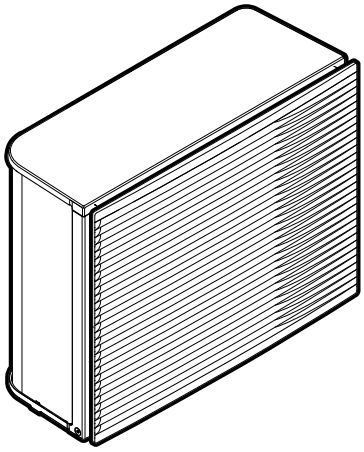
DAIKIN

altherma

Installationsanleitung

Daikin Altherma 3 R MT

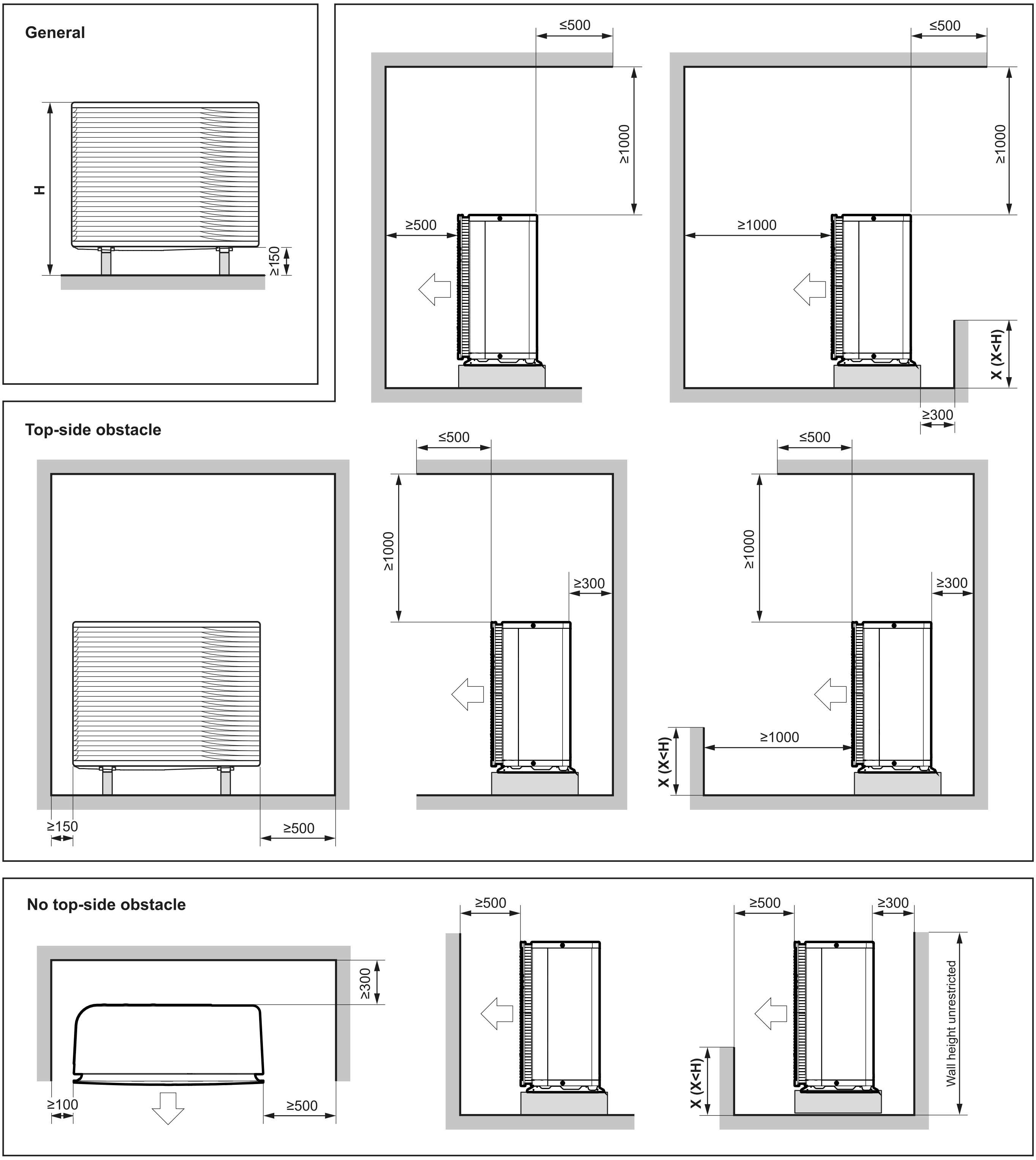


https://daikintechnicaldatahub.eu

ERRA08E▲V3▼
ERRA10E▲V3▼
ERRA12E▲V3▼

ERRA08E▲W1▼
ERRA10E▲W1▼
ERRA12E▲W1▼

▲= 1, 2, 3, …, 9, A, B, C, …, Z
▼= , , 1, 2, 3, …, 9


General
H
≥150
≤500
≥1000
≥500
≥1000
X (X<H)
≥300
Top-side obstacle
≥150
≥500
≤500
≥1000
≥300
≥1000
X (X<H)
No top-side obstacle
≥300
≥100
≥500
≥500
≥300
X (X<H)
Wall height unrestricted

(mm)

1

Inhaltsverzeichnis

1 Informationen zu diesem Dokument 3

2 Besondere Sicherheitshinweise für Installateure 4

3 Über das Paket 5
- 3.1 Außengerät ... 5
  - 3.1.1 So entfernen Sie das Zubehör vom Außengerät ... 5

4 Installation der Einheit 5
- 4.1 Den Ort der Installation vorbereiten ... 6
  - 4.1.1 Anforderungen an den Installationsort des Außengeräts ... 6
- 4.2 Montieren des Außengeräts ... 6
  - 4.2.1 So bereiten Sie den Installationsort vor ... 6
  - 4.2.2 So installieren Sie das Außengerät ... 6
  - 4.2.3 So sorgen Sie für einen Ablauf ... 7
- 4.3 So öffnen Sie das Außengerät ... 7
- 4.4 So entfernen Sie die Transportsicherung ... 8
- 4.5 So bringen Sie das Abdeckstück des Verdichters an ... 8

