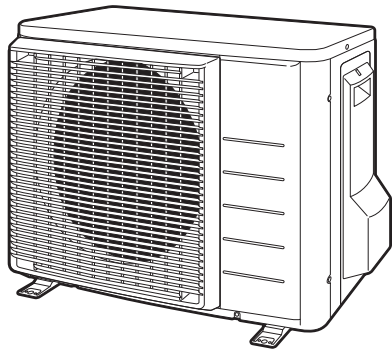


DAIKIN

INSTALLATIONS- ANLEITUNG

R410A Split-Serie

INVERTER




Modelle
ERWQ02AAV3




Sicherheitshinweise

- Die hier beschriebenen Warnhinweise sind mit **WARNUNG** und **ACHTUNG** gekennzeichnet. Sie enthalten wichtige Informationen bezüglich der Sicherheit. Beachten Sie unbedingt alle Warnhinweise.
- Bedeutung der Hinweise **WARNUNG** und **ACHTUNG**


 **WARNUNG** Eine Missachtung dieser Anweisungen kann zu Körperverletzungen oder Tod führen.

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

- Die Sicherheitssymbole in dieser Anleitung haben die folgende Bedeutung:

 Die Anweisungen müssen unbedingt befolgt werden.	 Es muss unbedingt ein Erdungsanschluss hergestellt werden.	 Niemals versuchen.
--	--	--

- Führen Sie nach Abschluss der Installation einen Probelauf durch, um etwaige Fehler festzustellen, und erklären Sie dem Kunden anhand der Bedienungsanleitung, wie die Brauchwasser-Wärmepumpe (Warmwasser) zu bedienen und zu pflegen ist.
- 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.

 WARNUNG
<ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelhafter Erfahrung oder Wissen verwendet werden, sofern sie von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, darin unterwiesen worden sind, wie das Gerät ordnungsgemäß und sicher zu verwenden und zu bedienen ist und welche Gefahren mit der Verwendung verbunden sind. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um zu gewährleisten, dass Sie das Gerät nicht als Spielzeug benutzen. Die Reinigung und Wartung sollte nicht durch unbeaufsichtigte Kinder durchgeführt werden.
<ul style="list-style-type: none"> • Sofern NICHT werkseitig installiert, muss bei der festen Verkabelung ein Hauptschalter oder ein entsprechender Schaltmechanismus installiert sein, bei dem beim Abschalten alle Pole getrennt werden und der bei einer Überspannungssituation der Kategorie III die komplette Trennung gewährleistet.
<ul style="list-style-type: none"> • Darauf achten, dass die Abmessungen für den Platzbedarf eingehalten werden, damit die Einheit korrekt installiert werden kann.
<ul style="list-style-type: none"> • Elektroarbeiten müssen gemäß den relevanten lokalen und nationalen Bestimmungen und den Anweisungen in dieser Installationsanleitung durchgeführt werden. Verwenden Sie nur einen festgeschalteten Stromkreis. Unzureichende Stromkreiskapazität und unsachgemäße Arbeitsausführung können zu elektrischen Schlägen oder Brand führen.
<ul style="list-style-type: none"> • Beauftragen Sie Ihren Händler oder qualifiziertes Personal mit der Installation der Anlage. Versuchen Sie nicht, die Brauchwasser-Wärmepumpe selber zu installieren. Eine unsachgemäße Installation kann Wasserleckagen, Stromschlag oder Feuer zur Folge haben.
<ul style="list-style-type: none"> • Installieren Sie die Brauchwasser-Wärmepumpe gemäß den Anleitungen in dieser Installationsanleitung. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks, elektrischen Schlägen oder Brand führen.
<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie nur vorgeschriebenes Zubehör und Teile für die Installationsarbeiten. Bei Verwendung ungeeigneter Teile besteht die Gefahr, dass das Gerät herunterfällt oder ein Wasserleck, elektrischer Schlag oder Brand verursacht wird.

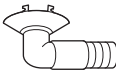
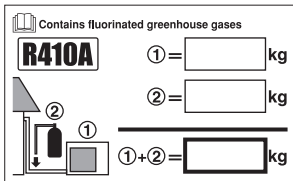

<ul style="list-style-type: none"> • Installieren Sie die Brauchwasser-Wärmepumpe auf einem stabilen Sockel, der das Gewicht des Geräts tragen kann. Ein Fundament von unzureichender Tragfähigkeit kann zu Herunterfallen und zu Unfällen mit Verletzungen führen. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie ein Kabel mit geeigneter Länge. Verwenden Sie keine Drähte mit Verzweigungen oder ein Verlängerungskabel, weil sie zu Überhitzung, Stromschlag oder Bränden führen können. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Vergewissern Sie sich, dass die gesamte Verkabelung sicher befestigt ist, die vorgeschriebenen Kabeltypen verwendet werden und die Klemmenanschlüsse oder Kabel keiner Belastung ausgesetzt sind. Falsche Anschlüsse oder Befestigung der Kabel können zu abnormaler Wärmebildung oder einem Brand führen. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Die Kabel zur Stromversorgung und für die Verbindung zwischen Brauchwassertank (Warmwasser) und Außeneinheit sind so zu verlegen, dass der Schaltkastendeckel sicher befestigt werden kann. Falsche Anbringung des Schaltkastendeckels kann zu elektrischen Schlägen, Brand oder Überhitzen der Klemmen führen. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Falls Kältemittelgas während der Installation entweicht, ist der Bereich sofort zu belüften. Giftiges Gas kann entstehen, falls das Kältemittel mit Feuer in Berührung kommt. 	!
<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die Anlage nach der Installation auf Kältemittelgaslecks. Giftiges Gas kann erzeugt werden, falls Kältemittelgas in den Raum entweicht und mit einer Feuerquelle wie z. B. einem Heizlüfter, Ofen oder Herd in Berührung kommt. 	!
<ul style="list-style-type: none"> • Achten Sie bei der Installation oder beim Umpositionieren der Brauchwasser-Wärmepumpe darauf, den Kältemittelkreislauf zu entlüften, so dass dieser komplett luftleer ist, und verwenden Sie nur das angegebene Kältemittel (R410A). Das Vorhandensein von Luft oder anderen Fremdstoffen im Kältemittelkreislauf führt zu einem anormalen Druckanstieg, was eine Beschädigung des Geräts und sogar Verletzungen zur Folge haben kann. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Bringen Sie die Kältemittelleitungen bei der Installation ordnungsgemäß an, bevor Sie den Verdichter einschalten. Wenn die Kältemittelleitungen nicht befestigt sind und das Absperrventil geöffnet wird, während der Verdichter in Betrieb ist, wird Luft angesaugt, was zu einem anormalen Druckanstieg im Kältemittelkreislauf und somit zu einer Beschädigung des Geräts und sogar Verletzungen führen kann. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie beim Auspumpen den Verdichter aus, bevor Sie die Kältemittelleitungen entfernen. Wenn der Verdichter beim Auspumpen noch arbeitet und das Absperrventil geöffnet ist, wird bei entfernten Kältemittelleitungen Luft angesaugt. Dadurch ändert sich der Druck im Kältemittelkreislauf, was zu einer Beschädigung des Geräts und sogar Verletzungen führen kann. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Vergessen Sie nicht, die Brauchwasser-Wärmepumpe zu erden. Erden Sie das Gerät nicht an einer Gas- oder Wasserleitung, einem Blitzableiter oder an der Erdleitung eines Telefons. Unvollständige Erdung kann einen elektrischen Schlag verursachen. 	⚡
<ul style="list-style-type: none"> • Immer einen Leckstrom-Unterbrecher installieren. Wird kein Fehlerstrom-Schutzschalter installiert, dann kann es zu elektrischen Schlägen oder einem Brand kommen. 	

