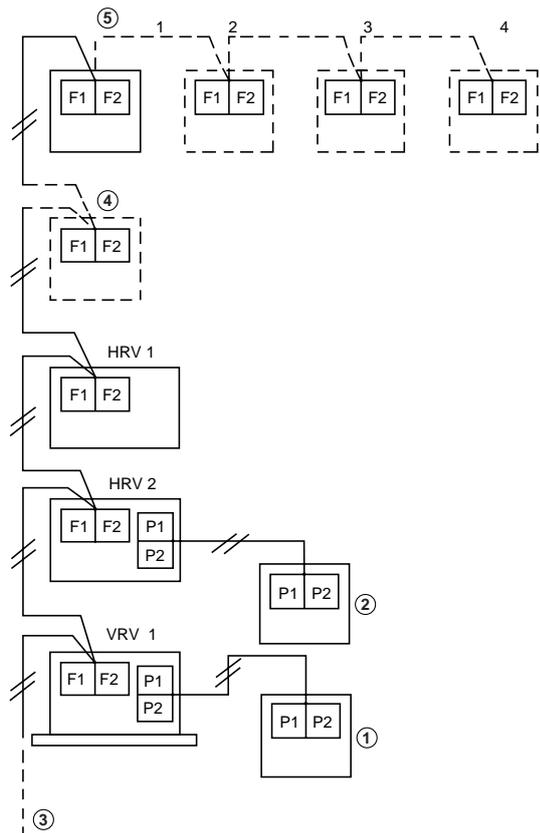
Wenn der Fernsteuerungs-Adapter (KRP2A51,52,53) oder der Zeitgeber (DST301B51) verwendet wird.



- 1 Fernbedienung für Klimaanlage
- 2 Fernbedienung für HRV
- 3 Verbindungsleitung kann bis maximal 1000 m verlängert werden.
- 4 Zeitgeber (DST301B51)
- 5 Adapter-Leiterplatte für Fernbedienung (KRP2A51)
- 6 Fernsteuerungs-Adapter
- 7 Ein/Aus-Signal

- Maximal 64 Klimaanlage und HRV-Einheiten können an den F1 und F2 Buchsen angeschlossen werden.
- Dieses System benötigt keine Gruppennummern-Einstellung für die Zentralsteuerung. (Auto-Adressen-System)
- Der Fernsteuerungs-Adapter und der Zeitgeber können nicht zusammen verwendet werden.
- Der Fernsteuerungs-Adapter kann an der Befestigungsbasis für elektrische Teile entweder der HRV-Einheit oder der Klimaanlage angebracht werden. (Die HRV-Einheit funktioniert nur zusammen mit KRP2A51)
- Um die ferngesteuerte Umlaufstromstärke von "Hoch" auf "Ultrahoch" zu steigern, muß die Fernsteuerung an die Klimaanlage angeschlossen und eine Direkteinstellung durchgeführt werden. (Siehe Abschnitt "Anfängliche Einstellungen" in Abschnitt "Konfiguration" auf Seite 10.)

Wenn die Ein/Aus-Steuerung verwendet wird (DCS301B51).



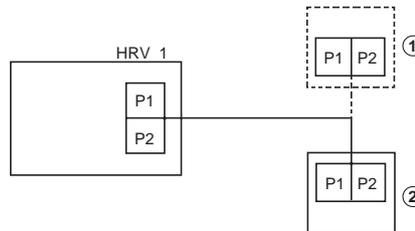
- 1 Fernbedienung für Klimagerät
- 2 Fernbedienung für HRV
- 3 Verbindungsleitung kann auf maximal 1000 m verlängert werden
- 4 Timereinstellung
- 5 Ein/Aus Steuerung

- Maximal 64 Klimaanlage und HRV-Einheiten können an den F1 und F2 Buchsen angeschlossen werden.
- Dieses System gestattet den Anschluß von vier Ein/Aus-Steuerungen.
- Jeder HRV-Einheit und Klimaanlage muss eine zentrale Steuerungsgruppennummer zugewiesen werden. Weitere Informationen bezüglich der Einstellung der Gruppennummer finden Sie im Abschnitt zum Thema zentrale Steuerungsgruppennummer in der Bedienungsanleitung der Ein/Aus-Steuerung.
- Verwenden Sie die Fernbedienung der Klimaanlage für die anfänglichen Einstellungen.