5 Rohrinstallation 8
- 5.1 Kältemittelleitungen anschließen ... 8
  - 5.1.1 So schließen Sie Kältemittelrohre an die Außeneinheit an ... 9
- 5.2 Kältemittelleitungen überprüfen ... 9
  - 5.2.1 So führen Sie eine Leckprüfung durch ... 9
  - 5.2.2 Vakuumtrocknung durchführen ... 10
- 5.3 Kältemittel einfüllen ... 10
  - 5.3.1 Die zusätzliche Kältemittelmenge bestimmen ... 10
  - 5.3.2 So füllen Sie zusätzliches Kältemittel ein ... 10
  - 5.3.3 Etikett für fluorierte Treibhausgase anbringen ... 10

6 Elektroinstallation 11
- 6.1 Über die elektrische Konformität ... 11
- 6.2 Technische Daten von elektrischen Leitungen ... 11
- 6.3 Richtlinien zum Anschließen der elektrischen Leitungen ... 11
- 6.4 Anschluss der elektrischen Leitungen an das Außengerät ... 11
  - 6.4.1 Im Falle von V3-Modellen ... 12
  - 6.4.2 Im Falle von W1-Modellen ... 13
- 6.5 So positionieren Sie den Außenluftfühler am Außengerät um ... 13

7 Abschließen der Installation des Außengeräts 14
- 7.1 Isolieren und befestigen Sie die Kältemittelleitungen und das Kabel ... 14
- 7.2 So schließen Sie das Außengerät ... 14
- 7.3 So installieren Sie das Auslassgitter ... 14
- 7.4 So entfernen Sie das Auslassgitter und stellen das Gitter in die Sicherheitsposition ... 15

8 Inbetriebnahme des Außengeräts 16

9 Technische Daten 17
- 9.1 Rohrleitungsplan: Außengerät ... 17
- 9.2 Elektroschaltplan: Außengerät ... 18

1 Informationen zu diesem Dokument

Zielgruppe

Autorisierte Monteure

Dokumentationssatz

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

- **Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen:**
  - Sicherheitsanweisungen, die Sie vor der Installation lesen müssen
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)
- **Betriebsanleitung:**
  - Kurzanleitung mit Hinweisen zur grundlegenden Nutzung
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)
- **Referenzhandbuch für den Benutzer:**
  - Detaillierte schrittweise Anleitungen und Hintergrundinformationen für die grundlegende und erweiterte Nutzung
  - Format: Digitale Dateien unter https://www.daikin.eu. Verwenden Sie die Suchfunktion, um Ihr Modell zu finden.
- **Installationsanleitung – Außengerät:**
  - Installationsanleitung
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Außengeräts enthalten)
- **Installationsanleitung – Innengerät:**
  - Installationsanleitung
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)
- **Referenzhandbuch für den Monteur:**
  - Vorbereitung der Installation, bewährte Verfahren, Referenzdaten …
  - Format: Digitale Dateien unter https://www.daikin.eu. Verwenden Sie die Suchfunktion, um Ihr Modell zu finden.
- **Ergänzungshandbuch für optionale Ausstattung:**
  - Weitere Informationen bezüglich der Installation von optionalen Ausstattungen
  - Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten) + digitale Dateien unter https://www.daikin.eu. Verwenden Sie die Suchfunktion, um Ihr Modell zu finden.

Die jüngste Überarbeitung der gelieferten Dokumentation ist verfügbar auf der regionalen Website von Daikin oder bei Ihrem Fachhändler.

Das Original der Anleitung ist in Englisch geschrieben. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

Technische Konstruktionsdaten

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

Online-Tools

Neben der Dokumentation stehen den Monteuren einige Online-Tools zur Verfügung:

- **Daikin Technical Data Hub**
  - Zentrale Bezugsstelle für technische Daten des Geräts, praktische Tools, digitale Ressourcen und mehr.
  - Öffentlich zugänglich über https://daikintechnicaldatahub.eu.
- **Heating Solutions Navigator**
  - Eine digitale Toolbox, die verschiedenen Tools bietet, um die Installation und Konfiguration von Heizsystemen zu vereinfachen.
  - Für den Zugriff auf Heating Solutions Navigator ist eine Registrierung bei der Plattform Stand By Me erforderlich. Weitere Informationen finden Sie auf der Website https://professional.standbyme.daikin.eu.
- **Daikin e-Care**
  - Mobil-App für Monteure und Servicetechniker, mit der sie Heizsysteme registrieren, konfigurieren und eine Problembehebung für sie durchführen können.
  - Verwenden Sie die folgenden QR-Codes, um die Mobil-App für iOS- oder Android-Geräte herunterzuladen. Für den Zugriff auf die App ist eine Registrierung bei der Stand By Me-Plattform erforderlich.

App Store Google Play

2 Besondere Sicherheitshinweise für Installateure

Beachten Sie stets die folgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.

Installationsort (siehe "4.1 Den Ort der Installation vorbereiten" [▶ 6])

WARNUNG

Darauf achten, dass die Abmessungen des Platzbedarfs für Wartungsarbeiten eingehalten werden, damit die Einheit korrekt installiert wird. Siehe "4.1.1 Anforderungen an den Installationsort des Außengeräts" [▶ 6].

Sonderanforderungen für R32 (siehe "4.1.1 Anforderungen an den Installationsort des Außengeräts" [▶ 6])

WARNUNG

- Durchstechen Sie KEINE Teile des Kältemittelkreislaufs und verbrennen Sie sie nicht.
- Verwenden Sie KEINE anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Enteisungsvorgangs oder zur Reinigung der Ausrüstung.
- Berücksichtigen Sie, dass das Kältemittel R32 GERUCHSNEUTRAL ist.

WARNUNG

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

WARNUNG

Darauf achten, dass Installation, Servicearbeiten, Wartungsarbeiten und Reparaturen NUR von entsprechend autorisierten Fachleuten gemäß den Instruktionen in Daikin und gemäß den vor Ort geltenden gesetzlichen Vorschriften (z. B. den landesweit geltenden Gas-Vorschriften) ausgeführt werden.