⚠ ACHTUNG

- Installieren Sie die Brauchwasser-Wärmepumpe nicht an einem Ort, wo die Gefahr besteht, dass Gas austreten und sich entzünden könnte. ⊘
Im Falle einer Gas-Leckage kann die Ansammlung von Gas in der Nähe der Brauchwasser-Wärmepumpe zu einem Brand führen.
- Installieren Sie die Ablaufleitungen nach den Anweisungen in dieser Installationsanleitung, um einwandfreies Abfließen zu gewährleisten, und isolieren Sie die Leitungen, um Kondensation zu verhindern.
Falsche Verlegung der Ablaufleitungen kann zu Wasserlecks und Sachschäden im Innenraum führen.
- Ziehen Sie die Überwurfmutter auf die angegebene Weise an, zum Beispiel mit einem Drehmomentschlüssel.
Wenn die Konusmutter nicht ausreichend fest angezogen ist, kann diese nach längerer Nutzung reißen, was zu einem Kältemittelaustritt führt.
- Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um zu verhindern, dass das Außengerät von Kleintieren als Unterschlupf verwendet wird.
Kleintiere, die in Kontakt mit elektrischen Teilen kommen, können Funktionsstörungen, Rauch oder Feuer verursachen. Weisen Sie den Kunden darauf hin, den Bereich um das Gerät herum sauber zu halten.
- Die Temperatur des Kältemittelkreislaufs ist hoch. Halten Sie daher das Kabel zur Verbindung der Geräte fern von thermisch nicht isolierten Kupferleitungen.
- Dieses Gerät ist für die Nutzung durch erfahrene oder geschulte Anwender in der Leichtindustrie oder in landwirtschaftlichen Betrieben oder durch Laien in gewerblichen Betrieben oder privaten Haushalten konzipiert.
- Der Schallpegel liegt unter 70 dB(A).

Zubehör

Zubehörteile, die mit dem Außengerät geliefert werden:

(A) Installationshandbuch	1	(B) Ablaufstopfen (Wärmepumpenmodelle)  Er befindet sich unten an der Verpackung.	1
(C) Aufkleber für Kältemittelfüllung 	1		
(D) Mehrsprachiger Aufkleber mit Hinweisen zu fluorinierten Treibhausgasen 	1		

Hinweise zur Auswahl des Standorts

⚠ ACHTUNG

Wird die Brauchwasser-Wärmepumpe bei niedrigen Außentemperaturen betrieben, müssen die unten aufgeführten Instruktionen befolgt werden.

- Um das Gerät vor Wind zu schützen, installieren Sie es so, dass die Luftansaugseite zur Wand zeigt.
- Installieren Sie das Außengerät niemals an einem Ort, an dem die Luftansaugseite direkt dem Wind ausgesetzt ist.
- Um das Gerät vor Wind zu schützen, bringen Sie eine Ablenkplatte an der Luftauslassseite des Außengeräts an.
- In Gebieten mit starkem Schneefall muss ein Installationsort gewählt werden, an dem der Schnee den Gerätebetrieb nicht beeinträchtigt.



- Bauen Sie ein großes Vordach an.
- Bauen Sie ein Unterstellgestell.

Das Gerät hoch genug aufstellen, damit es nicht im Schnee versinkt.

- 1) Wählen Sie einen Standort, dessen Untergrund stark genug ist, das Gewicht des Geräts zu tragen, der dessen Vibrationen aushält und die Betriebsgeräusche nicht verstärkt.
- 2) Wählen Sie einen Standort aus, an dem die aus dem Gerät austretende heiße Luft oder das Betriebsgeräusch die Nachbarn nicht belästigt.
- 3) Wählen Sie keinen Standort in der Nähe eines Schlafzimmers o. Ä., damit die Betriebsgeräusche keine Störungen verursachen.
- 4) Der Platz muss ausreichen, um das Gerät auf das Grundstück und wieder hinaustragen zu können.
- 5) Es muss ausreichend Platz für die Luftzirkulation vorhanden sein und der Ein- und Austritt der Luft darf nicht behindert werden.
- 6) In der Nähe des Grundstücks darf nicht die Gefahr bestehen, dass entflammbares Gas austreten kann.
- 7) Halten Sie beim Installieren von Geräten, Netzkabeln und Kabeln zwischen den Geräten einen Mindestabstand von 3 m von Fernsehern und Radios ein. Dies vermeidet Interferenzen mit Bildern und Tönen. (Abhängig von den vorhandenen Funkwellen kann es auch in einem Abstand von mehr als 3 m noch zu Interferenzen kommen.)
- 8) In Küstenbereichen oder an anderen Orten mit einer salzhaltigen Atmosphäre von Schwefelgasen kann sich die Lebensdauer der Klimaanlage durch Korrosion verkürzen.
- 9) Da Wasser aus dem Außengerät austreten kann, dürfen sich unter dem Gerät keine Gegenstände befinden, die keine Feuchtigkeit vertragen.

HINWEIS

Das Gerät darf nicht an der Decke installiert oder übereinander gestapelt werden.

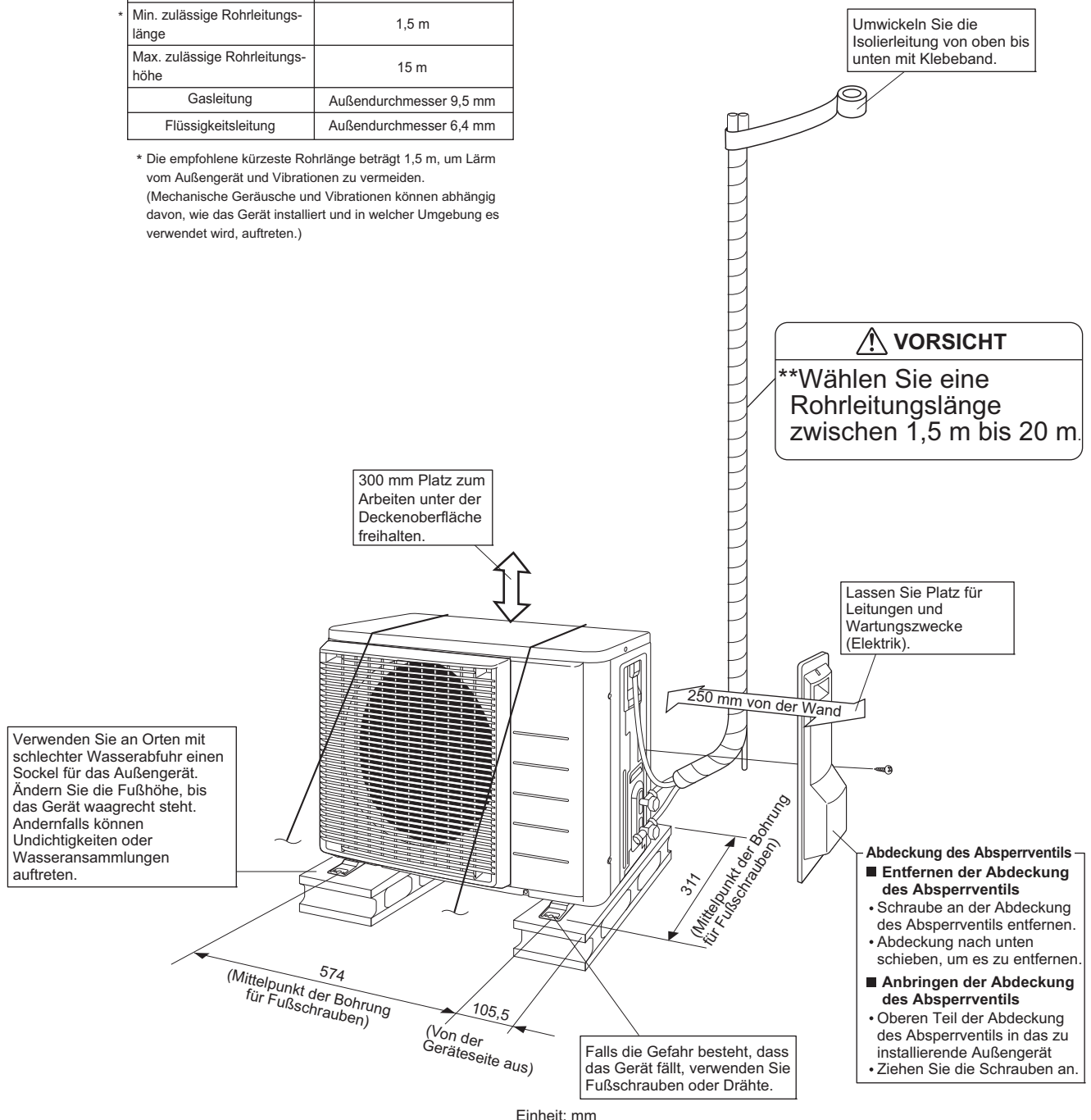
Zeichnung für die Installation des Außengeräts

⚠️ WARNUNG

Darauf achten, dass die Abmessungen für den Platzbedarf eingehalten werden, damit die Einheit korrekt installiert werden kann.