**Beispiel:**

Führen Sie die unten beschriebenen Betriebsschritte aus, um die Zentralgruppennummer 2-05 auf die HRV-Einheit 1 einzustellen.

**Vorgehensweise**



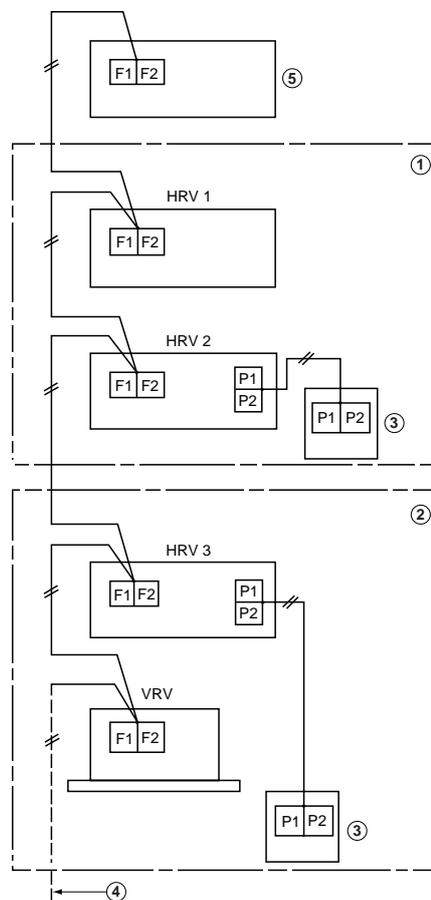
- 1 Fernbedienung für Klimaanlage
- 2 Fernbedienung für HRV

- 1 Stellen Sie die zentrale Steuerungsgruppennummer unter Verwendung der örtlichen Einstellung auf der Fernbedienung ein.  
 Betriebsartnummer: "00"  
 Zentrale Steuerungsgruppennummer: "2-05"

Die Einstellung ist jetzt abgeschlossen.

Bezüglich der Ventilationsflüsseinstellung folgen Sie den in Abschnitt "Alle"-Steuerungssystem" auf Seite 17 beschriebenen Schritten.

**Zonensteuerungssystem**



- 1 Zone 1
- 2 Zone 2
- 3 Fernbedienung für HRV
- 4 Maximale längte Verbindungskabel: 1000 m
- 5 Zentralsteuerung (DCS302C51)

- Maximal 64 Klimaanlage und HRV-Einheiten können an den F1 und F2 Buchsen angeschlossen werden.
- Mit dieser Einstellung schalten sich die HRV-Einheiten ein und aus, in Übereinstimmung mit dem Zonenbetriebsbefehl von der Zentralsteuerung.

## Zone 2

Mit dieser Einstellung arbeiten die HRV-Einheiten im Zonenverbund-Modus, wie in Abschnitt "Gruppenverbundenes Betriebssystem" auf Seite 17 beschrieben. Für die Anfangseinstellung siehe Vorgehensweise in "Gruppenverbundenes Betriebssystem" auf Seite 17.

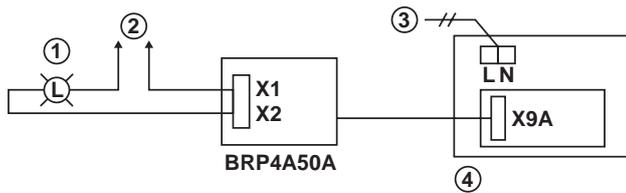
- Jeder HRV-Einheit und jeder Klimaanlage muss eine zentrale Steuerungsgruppennummer zugewiesen werden. Bezüglich Einstellung der Gruppennummer siehe Abschnitt über die zentrale Steuerungsgruppennummer-Einstellung in der Bedienungsanleitung der Zentralsteuerung. Siehe "Alle"/ Einzelsteuerung" auf Seite 18 bezüglich des Einstellvorgangs.
- Bezüglich Ventilationsluftfluß, befolgen Sie die in Abschnitt ""Alle"-Steuerungssystem" auf Seite 17 beschriebenen Hinweise.
- Bezüglich der Zoneneinstellung über die Zentralsteuerung folgen Sie der Bedienungsanleitung der Zentralsteuerung.
- Die Zentralsteuerung kann verwendet werden, um den Ventilationsbetrieb der einzelnen Einheiten in einer Zone zu steuern.