Montieren des Außengeräts (siehe "4.2 Montieren des Außengeräts" [▶ 6])

WARNUNG

Das Verfahren für die Montage des Außengeräts MUSS den Anweisungen in dieser Anleitung entsprechen. Siehe "4.2 Montieren des Außengeräts" [▶ 6].

Öffnen und Schließen der Geräte (siehe "4.2 Montieren des Außengeräts" [▶ 6])

GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

Lassen Sie das Gerät NIEMALS unbeaufsichtigt, wenn die Wartungsblende abgenommen ist.

GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN

Installation der Rohrleitungen (siehe "5 Rohrinstallation" [▶ 8])

WARNUNG

Die bauseitigen Rohrleitungen MÜSSEN den Anweisungen in dieser Anleitung entsprechen. Siehe "5 Rohrinstallation" [▶ 8].

GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN

WARNUNG

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

WARNUNG

- Verwenden Sie nur Kältemittel des Typs R32. Andere Substanzen können zu Explosion und Unfällen führen.
- R32 hält fluorierte Treibhausgase. Sein Erderwärmungspotenzial (GWP = global warming potential) hat den Wert 675. Setzen Sie diese Gase NICHT in die Atmosphäre frei.
- Verwenden Sie IMMER Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille, wenn Sie Kältemittel einfüllen.

Installation der elektrischen Leitungen (siehe "6 Elektroinstallation" [▶ 11])

GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

WARNUNG

Die elektrischen Verkabelung MUSS den Instruktionen in diesem Handbuch entsprechen:

- Diese Anleitung. Siehe "6 Elektroinstallation" [▶ 11].
- Der Elektroschaltplan, der zum Lieferumfang der Einheit gehört, und befindet sich auf der Innenseite der Wartungsblende. Übersetzungen der Legenden finden Sie in "9.2 Schaltplan: Außeneinheit" [▶ 18].

WARNUNG

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

WARNUNG

Für Stromversorgungskabel IMMER mehradrige Kabel verwenden.

WARNUNG

Drehlüfter. Bevor Sie das Außengerät einschalten oder Wartungsarbeiten daran durchführen, stellen Sie sicher, dass Sie das Auslassgitter den Lüfter als Schutz vor dem sich drehenden Lüfter bedeckt. Siehe:

- "7.3 So installieren Sie das Auslassgitter" [▶ 14]
- "7.4 So entfernen Sie das Auslassgitter und stellen das Gitter in die Sicherheitsposition" [▶ 15]

VORSICHT

Schieben Sie KEINE überflüssigen Kabellängen in das Gerät.

WARNUNG

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

INFORMATION

Ausführliche Informationen zu den Sicherungseinstufungen, den Sicherungsarten und den Schutzschalter-Einstufungen finden Sie unter "6 Elektroinstallation" [▶ 11].

Abschluss der Installation (siehe "7 Abschließen der Installation des Außengeräts" [▶ 14])

WARNUNG

Drehlüfter. Bevor Sie das Außengerät einschalten oder Wartungsarbeiten daran durchführen, stellen Sie sicher, dass Sie das Auslassgitter den Lüfter als Schutz vor dem sich drehenden Lüfter bedeckt. Siehe:

- "7.3 So installieren Sie das Auslassgitter" [▶ 14]
- "7.4 So entfernen Sie das Auslassgitter und stellen das Gitter in die Sicherheitsposition" [▶ 15]

Starten des Geräts (siehe "8 Inbetriebnahme des Außengeräts" [▶ 16])

WARNUNG

Drehlüfter. Bevor Sie das Außengerät einschalten oder Wartungsarbeiten daran durchführen, stellen Sie sicher, dass Sie das Auslassgitter den Lüfter als Schutz vor dem sich drehenden Lüfter bedeckt. Siehe:

- "7.3 So installieren Sie das Auslassgitter" [▶ 14]
- "7.4 So entfernen Sie das Auslassgitter und stellen das Gitter in die Sicherheitsposition" [▶ 15]

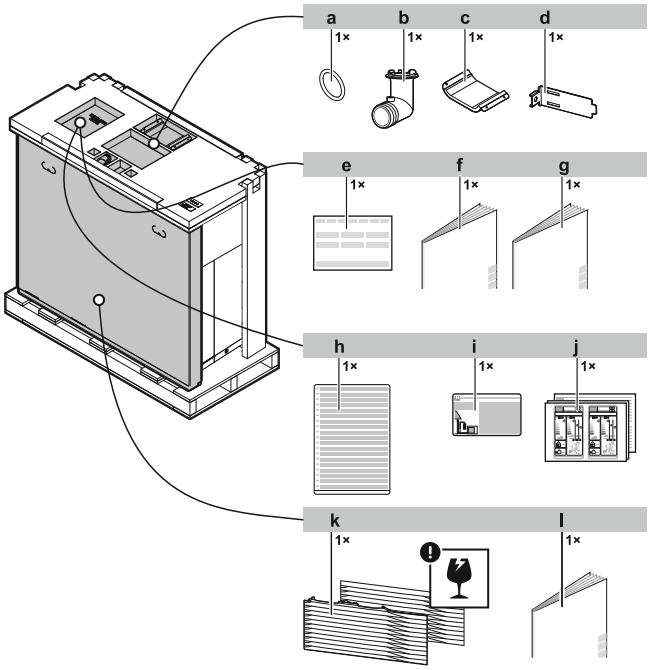
3 Über das Paket

Beachten Sie Folgendes:

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

3.1 Außengerät

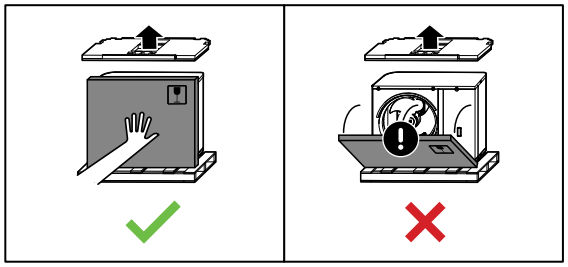
3.1.1 So entfernen Sie das Zubehör vom Außengerät



a O-Ring für Ablaufstopfen
b Ablassanschluss
c Abdeckstück des Verdichters
d Thermistorbefestigung (für Montagen in Bereichen mit niedrigen Umgebungstemperaturen)
e Konformitätserklärung
f Installationsanleitung – Außengerät
g Entsorgungsanleitung – Zurückgewinnung von Kältemittel
h Mehrsprachiger Aufkleber mit Hinweisen zu fluorierten Treibhausgasen
i Aufkleber zu fluorierten Treibhausgasen
j Energieverbrauchskennzeichnung
k Auslassgitter (oberer+unterer Teil)
l Installationsanleitung – Auslassgitter

HINWEIS

Auspacken. Wenn Sie die obere Verpackung/das Zubehör entfernen, halten Sie den Karton mit dem Auslassgitter fest, um zu verhindern, dass er herunterfällt.