Max. zulässige Rohrleitungs-länge	20 m
* Min. zulässige Rohrleitungs-länge	1,5 m
Max. zulässige Rohrleitungs-höhe	15 m
Gasleitung	Außendurchmesser 9,5 mm
Flüssigkeitsleitung	Außendurchmesser 6,4 mm

* Die empfohlene kürzeste Rohrlänge beträgt 1,5 m, um Lärm vom Außengerät und Vibrationen zu vermeiden.
(Mechanische Geräusche und Vibrationen können abhängig davon, wie das Gerät installiert und in welcher Umgebung es verwendet wird, auftreten.)

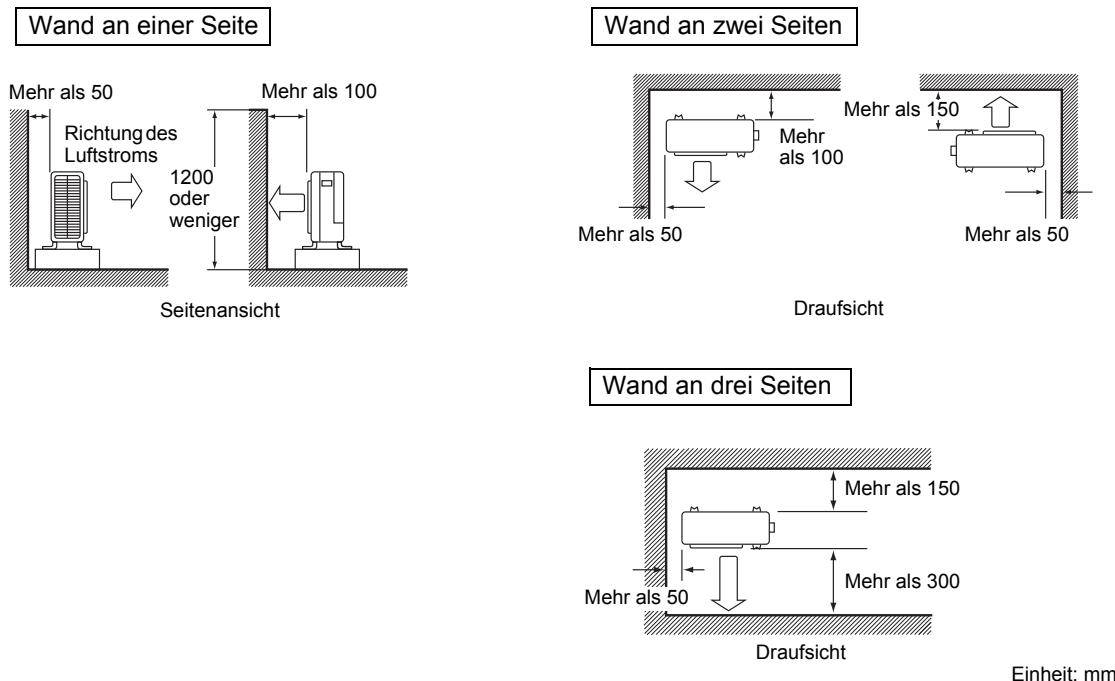


Installationsleitfaden

⚠️ WARNUNG

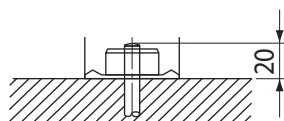
Darauf achten, dass die Abmessungen für den Platzbedarf eingehalten werden, damit die Einheit korrekt installiert werden kann.

- Wenn der Lufteintritt oder Luftaustritt an des Außengeräts durch eine Wand oder ein anderes Hindernis beeinträchtigt wird, müssen die unten angegebenen Abstände eingehalten werden.
- Bei einer der unten angegebenen Installationsbedingungen sollte die Wandhöhe an der Luftaustrittsseite höchstens 1200 mm betragen.



Hinweise zur Installation

- Überprüfen Sie die Festigkeit und Ebenheit des Installationsortes, um zu gewährleisten, dass das Gerät nach der Installation und während des Betriebs keine Vibrationen oder Geräusche verursacht.
- Befestigen Sie das Gerät gemäß der Fundamentzeichnung sicher mit Hilfe der Fundamentschrauben. (Halten Sie 4 Sätze mit M8- oder M10-Fundamentschrauben, Muttern und Unterlegscheiben bereit. Diese sind im Handel erhältlich.)
- Am besten ist es, die Fundamentschrauben einzudrehen, bis sie 20 mm über der Fundamentoberfläche herausragen.



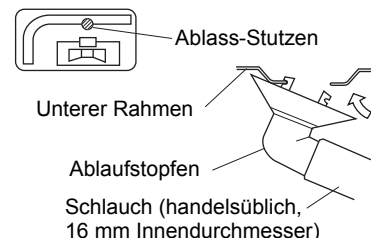
Installation des Außengeräts

1. Installieren des Außengeräts

- 1) Ziehen Sie zur Installation des Außengeräts die "Hinweise zur Auswahl des Standorts" und die "Zeichnung für die Installation des Außengeräts" zu Rate.
- 2) Falls Arbeiten am Ablaufsystem erforderlich sind, befolgen Sie die nachfolgend beschriebenen Verfahren.

2. Verlegung der Abwasserleitung

- 1) Verwenden Sie den Ablaufstopfen für die Abwasserleitung.
- 2) Wenn der Ablass-Stutzen durch einen Montagesockel oder durch die Bodenfläche bedeckt ist, installieren Sie zusätzliche Sockel mit einer Mindesthöhe von 30 mm unter den Standfüßen des Außengeräts.
- 3) In kalten Gegenden darf kein Ablaufschlauch mit dem Außengerät verwendet werden.
(Andernfalls kann das ablaufende Wasser gefrieren, was die Heizleistung beeinträchtigt.)

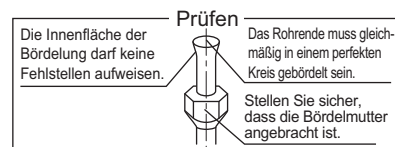
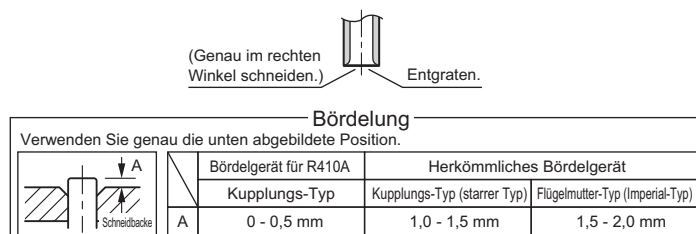


3. Aufdornen des Rohrendes

! WARNUNG

- Verwenden Sie kein Mineralöl am aufgedornen Teil.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Mineralöl in das System, da dies zu einer Verkürzung der Gesamtnutzungsdauer der Geräte führt.
- Verwenden Sie keine Rohre aus früheren Installationen. Verwenden Sie nur Teile, die mit dem Gerät geliefert wurden.
- Installieren Sie keinen Trockner mit diesem R410A-Gerät, damit dessen Lebensdauer nicht verkürzt wird.
- Das Trocknermaterial kann das System auflösen oder beschädigen.
- Bei unzureichendem Aufdornen kann Kältemittelgas austreten.

- 1) Schneiden Sie das Rohrende mit einem Rohrschneider ab.
- 2) Entgraten Sie das Rohrende, halten Sie dabei die Schnittfläche nach unten, damit die Späne nicht in das Rohr fallen.
- 3) Schieben Sie die Überwurfmutter auf das Rohr auf.
- 4) Dornen Sie das Rohr auf.
- 5) Prüfen Sie, ob das Bördeln korrekt ausgeführt wurde.