## Fernbedienung

### Überwachen des Betriebs

Der Betrieb des HRV kann von außen durch den Anschluß der Adapterleiterplatte für die Fernbedienung BRP4A50A (Zubehör) überwacht werden.

Vergessen Sie nicht, die Klemmleiste auf der Adapterleiterplatte für die Fernbedienung BRP4A50A (Zubehör) anzuschließen.



- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1 Betriebslämpchen | 3 Stromversorgung                        |
| 2 Stromversorgung  | 4 Platine der Wärmerückgewinnungseinheit |

Adapter für entfernten Kontakt BRP4A50A (Option)  
(In den Schaltkasten der HVR zu setzen)

## Auffrischbetrieb

### Aufgaben

Bei der Kombination mit einem lokalen Belüftungsventilator (wie z.B. in der Toilette und Küche) wird der Luftvolumenstrom der HRV-Einheit entweder durch den Ventilatorbetrieb oder durch den Ausblasbetrieb im Gleichgewicht gehalten.

Sollte jedoch ein Schaltkreis mit einer Spannung und geringem Strom (16 V, 10 mA) zwischen JC und J1 aufgebaut werden, muß ein Relais mit geringen Ladungskontaktpunkten verwendet werden.

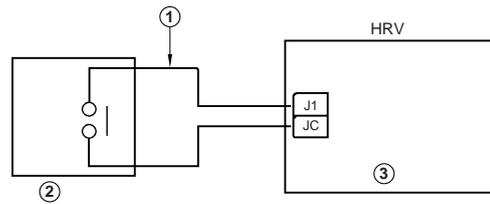
### Funktionen

Die Einheit führt einen Aufladebetrieb durch, um einen Rückstrom des Geruchs zu verhindern.

### Erforderliche Teile

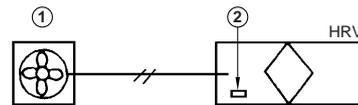
Betriebskontakt für Ausblasbelüftungsventilator (bauseitig).

### Beispiel für Regelungsverdrahtung



- |  |                |
|--|----------------|
| 1 Verbindungskabel kann bis max. 50 m verlängert werden. | 3 Leiterplatte |
| 2 (Bauseitig)  |                |

### Systembeschreibung



- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1 Lokaler belüftungsventilator | 2 Spannungsversorgung |
|--------------------------------|-----------------------|

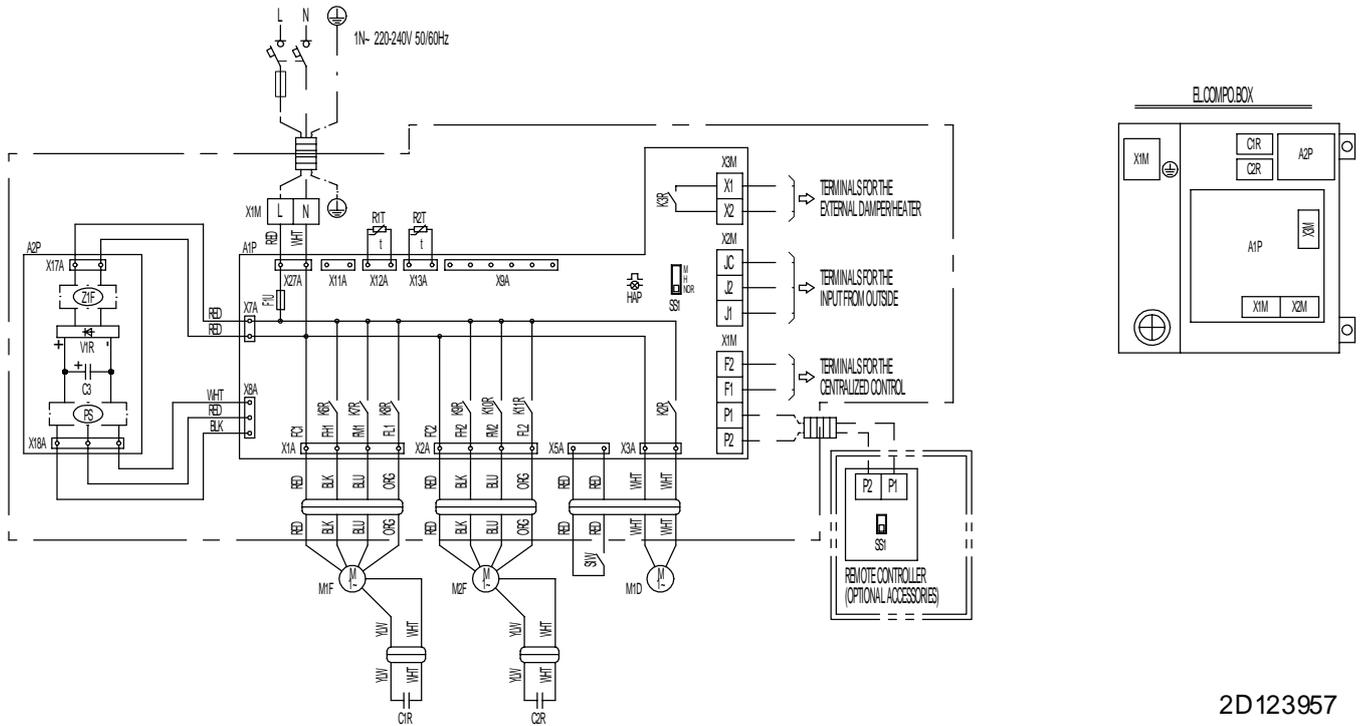
Örtliche Einstellung durch die Fernbedienung der Klimaanlage (Siehe "Konfiguration" auf Seite 10)	"J1", "JC" normal geöffnet	"J1", "JC" normal geschlossen
Auffrischung ausgeschaltet "AUS" (Werkseinstellung)	Normal	Auffrischung
Auffrischung eingeschaltet "EIN"	Auffrischung	Auffrischung