4 Installation der Einheit

WARNUNG

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

4.1 Den Ort der Installation vorbereiten

WARNUNG

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

4.1.1 Anforderungen an den Installationsort des Außengeräts

Beachten Sie die Hinweise bezüglich der Abstände. Siehe Abbildung 1 innen auf der Umschlagseite.

Übersetzung des Texts von Abbildung 1:

Englisch	Übersetzung
General	Allgemeines
No top-side obstacle	Kein Hindernis oben
Top-side obstacle	Hindernis oben
Wall height unrestricted	Wandhöhe uneingeschränkt

Das Außengerät ist nur für die Außeninstallation und für die folgenden Umgebungstemperaturen konzipiert:

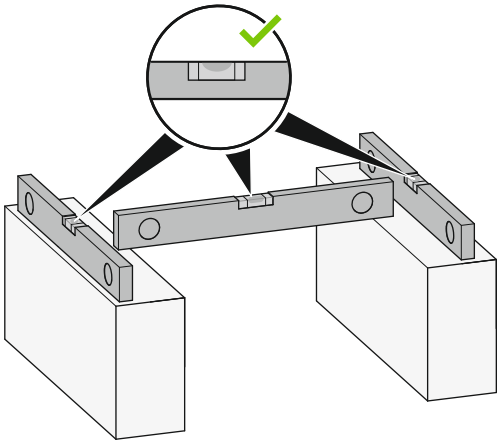
Betriebsart Kühlen	10~43°C
Betriebsart Heizen	–25~25°C

4.2 Montieren des Außengeräts

4.2.1 So bereiten Sie den Installationsort vor

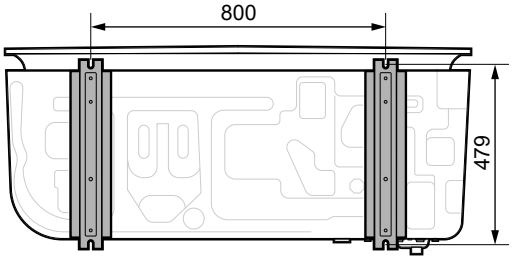
HINWEIS

Waagerechte. Stellen Sie sicher, dass das Gerät in alle Richtungen gleichmäßig ausgerichtet ist. Empfohlen:



Verwenden Sie 4 Sätze mit M12-Ankerbolzen, Muttern und Unterlegscheiben. Lassen Sie mindestens 150 mm Freiraum unter dem Gerät. Stellen Sie zusätzlich sicher, dass das Gerät mindestens 100 mm über der maximal zu erwartenden Schneehöhe positioniert ist.

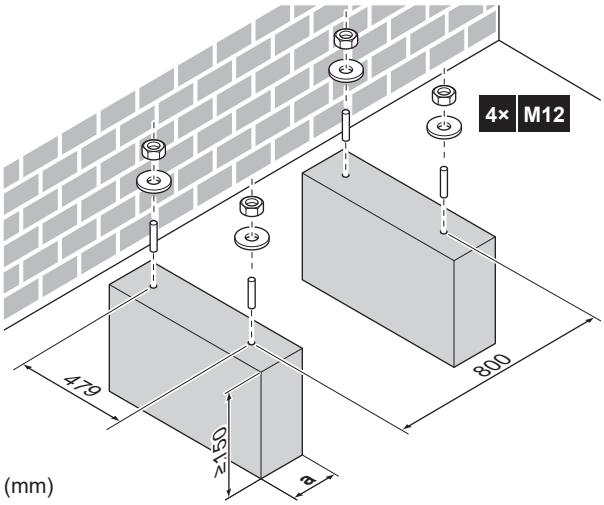
Ankerpunkte



(mm)

Untergestell

Wenn die Installation auf einem Untergestellt erfolgt, stellen Sie sicher, dass das Auslassgitter trotzdem in die sichere Position versetzt werden kann. Siehe "7.4 So entfernen Sie das Auslassgitter und stellen das Gitter in die Sicherheitsposition" [▶ 15].



(mm)

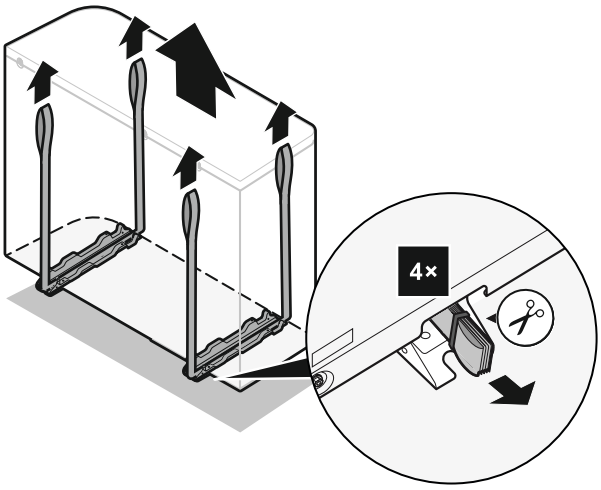
a Stellen Sie sicher, dass Sie nicht das Abflussloch in der Bodenplatte des Geräts bedecken.