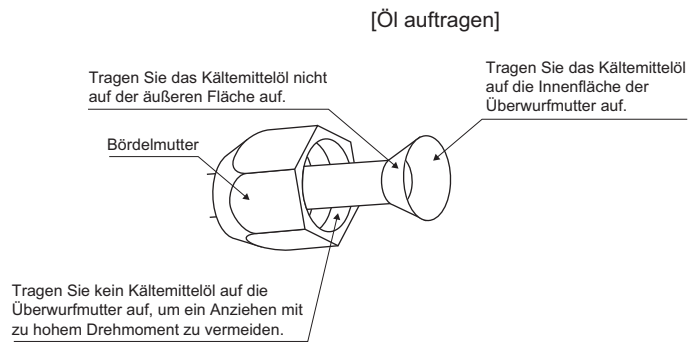


4. Verlegen der Kältemittelleitungen

! ACHTUNG

- Verwenden Sie die am Hauptgerät befestigten Überwurfmutter. (Um ein Reißen der Überwurfmutter aufgrund von Alterung zu vermeiden.)
- Um einen Gasaustritt zu vermeiden, tragen Sie Kältemittelöl nur auf den Innenflächen des Bördelbereichs auf. (Verwenden Sie für das Kältemittel R410A geeignetes Kältemittelöl.)
- Verwenden Sie Drehmomentschlüssel zum Anziehen der Überwurfmutter, um eine Beschädigung der Überwurfmutter und einen Gasaustritt zu vermeiden.

- Richten Sie die Mittelpunkte beider Bördelbereiche aneinander aus und ziehen Sie die Überwurfmutter 3 oder 4 Umdrehungen per Hand an. Ziehen Sie sie dann mit Drehmomentschlüsseln an.



Anzugsdrehmoment für Überwurfmutter	
Gasseite	Flüssigkeitsseite
3/8 Zoll	1/4 Zoll
32,7-39,9 N • m (333-407 kgf • cm)	14,2-17,2 N • m (144-175 kgf • cm)

Anzugsdrehmoment für Ventilkappe	
Gasseite	Flüssigkeitsseite
3/8 Zoll	1/4 Zoll
21,6-27,4 N • m (220-280 kgf • cm)	21,6-27,4 N • m (220-280 kgf • cm)

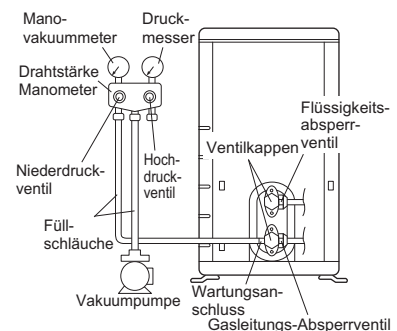
Anzugsdrehmoment für Abdeckung des Wartungsanschlusses
10,8-14,7 N • m (110-150 kgf • cm)

5. Entlüften mit einer Vakuumpumpe und Überprüfen auf Gasundichtigkeiten

! WARNUNG

- Füllen Sie nur das angegebene Kältemittel R410A (keine anderen Substanzen) in den Kühlzyklus.
- Wenn Kältemittelgas austritt, lüften Sie den Raum so bald und so lang wie möglich.
- R410A muss wie auch andere Kältemittel immer wiedergewonnen werden und darf nie direkt an die Umgebung abgegeben werden.
- Verwenden Sie die Vakuumpumpe nur für das R410A. Wenn Sie dieselbe Vakuumpumpe für verschiedene Kältemittel verwenden, kann die Vakuumpumpe oder das Gerät beschädigt werden.

- Nach Abschluss der Rohrleitungsarbeiten muss die Anlage mittels einer Vakuumpumpe entlüftet und auf Gasundichtigkeiten überprüft werden.
- Wenn zusätzliches Kältemittel nachzufüllen ist, entlüften Sie zuvor die Kältemittelrohre und den Brauchwassertank mit einer Unterdruckpumpe. Dann können Sie zusätzliches Kältemittel nachfüllen.
- Verwenden Sie einen Sechskantschlüssel (4 mm) für den Absperrventilstab.
- Alle Kältemittelrohrverbindungen sollten mit einem Drehmomentschlüssel unter Verwendung des angegebenen Anzugsdrehmoments angezogen werden.



- 1) Schließen Sie die Buckelseite des Füllschlauchs (vom Mehrzweckmanometer kommend) an den Wartungsanschluss des Gasleitungs-Absperrventils an.
- 2) Öffnen Sie das Niederdruckventil (Lo) des Manometers vollständig und schließen Sie das Hochdruckventil (Hi) des Manometers vollständig.
(Das Hochdruckventil muss anschließend nicht mehr betätigt werden.)
- 3) Evakuieren Sie das System mit einer Vakuumpumpe und stellen Sie sicher, dass das Manovakuummeter $-0,1$ MPa (-76 cmHg) anzeigt.*1
- 4) Schließen Sie das Niederdruckventil (Lo) des Mehrzweckmanometers und schalten Sie die Vakuumpumpe aus.
(Halten Sie diesen Zustand für einige Minuten aufrecht, um sicherzustellen, dass der Zeiger des Manovakuummeters nicht wieder abfällt.)*2

- 5) Entfernen Sie die Kappen vom Absperrventil der Flüssigkeitsleitung und der Gasleitung.
- 6) Drehen Sie den Absperrventilstab der Flüssigkeitsleitung mit einem Sechskantschlüssel 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn, um das Ventil zu öffnen.
Schließen Sie das Ventil nach 5 Sekunden, und prüfen Sie, ob Gas austritt.
Prüfen Sie mit Seifenwasser, ob an den Bördelanschlüssen des Brauchwassertanks und der Außeneinheit oder an den Ventilstangen Gas austritt.
Wischen Sie nach der Prüfung alles Seifenwasser wieder ab.
- 7) Trennen Sie den Füllschlauch vom Wartungsanschluss des Gasleitungs-Absperrventils und öffnen Sie die Absperrventile der Flüssigkeits- und Gasleitungen vollständig.
(Überdrehen Sie nicht den Ventilstab.)
- 8) Schrauben Sie die Ventilkappen und Wartungsanschlusskappen für die Flüssigkeits- und Gasleitungssperrventile mit einem Drehmomentschlüssel mit den angegebenen Drehmomenten fest.

*1. Rohrlänge und Vakuumpumpen-Laufzeit

Rohrlänge	Bis zu 15 m	Mehr als 15 m
Laufzeit	Nicht weniger als 10 Minuten	Nicht weniger als 15 Minuten

*2. Wenn der Zeiger des Manovakuummeters zurückfällt, befindet sich möglicherweise Wasser im Kältemittel oder eine Rohrverbindung ist locker. Überprüfen Sie alle Rohrverbindungen und ziehen Sie die Muttern bei Bedarf nach. Wiederholen Sie dann die Schritte 2) bis 4).

6. Nachfüllen von Kältemittel

Ermitteln Sie den zu verwendenden Kältemitteltyp anhand des Typenschilds.

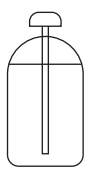
Vorsichtsmaßnahmen beim Auffüllen des Kältemittels R410A

Füllen Sie das Kältemittel über die Gasleitung in flüssiger Form ein.

Da dieses Kältemittel ein gemischtes Kältemittel ist, kann sich die Kältemittelzusammensetzung ändern und ein normaler Betrieb verhindert werden, wenn das Kältemittel in Gasform hinzugegeben wird.

- 1) Überprüfen Sie vor dem Einfüllen, ob die Flasche mit einem Siphon versehen ist oder nicht. (Es sollte ein Hinweis wie etwa "Siphon zum Einfüllen von Flüssigkeiten vorhanden" oder Ähnliches angebracht sein.)

Füllen einer Flasche mit angebrachtem Siphon



Die Flasche muss beim Befüllen aufrecht stehen.

(In der Flasche befindet sich ein Saugheberrohr, daher muss die Flasche beim Befüllen mit Flüssigkeit nicht verkehrt herum stehen.)

Füllen sonstiger Flaschen



Flasche muss beim Befüllen verkehrt herum stehen.

- Achten Sie darauf, für das Kältemittel R410A geeignete Werkzeuge zu verwenden, um den richtigen Druck zu gewährleisten und ein Eindringen von Fremdstoffen zu vermeiden.

Wichtige Informationen hinsichtlich des verwendeten Kältemittels

Dieses Produkt enthält fluoridierte Treibhausgase. Lassen Sie Gase nicht in die Atmosphäre ab.

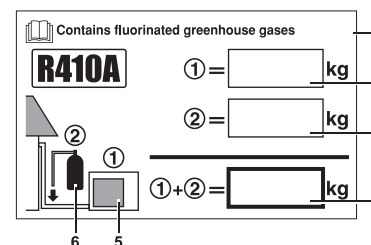
Kältemitteltyp: **R410A** ⁽¹⁾ GWP = global warming potential
GWP⁽¹⁾ Wert: **2087,5** (Erderwärmungspotenzial)

Bitte füllen Sie am Kältemittelbefüleetikett, das im Lieferumfang des Gerätes enthalten ist, mit abriebfester Tinte wie folgt aus:

- ① die werkseitig eingefüllte Kältemittelmenge,
- ② die bauseitig eingefüllte zusätzliche Kältemittelmenge und
- ①+② die gesamte Kältemittelbefüllung

auf dem im Lieferumfang dieses Produkts enthaltenen Aufkleber zur Angabe der Gesamt-Kältemittelmenge.