## TESTBETRIEB

Das System nach beendetem Einbau erneut überprüfen, um sicherzustellen, daß bei der Verdrahtung oder der Schaltereinstellung an den Leiterplatten der HRV-Einheiten kein Fehler gemacht wurde.

Anschließend die Netzversorgung zu den HRV-Einheiten einschalten. Einzelheiten zum Testbetrieb entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Fernbedienungsteils der jeweiligen Einheit (Fernbedienungsteil für Klimaanlage, Zentralsteuerung, usw.).

# ELEKTROSCHALTPLAN



2D123957

A1P	Platine (Haupt)
A2P	Leiterplatte (Stromversorgung)
C1R-C2R	Kondensator (M1F, M2F)
C3 (A2P)	Kondensator
F1U (A1P)	Sicherung (250 V, 10 A)
HAP (A1P)	Kontrollleuchte (Wartungsmonitor grün)
K2R	Magnetrelais (M1D)
K3R (A1P)	Magnetrelais (externe Luftklappe / Heizgerät)
K6R-K8R (A1P)	Magnetrelais (M1F)
K9R-K11R (A1P)	Magnetrelais (M2F)
M1D	Motor (Luftklappe)
M1F	Motor (Frischluftzufuhr)
M2F	Motor (Abfuhr verbrauchter Luft)
PS (A2P)	Schaltnetzteil
R1T	Thermistor (Raumluft)
R2T	Thermistor (Außenluft)
S1W	Endschalter
SS1 (A1P)	DIP-Schalter
V1R (A2P)	Power Modul
X1M	Klemmleiste (Stromversorgung)
X1M-X3M (A1P)	Klemmleiste (Steuerung)
X*A	Konnektor
Z1F (A2P)	Entstörfilter (mit Überspannungsableiter)
<b>Steckverbindung für optionales Zubehör</b>	
X9A (A1P)	Konnektor (Adapter-Platine)
X11A (A1P)	Konnektor (Adapter - Stromzufuhr)

## HINWEIS



- Dieser Schaltplan gilt nur für die Außeneinheit.
- Bei Verwendung des optionalen Zubehörs die dazu gehörige Installationsanleitung beachten.



Anschlüsse



Drahtklammer



Anschlüsse



Verkabelung vor Ort



Schutzerde (Schraube)

Symbole sind wie folgt dargestellt:

BLK: Schwarz  
 RED: Rot  
 BLU: Blau  
 WHT: Weiss  
 YLW: Gelb  
 ORG: Orange  
 GRN: Grün

Terminals for the external damper heater  
 Anschlüsse für externe Luftklappe / Heizgerät

Terminals for the input from outside  
 Anschlüsse für Input von außen

Terminals for the centralized control  
 Anschlüsse für zentrale Steuerung

Remote controller (optional accessory)  
 Fernregler (optionales Zubehör)

EL.COMPO BOX  
 Elektroschaltkasten

ERC

Copyright 2019 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P4586307-1 2019.06