4.2.2 So installieren Sie das Außengerät

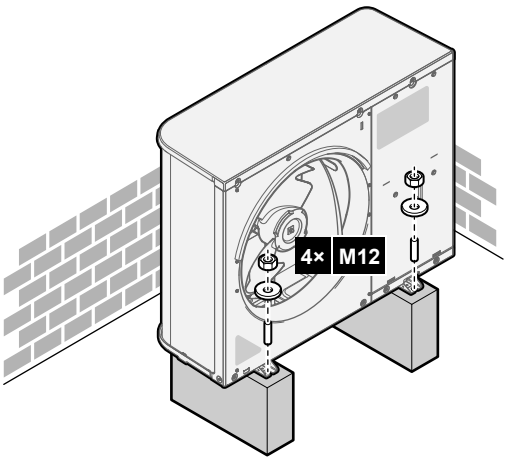
VORSICHT

Um Verletzungen zu vermeiden, NICHT den Lufteinlass oder die Aluminiumlamellen des Geräts berühren.

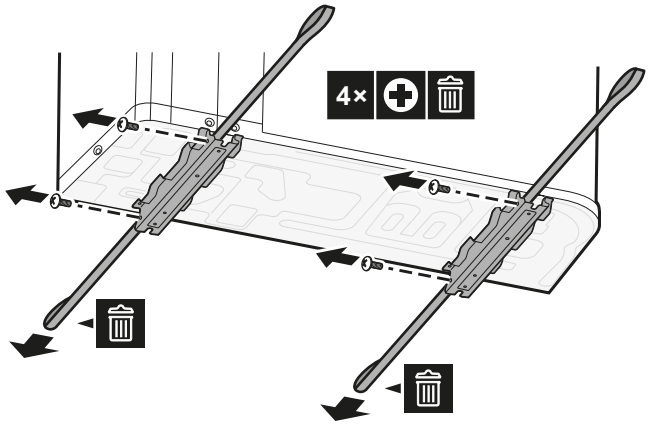
1 Tragen Sie das Gerät an den Schlingen und stellen Sie es auf die Montagestruktur.



2 Fixieren Sie das Gerät an der Montagestruktur.



3 Entfernen Sie die Schlingen (und Schrauben) und entsorgen Sie sie.



4.2.3 So sorgen Sie für einen Ablauf

Stellen Sie sicher, dass das Kondenswasser wie geplant ablaufen kann.

HINWEIS

Wenn das Gerät in kaltem Klima installiert ist, unternehmen Sie geeignete Maßnahmen, um zu verhindern, dass gefrierendes Kondensat sich nachteilig auf das Gerät oder seine Umgebung auswirkt. Wir empfehlen Folgendes:

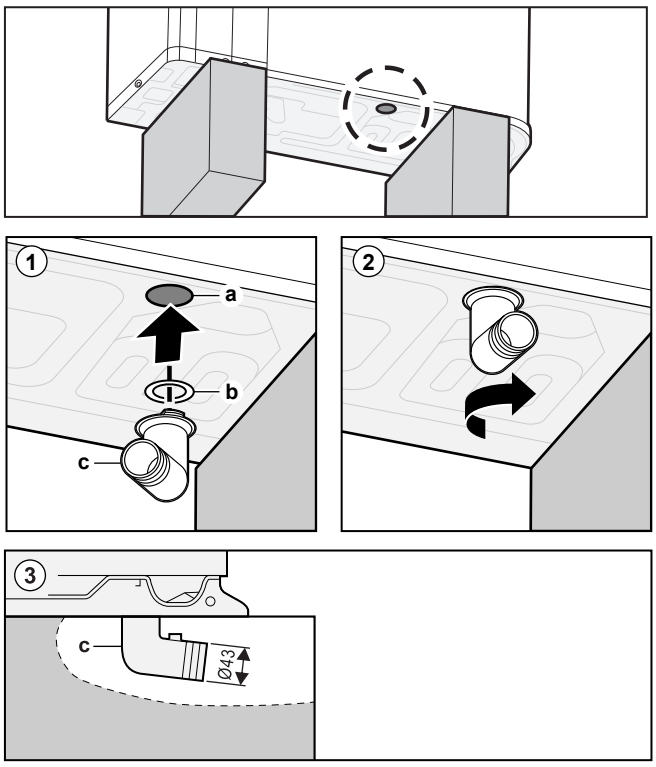
- Wenn ein Abflussschlauch erforderlich ist: Vermeiden Sie das Einfrieren des Kondensats im Abflussschlauch mit einem bauseitig bereitgestellten Abflussschlauch-Heizelement mit Thermostat (externe Stromversorgung). Isolieren Sie den Abflussschlauch.
- Wenn kein Abflussschlauch erforderlich ist: Stellen Sie sicher, dass aus dem Gerät ablaufendes und gefrierendes Kondensat die Umgebung des Geräts nicht beschädigt oder rutschige Eisflächen erzeugt.

⇨ In beiden Fällen muss ein Ablaufstopfen angebracht werden.

HINWEIS

Lassen Sie mindestens 150 mm Freiraum unter dem Gerät. Stellen Sie zusätzlich sicher, dass das Gerät mindestens 100 mm über der zu erwartenden Schneehöhe positioniert ist.

Verwenden Sie den Ablaufstopfen (mit O-Ring) für den Ablauf.



a Abflussloch
b O-Ring (als Zubehör geliefert)
c Ablaufstopfen (als Zubehör geliefert)

HINWEIS

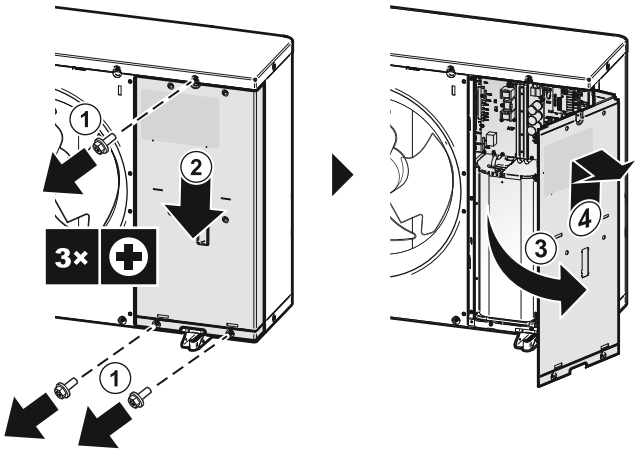
O-Ring. Stellen Sie sicher, dass der O-Ring korrekt installiert ist, um ein Auslaufen zu vermeiden.