Der ausgefüllte Aufkleber muss in der Nähe des Kältemittel-Einfüllstutzens (z. B. auf der Innenseite der Wartungsöffnung) angebracht werden.



- 1 Werkseitig eingefüllte Kältemittelmenge des Produkts: Siehe Typenschild des Geräts
- 2 Zusätzliche vor Ort eingefüllte Kältemittelmenge
- 3 Gesamte Kältemittelbefüllung
- 4 Enthält fluoridierte Treibhausgase.
- 5 Außengerät
- 6 Kältemittelzylinder und Sammelleitung für das Auffüllen

HINWEIS

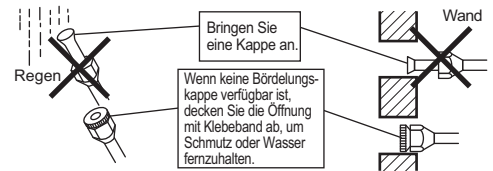
Die nationale Umsetzung der EU-Vorschriften bezüglich bestimmter fluoridierte Treibhausgase erfordert möglicherweise die Angabe in der Amtssprache am Gerät. Daher ist ein zusätzlicher mehrsprachiger Aufkleber mit Hinweisen zu fluoridierten Treibhausgasen im Lieferumfang des Geräts enthalten.

Hinweise zur Anbringung des Aufklebers sind auf der Rückseite des Aufklebers aufgeführt.

7. Verlegen der Kältemittelleitungen

7-1 Hinweise zur Handhabung von Kältemittelleitungen

- 1) Schützen Sie das offene Ende der Rohrleitung vor Schmutz und Feuchtigkeit.
- 2) Alle Rohrbiegungen sollten so behutsam wie möglich erfolgen. Verwenden Sie eine Rohrbiegezange zum Biegen.

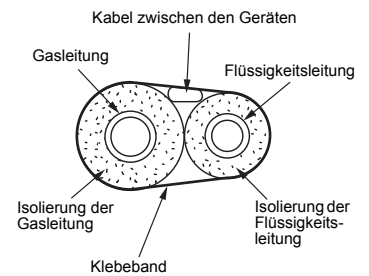


7-2 Auswahl des Kupfers und der Wärmeisoliermaterialien

Beachten Sie bei Verwendung handelsüblicher Kupferrohre und Armaturen die folgenden Spezifikationen:

- 1) Isoliermaterial: Polyethylenschaum
Wärmeübertragungsrate: 0,041 bis 0,052 W/mK (0,035 bis 0,045 kcal/mh°C)
Die Oberflächentemperatur des Kältemittelgasrohrs erreicht maximal 110°C.
Wählen Sie Wärmeisoliermaterialien, die diese Temperatur aushalten.
- 2) Isolieren Sie unbedingt sowohl die Gas- als auch die Flüssigkeitsleitungen und beachten Sie die unten angegebenen Abmessungen für die Isolierung.

Gasseite	Flüssigkeitsseite	Wärmeisolierung der Gasleitung	Wärmeisolierung der Flüssigkeitsleitung
Außendurchmesser 9,5 mm	Außendurchmesser 6,4 mm	Innendurchmesser 12 - 15 mm	Innendurchmesser 8 - 10 mm
Minimaler Biegeradius		Stärke: mindestens 10 mm	
30 mm oder mehr			
Stärke 0,8 mm (C1220T-O)			



- 3) Verwenden Sie eine separate Wärmeisolierung für Gas- und Flüssigkeitskältemittelrohre.

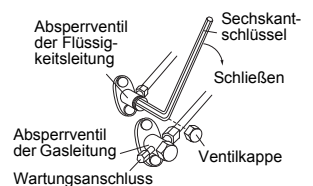
Auspumpbetrieb

⚠ ACHTUNG

- Bei der Betätigung des Schalters nicht die Klemmenleiste berühren. Sie steht unter Hochspannung, und eine Berührung kann zu einem Stromschlag führen.
- Schließen Sie das Absperrventil der Flüssigkeitsleitung, dann innerhalb von 3 Minuten das Absperrventil der Gasleitung und stoppen Sie dann den Auspumpbetrieb.

Wenn Sie das installierte Gerät an einem anderen Ort aufstellen oder es entsorgen möchten, müssen Sie das Kältemittel auspumpen, um die Umwelt zu schützen.

- 1) Entfernen Sie die Ventilkappen vom Absperrventil der Flüssigkeitsleitung und der Gasleitung.
- 2) Führen Sie den Betrieb zum Auspumpen durch.
- 3) Schließen Sie nach 5 bis 10 Minuten das Absperrventil der Flüssigkeitsleitung mit einem Sechskantschlüssel.
- 4) Schließen Sie nach 2 bis 3 Minuten das Gasleitungs-Absperrventil und beenden Sie den Auspumpbetrieb.

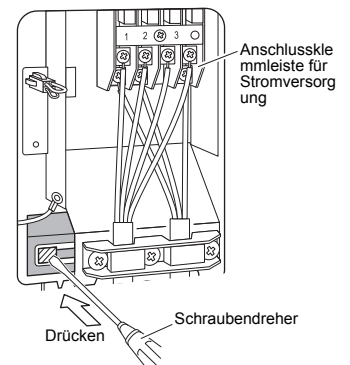


Auspumpen

■ Den Auspump-Schalter der Außeneinheit benutzen

Drücken Sie mit einem Schraubendreher auf "SW1". (Der Betrieb wird gestartet.)

- Der Auspumpbetrieb wird automatisch nach rund 15 Minuten gestoppt. Um den Auspumpbetrieb zu stoppen, drücken Sie den Schalter (SW1).



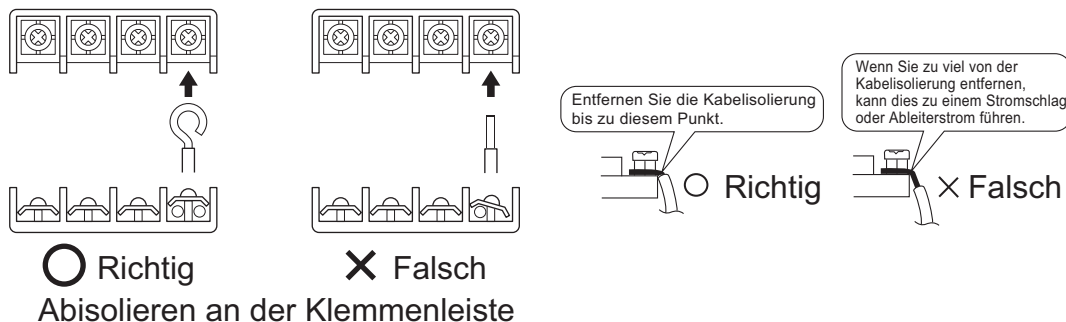
Kabel

⚠️ WARNUNG

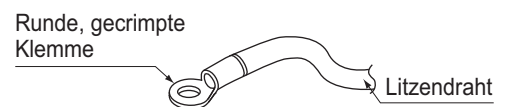
- Verwenden Sie keine Drähte mit Verzweigungen, Verlängerungskabel oder sternförmige Verbindungen, weil sie zu Überhitzung, Stromschlag oder Bränden führen können.
- Verwenden Sie keine lokal erworbenen elektrischen Teile im Innern des Produkts. (Zweigen Sie nicht die Stromversorgung für die Kondensatpumpe etc. von der Klemmenleiste ab.) Andernfalls besteht Stromschlag- und Brandgefahr.
- Installieren Sie immer einen Leckstrom-Unterbrecher. (Einer, der höheren Stromüberschwingungen standhalten kann.)
(Dieses Gerät verwendet einen Inverter. Das bedeutet, dass ein Fehlstromdetektor verwendet werden muss, der Stromüberschwingungen handhaben kann, um eine Fehlfunktion des Fehlstromdetektors zu vermeiden.)
- Sofern NICHT werkseitig installiert, muss bei der festen Verkabelung ein Hauptschalter oder ein entsprechender Schaltmechanismus installiert sein, bei dem beim Abschalten alle Pole getrennt werden und der bei einer Überspannungssituation der Kategorie III die komplette Trennung gewährleistet.
- Das Stromversorgungskabel nicht am Brauchwassertank anschließen. Sonst besteht Stromschlag- und Brandgefahr.

⚠️ ACHTUNG

- Wenn Sie die Verkabelung an der Klemmleiste mit einem einadrigen Kabel anschließen, müssen Sie das Kabel ringeln.
Fehlerhafte Arbeiten können Wärmebildung und Brand verursachen.

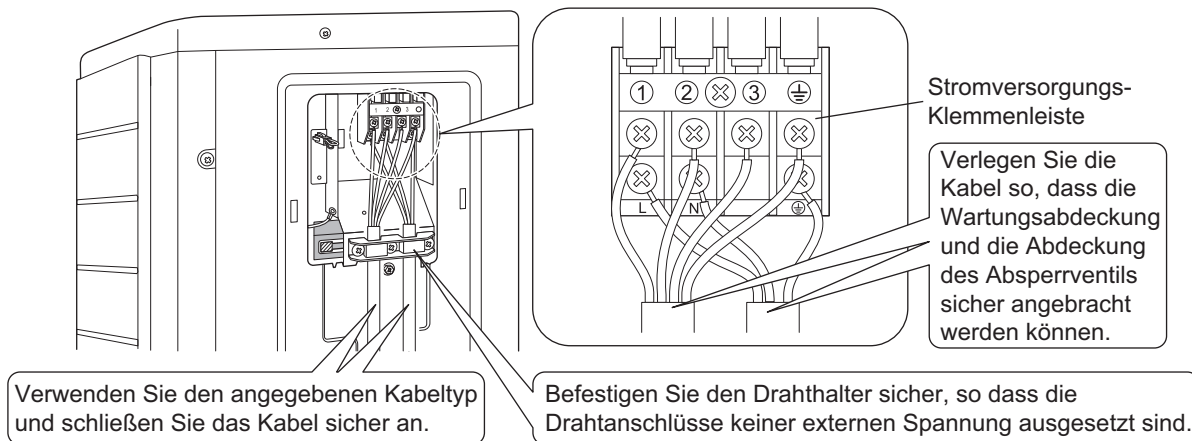
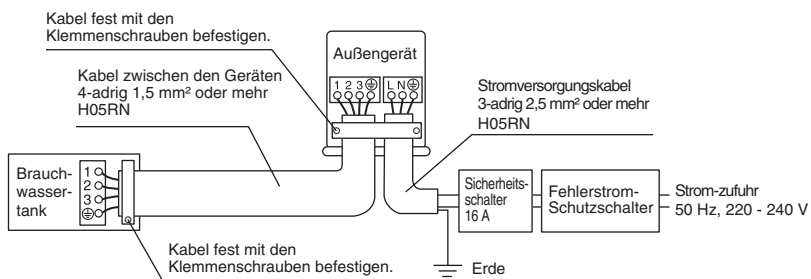


- Wenn die verletzten Drähte verwendet werden müssen, verwenden Sie den runden Crimp-Anschluss für den Anschluss an die Stromversorgungs-Anschlussleiste. Bringen Sie den runden Crimp-Anschluss an den Drähten bis zum ummantelten Teil an und sichern sie diesen.



- Schalten Sie den Unterbrechers erst EIN, wenn alle Verdrahtungen abgeschlossen sind.




- 1) Ziehen Sie die Isolierung vom Kabel ab (20 mm).
- 2) Verbinden Sie die Anschlussdrähte zwischen Brauchwassertank und Außeneinheit so, dass die Klemmennummern übereinstimmen. Ziehen Sie die Klemmschrauben gut fest. Wir empfehlen die Verwendung eines flachen Schraubendrehers zum Anziehen der Schrauben. Die Schrauben sind im Lieferumfang der Klemmenleiste enthalten.






Beachten Sie die unten stehenden Hinweise, wenn Sie die Verkabelung zur Klemmenleiste ausführen. Vorsichtsmaßnahmen beim Netzstromanschluss.

- 3) Ziehen Sie am Kabel und stellen Sie sicher, dass es nicht abgetrennt wird. Befestigen Sie dann den Draht mittels eines Kabelstopps.

Elektroschaltplan

	: Anschlussleiste
	: Anschluss
	: Anschlüsse



	: Bauseitige Verkabelung
	: Relaisanschluss
	: Anschluss

BLK	: Schwarz
BLU	: Blau
BRN	: Braun
GRN	: Grün

ORG	: Orange
RED	: Rot
WHT	: Weiß
YLW	: Gelb

Hinweise	: Die Leistungsanforderungen des Geräts finden Sie auf dem Typenschild.
	: TO INDOOR UNIT
	: POWER SUPPLY
	: IN CASE OF COOLING ONLY TYPE
	: OUTDOOR
	: CONDENSER
	: DISCHARGE
	: Zum Brauchwassertank
	: Stromversorgung
	: Bei Nur-Kühlen-Typ
	: Außen
	: Verflüssiger
	: Auslass

Schaltplan-Teiletabelle

C7,C8.....	Kondensator	PCB1,PCB2	Platine
DB1,DB3.....	Diodenbrücke	S10,S11,S12,S20,	
FU1,FU2,FU3	Sicherung	S40,S70,S80,S90,	
FU4	Bauseitige Sicherung	HL3,HN3,X11A.....	Stecker
IPM	Intelligentes Leistungsmodul	R1T,R2T,R3T	Fühler
L.....	Stromführend	SA1	Überspannungsableiter
L803,L804.....	Reaktor	V1,V2,V3	Varistor
M1C	Verdichtermotor	X1M.....	Anschlussleiste
M1F.....	Lüftermotor	Y1E	Spule für elektronisches Expansionsventil
MRCW,MRM10,		Y1S	Umkehrmagnetventil mit Spule
MRM20,MR30.....	Magnetrelais	Z1C~Z4C	Entstörfilter (Ferritkern)
N	Neutral		Schutzleiter
Q1L.....	Überlastschutz		Erde
Q1DI	Fehlstromdetektor		