4.3 So öffnen Sie das Außengerät

GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

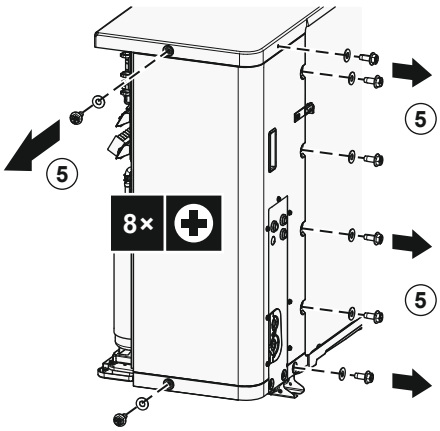
GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN

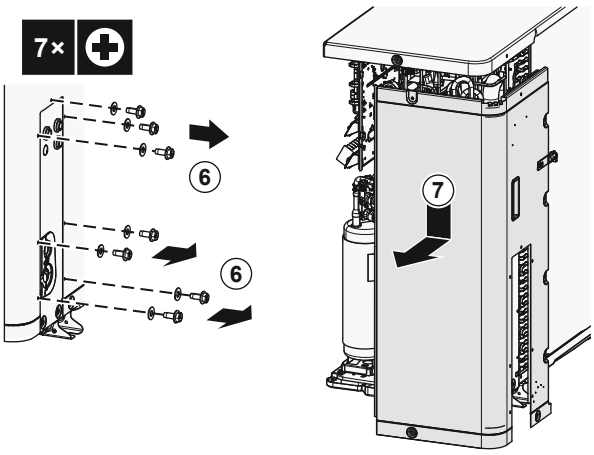
1 Öffnen Sie die Wartungsabdeckung.



2 Öffnen Sie bei Bedarf die seitliche Abdeckung. Das ist zum Beispiel in den folgenden Fällen erforderlich:

- Wenn Sie die Kältemittelleitungen anschließen.
- Wenn Sie die Kältemittelleitung überprüfen.
- Wenn Sie Kältemittel einfüllen.
- Wenn Sie Kältemittel zurückgewinnen.



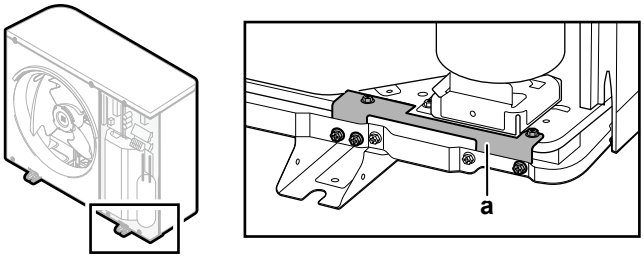


4.4 So entfernen Sie die Transportsicherung

HINWEIS

Wenn das Gerät mit angebrachter Transportstrebe betrieben wird, können ungewöhnliche Vibrationen oder Geräusche entstehen.

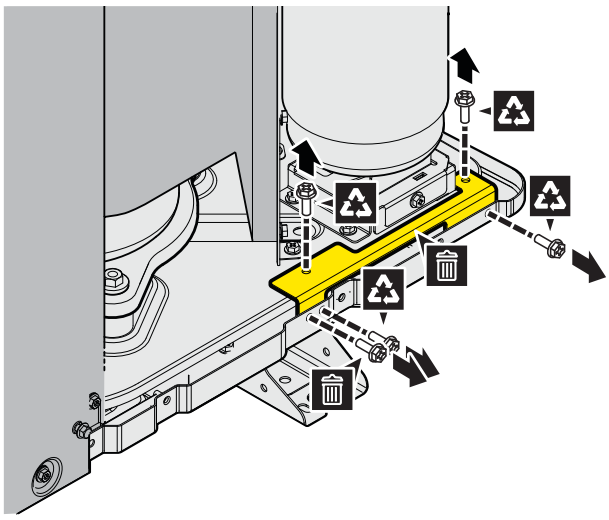
Die Transportsicherung schützt das Gerät während des Transports. Sie muss während der Montage entfernt werden.



a Transportsicherung

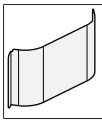
1 Öffnen Sie die Wartungsabdeckung. Siehe "4.3 So öffnen Sie das Außengerät" [▸ 7].

2 Entfernen Sie die Schrauben (5×) von der Transportsicherung. Entfernen Sie die Transportsicherung und entsorgen Sie sie. Bewahren Sie 4 Schrauben auf, um das Abdeckstück des Verdichters anzubringen (siehe "4.5 So bringen Sie das Abdeckstück des Verdichters an" [▸ 8]).

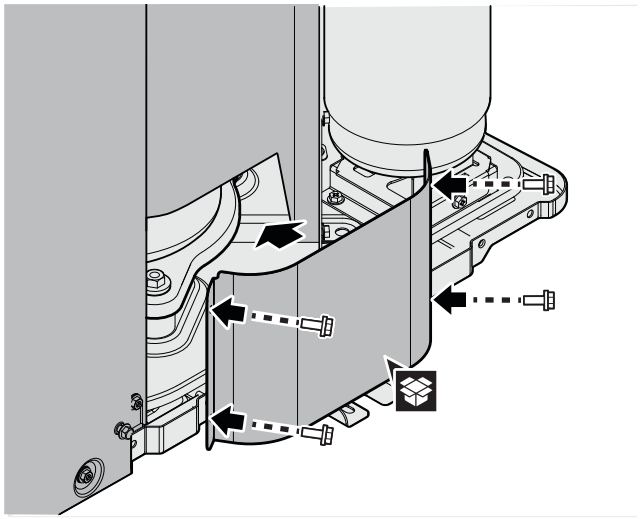


4.5 So bringen Sie das Abdeckstück des Verdichters an

Erforderliches Zubehör (mit der Einheit mitgeliefert):

	Abdeckstück des Verdichters

1 Positionieren Sie das Abdeckstück des Verdichters. Fixieren Sie es mit den Schrauben (4x) der Transportsicherung (siehe "4.4 So entfernen Sie die Transportsicherung" [▸ 8]).



5 Rohrinstallation

5.1 Kältemittelleitungen anschließen

GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN

HINWEIS

Vibration. Um Vibrationen der Kältemittelleitungen während des Betriebs zu vermeiden, fixieren Sie die Rohrleitungen zwischen Außen- und Innengerät.