Testbetrieb

1. Testbetrieb

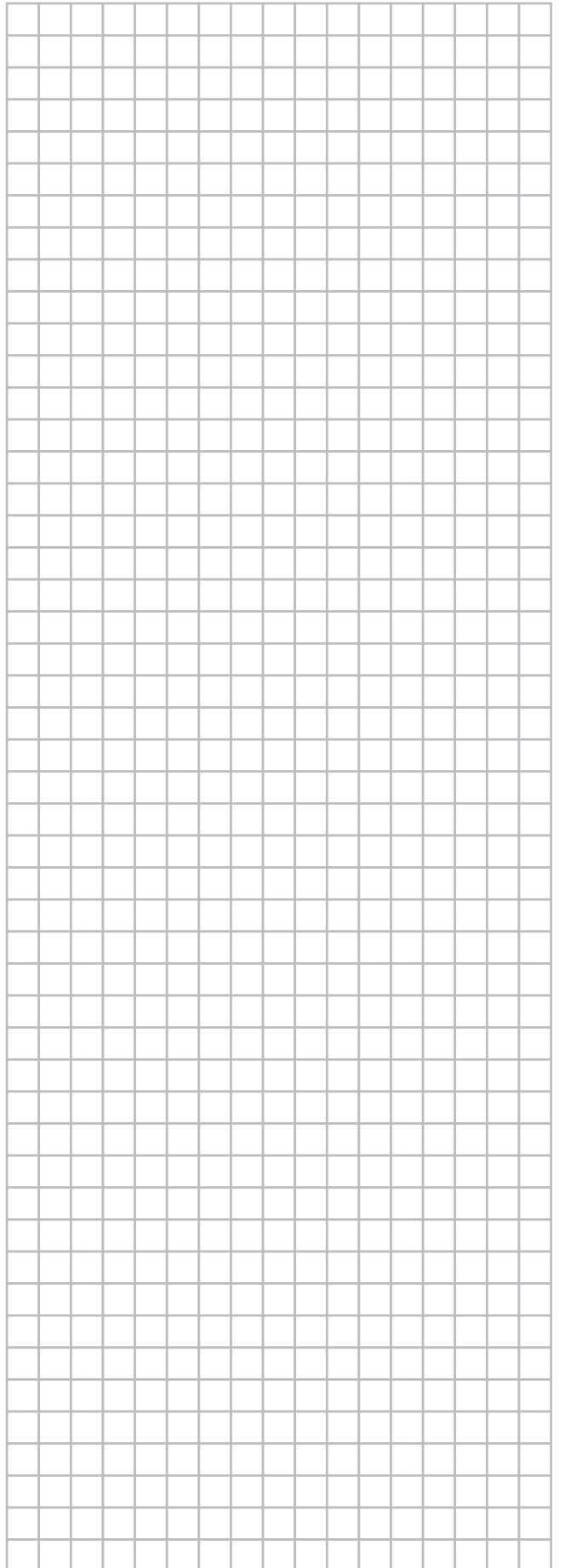
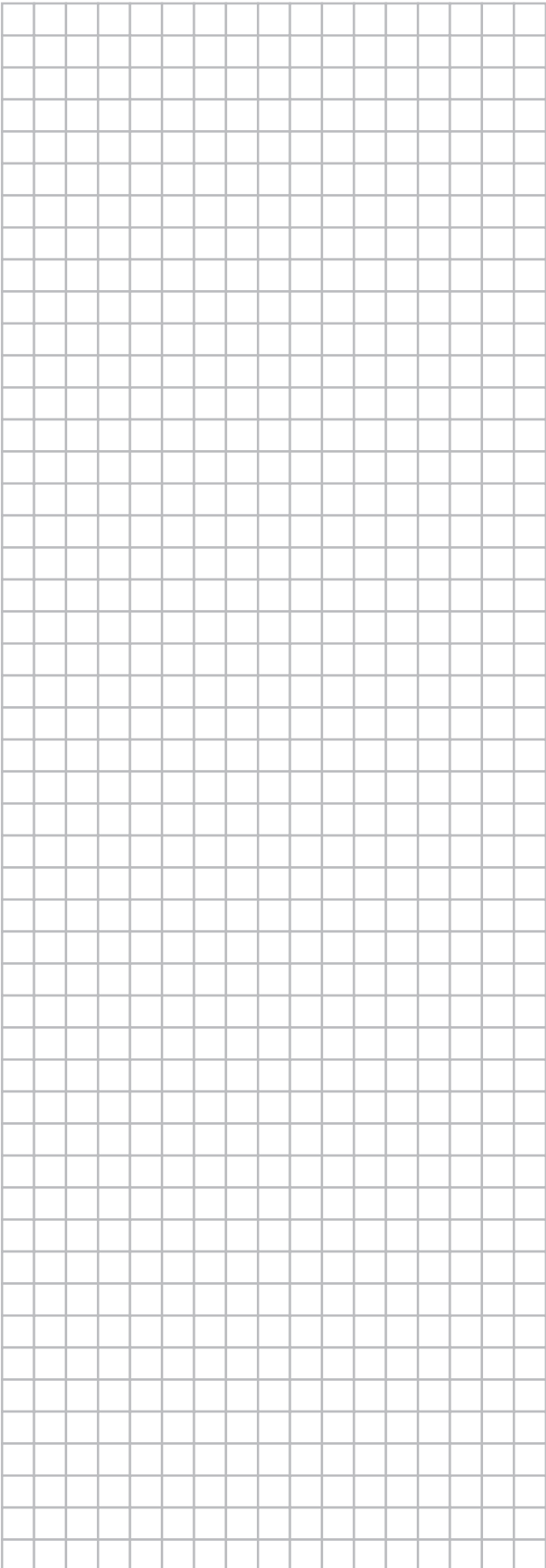
1-1 Messen Sie die Versorgungsspannung und stellen Sie sicher, dass Sie innerhalb des angegebenen Bereichs liegt.

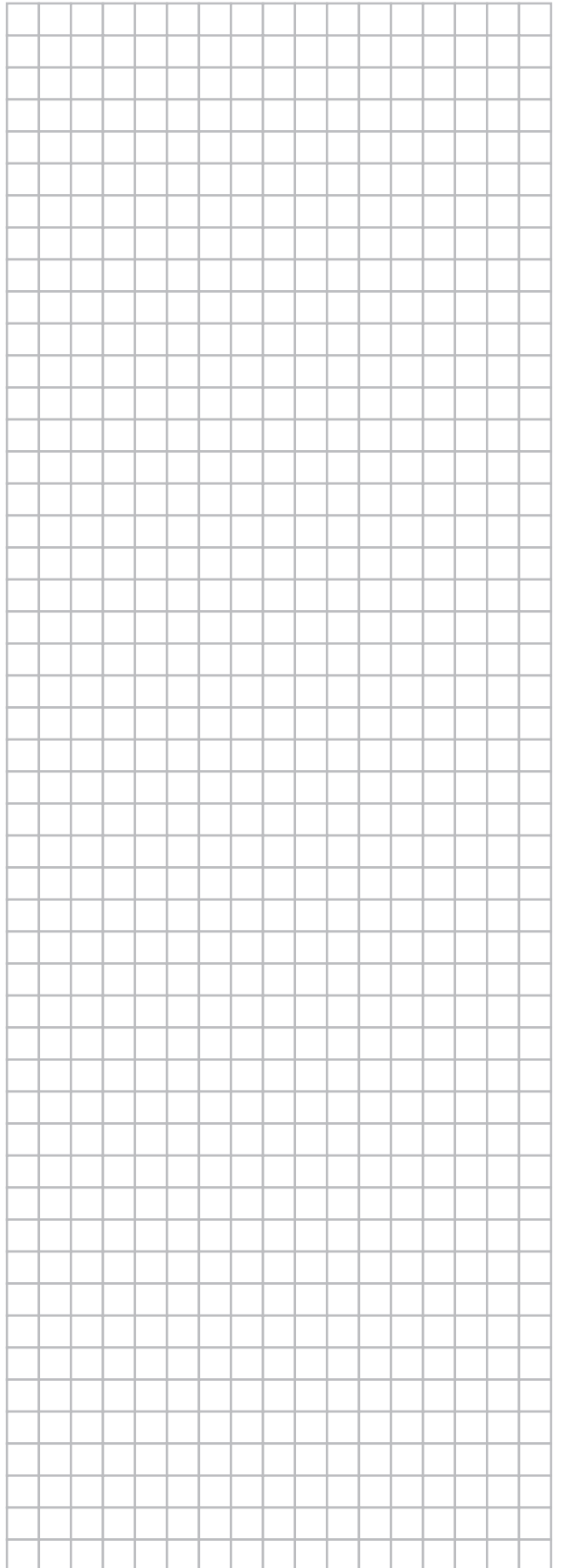
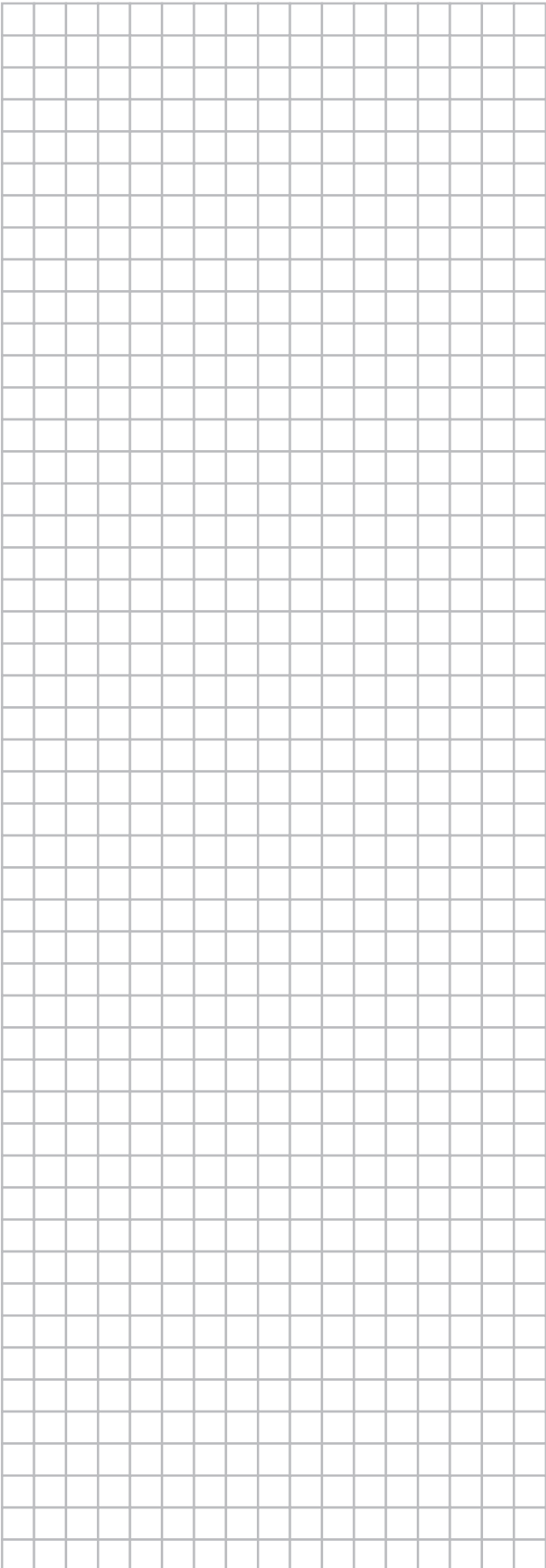
1-2 Führen Sie den Testbetrieb gemäß den in der Betriebsanleitung aufgeführten Anweisungen durch, um zu gewährleisten, dass alle Funktionen wie etwa die Bewegung der Luftleitbleche ordnungsgemäß ausgeführt werden und alle Teile ordnungsgemäß funktionieren.

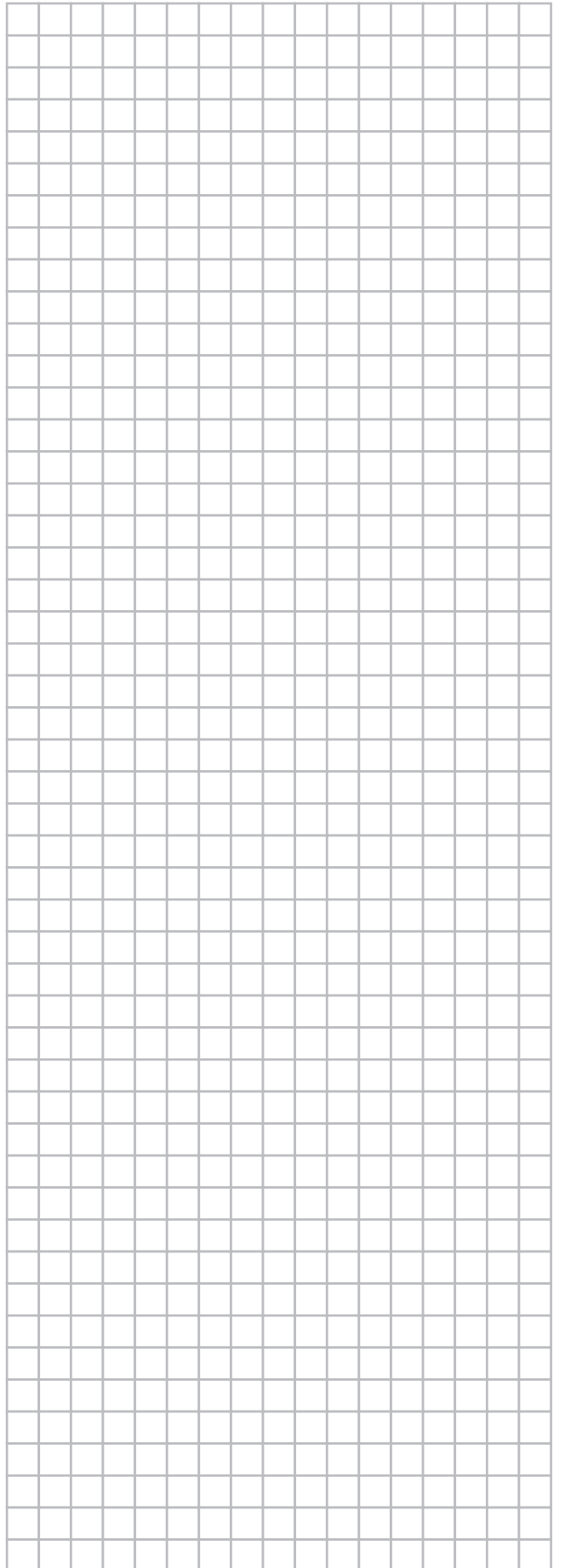
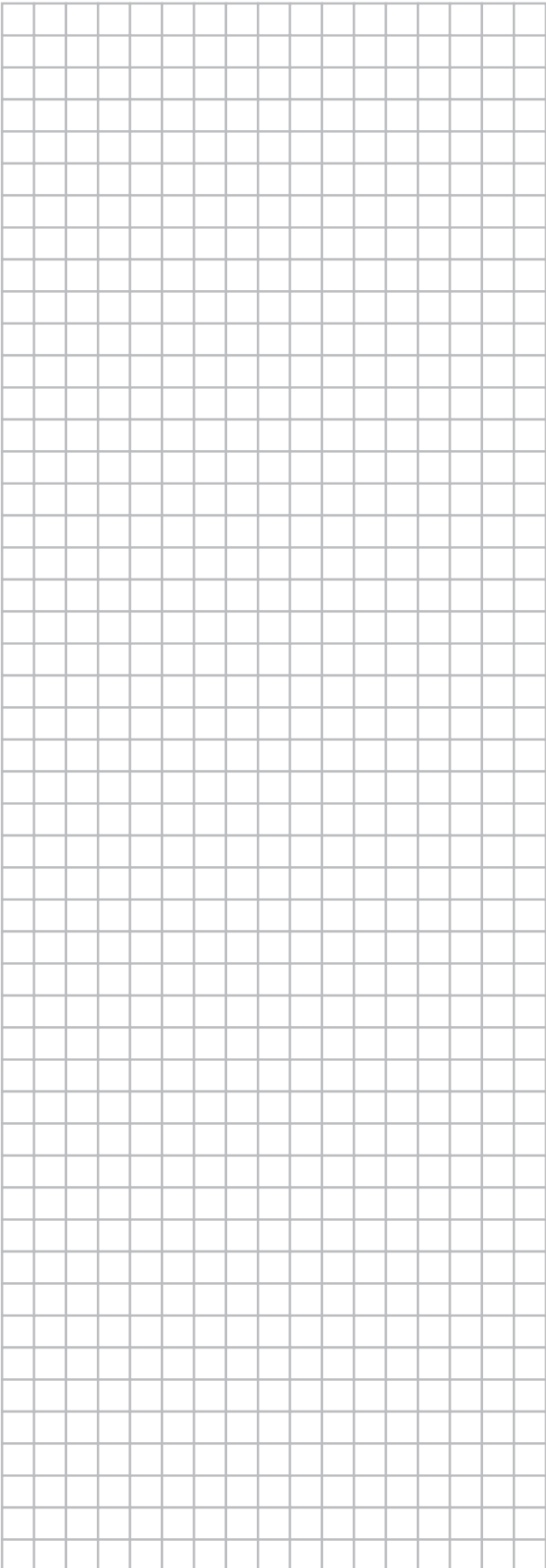
- Wenn der Schutzschalter auslöst und die Stromzufuhr zur Brauchwasser-Wärmepumpe unterbrochen wird, stellt das System den ursprünglichen Betriebsmodus wieder her, wenn der Schutzschalter wieder geöffnet wird.

2. Zu prüfende Elemente

Zu prüfende Elemente	Symptom	Prüfen
Brauchwassertank- und Außeneinheit sind ordnungsgemäß auf einem soliden Fundament installiert.	Umfallen, Vibration, Geräusch	
Es tritt kein Kältemittelgas aus.	Kühlung/Heizung funktioniert nicht einwandfrei	
Kältemittelgas- und Flüssigkeitsleitungen sind thermisch isoliert.	Wasser tritt aus	
Die Ablaufleitung ist richtig installiert.	Wasser tritt aus	
System ist ordnungsgemäß geerdet.	Elektrische Ableitung	
Für die Verbindung der Geräte werden die angegebenen Kabel verwendet.	Gerät arbeitet nicht oder Beschädigung durch Verbrennung	
Der Lufteintritt oder Luftaustritt der Außeneinheit werden nicht durch irgendein Hindernis beeinträchtigt. Absperrventile sind geöffnet.	Kühlung/Heizung funktioniert nicht einwandfrei	
Der Brauchwassertank empfängt ordnungsgemäß die Kommandos der Fernbedienung.	Nicht in Betrieb	







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2015 Daikin

4P410035-1A 2016.02