HINWEIS

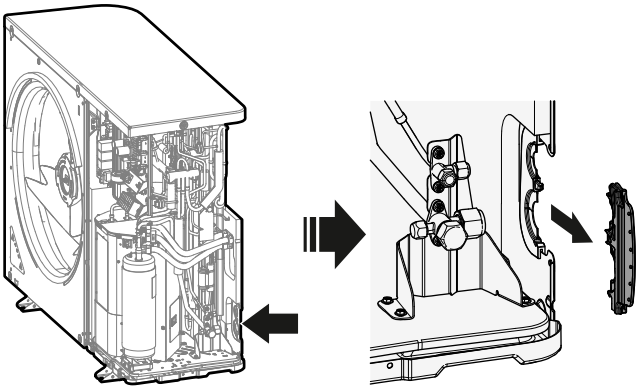
Vibration. Um während des Betriebs Vibrationsgeräusche durch die Gummi-Durchführungstülle zu verhindern, sollten Sie sicherstellen, dass die Gummi-Durchführungstülle nicht durch die Kältemittelleitung verformt ist. Führen Sie die Kältemittelleitung so gerade wie möglich in das Außengerät ein. Stellen Sie bei Bedarf sicher, dass sich die Leitungsbiegungen nicht in der Nähe der Gummi-Durchführungstülle befinden.

5.1.1 So schließen Sie Kältemittelrohre an die Außeneinheit an

- **Rohrleitungslänge.** Die Länge der bauseitigen Rohre so kurz wie möglich halten.
- **Rohrleitungsschutz.** Die bauseitigen Rohre sind gegen physikalische Beschädigung zu schützen.

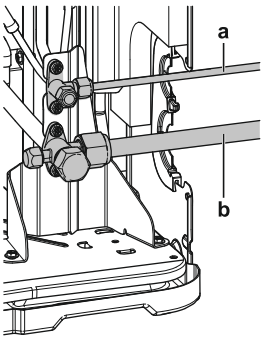
1 Öffnen Sie das Außengerät (Schritt 1 und 2, "4.3 So öffnen Sie das Außengerät" [▶ 7]).

2 Lösen Sie die Außenseite der Gummi-Durchführungstülle.



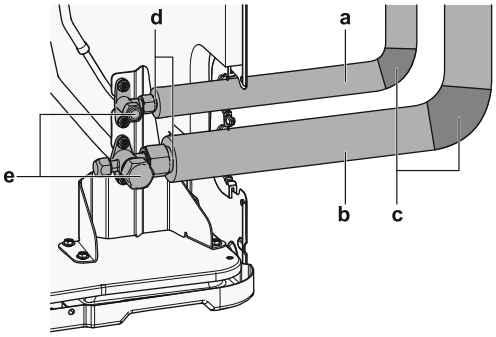
3 Gehen Sie wie folgt vor:

- Schließen Sie die Flüssigkeitsleitung (a) an das Absperrventil der Flüssigkeitsleitung an.
- Schließen Sie die Gasleitung (b) an das Gasleitungs-Absperrventil an.



4 Gehen Sie wie folgt vor:

- Isolieren Sie die Flüssigkeitsleitung (a) und die Gasleitung (b). Führen Sie dies auch im Außengerät durch.
- Wickeln Sie die Wärmeisolierung um die Kurven und decken Sie sie dann mit Vinylband (c) ab.
- Stellen Sie sicher, dass die bauseitigen Rohrleitungen keine Komponenten des Verdichters berühren.
- Dichten Sie die Enden der Isolierung ab (Dichtungsmittel etc.) (d).

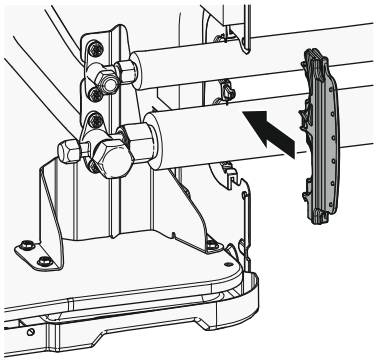


5 Wenn das Außengerät über dem Innengerät installiert ist, decken Sie die Absperrventile (e, siehe oben) mit Dichtungsmaterial ab, um zu verhindern, dass Kondenswasser an den Absperrventilen zum Innengerät gelangt.

HINWEIS

An jeder frei liegenden Rohrleitung könnte Feuchtigkeit kondensieren.

6 Bringen Sie die Außenseite der Gummi-Durchführungstülle wieder an.



WARNUNG

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

HINWEIS

Daran denken, nach der Installation der Kältemittelleitungen und der Durchführung der Vakuumtrocknung die Absperrventile zu öffnen. Wird das System mit geschlossenen Absperrventilen betrieben, kann der Verdichter beschädigt werden.

5.2 Kältemittelleitungen überprüfen

5.2.1 So führen Sie eine Leckprüfung durch

HINWEIS

Überschreiten Sie NICHT den maximalen Betriebsdruck des Geräts (siehe “PS High” am Typschild des Geräts).

HINWEIS

Verwenden Sie IMMER eine empfohlene Blasen-Testlösung von Ihrem Großhändler.

Verwenden Sie NIEMALS Seifenwasser:

- Seifenwasser kann zu Rissen an Komponenten wie Bördelmuttern oder Absperrventilkappen führen.
- Seifenwasser kann Salz enthalten, das Feuchtigkeit aufnimmt, die gefriert, wenn die Rohrleitungen kalt werden.
- Seifenwasser enthält Ammoniak, das zur Korrosion von Bördelverbindungen (zwischen der Messing-Bördelmutter und dem Kupferbördel) führen kann.

1 Das System mit Stickstoffgas füllen bis zu einem Manometerdruck von mindestens 200 kPa (2 Bar). Es wird empfohlen, einen Druck von 3000 kPa (30 Bar) herzustellen, um kleine Undichtigkeiten erkennen zu können.

2 Auf Undichtigkeiten prüfen, indem Sie bei allen Rohranschlüssen das mit Blasenbildung arbeitende Testverfahren durchführen.

3 Gesamten Stickstoff ablassen.

5.2.2 Vakuumtrocknung durchführen

HINWEIS

- Die Vakuumpumpe sowohl an den Service-Stutzen des Gas-Absperrventils als auch an den Service-Stutzen des Flüssigkeits-Absperrventils anschließen, um die Effizienz zu erhöhen.
- Stellen Sie sicher, dass die Gas- und Flüssigkeits-Absperrventile fest geschlossen sind, bevor Sie eine Dichtheitsprüfung oder Vakuumtrocknung durchführen.

1 Im System einen Unterdruck herstellen, bis ein Ansaugdruck von −0,1 MPa (−1 bar) angezeigt wird.

2 Etwa 4-5 Minuten warten und dann den Druck überprüfen:

Wenn der Druck…	Dann…
unveränderlich ist	befindet sich keine Feuchtigkeit im System. Damit ist dieses Verfahren abgeschlossen.
zunimmt	befindet sich Feuchtigkeit im System. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

3 Im System für mindestens 2 Stunden einen Ansaugdruck von −0,1 MPa (−1 bar) herstellen.

4 Nach AUSSCHALTEN der Pumpe mindestens 1 Stunde lang den Druck prüfen.

5 Wenn der Ziel-Unterdruck NICHT erreicht wird oder der Unterdruck NICHT 1 Stunde lang aufrecht gehalten werden kann, wie folgt vorgehen:

- Das System erneut auf Leckagen überprüfen.
- Erneut die Vakuumtrocknung durchführen.

HINWEIS

Daran denken, nach der Installation der Kältemittelleitungen und der Durchführung der Vakuumtrocknung die Absperrventile zu öffnen. Wird das System mit geschlossenen Absperrventilen betrieben, kann der Verdichter beschädigt werden.

5.3 Kältemittel einfüllen

5.3.1 Die zusätzliche Kältemittelmenge bestimmen

Gesamtlänge der Flüssigkeitsleitungen …	dann…
≤10 m	füllen Sie KEIN zusätzliches Kältemittel ein.
>10 m	R=(Gesamtlänge (m) der Flüssigkeitsleitung–10 m)×0,020 R=Zusätzliche Füllmenge (kg) (gerundet in Einheiten von 0,01 kg)

INFORMATION

Die Rohrleitungslänge ist die unidirektionale Länge der Flüssigkeitsleitung.

5.3.2 So füllen Sie zusätzliches Kältemittel ein

WARNUNG

- Verwenden Sie nur Kältemittel des Typs R32. Andere Substanzen können zu Explosion und Unfällen führen.
- R32 hält fluorierte Treibhausgase. Sein Erderwärmungspotenzial (GWP = global warming potential) hat den Wert 675. Setzen Sie diese Gase NICHT in die Atmosphäre frei.
- Verwenden Sie IMMER Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille, wenn Sie Kältemittel einfüllen.

Voraussetzung: Stellen Sie sicher, dass die Kältemittelleitung angeschlossen ist und überprüft wurde (Dichtheitsprobe und Vakuumtrocknung), bevor Sie Kältemittel einfüllen.

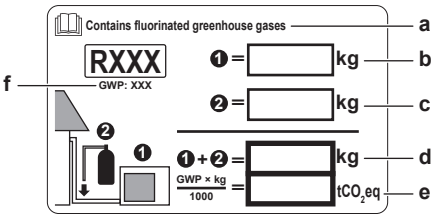
1 Schließen Sie den Kältemittelzylinder an den Wartungsanschluss des Gasleitungs-Absperrventils an.

2 Füllen Sie die zusätzliche Kältemittelmenge ein.

3 Öffnen Sie die Absperrventile.

5.3.3 Etikett für fluorierte Treibhausgase anbringen

1 Füllen Sie den Aufkleber wie folgt aus:



a Wenn mit der Einheit ein mehrsprachiger Aufkleber mit dem Hinweis auf fluorierte Treibhausgase mitgeliefert worden ist (siehe Zubehör), das Etikett in der entsprechende Sprache abziehen und dieses oben auf **a** aufkleben.
b Werksseitige Kältemittelfüllung: siehe Typenschild der Einheit
c Zusätzliche eingefüllte Kältemittelmenge
d Menge der gesamten Kältemittelfüllung
e **Menge der Treibhausgase** der Kältemittel-Gesamtfüllmenge, angegeben als Tonnen CO_2-Äquivalent.
f GWP = Global Warming Potential (Erderwärmungspotenzial)

HINWEIS

Die Gesetze zu **Treibhausgasen** erfordern, dass die Kältemittel-Füllmenge der Einheit sowohl in Gewicht als auch in CO_2-Äquivalent angegeben wird.

Formel zur Berechnung der Menge des CO_2-Äquivalents in Tonnen: GWP-Wert des Kältemittels × Gesamtkältemittelfüllung [in kg] / 1000

Benutzen Sie den auf dem Etikett zur Kältemittelfüllung angegebenen GWP-Wert.

2 Befestigen Sie den Aufkleber an der Innenseite der Außeneinheit. Auf dem Schaltplan gibt es eine Stelle, die dafür vorgesehen ist.

6 Elektroinstallation

GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

WARNUNG

Drehlüfter. Bevor Sie das Außengerät einschalten oder Wartungsarbeiten daran durchführen, stellen Sie sicher, dass Sie das Auslassgitter den Lüfter als Schutz vor dem sich drehenden Lüfter bedeckt. Siehe:

- "7.3 So installieren Sie das Auslassgitter" [▶ 14]
- "7.4 So entfernen Sie das Auslassgitter und stellen das Gitter in die Sicherheitsposition" [▶ 15]

WARNUNG

Für Stromversorgungskabel IMMER mehradrige Kabel verwenden.

WARNUNG

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

VORSICHT

Schieben Sie KEINE überflüssigen Kabellängen in das Gerät.

HINWEIS

Der Abstand zwischen den Hoch- und Niederspannungskabeln sollte mindestens 50 mm betragen.

6.1 Über die elektrische Konformität

Nur für ERRA08~12E▲V3▼

Das Gerät entspricht EN/IEC 61000-3-12 (Festlegung gemäß europäischer/internationaler technischer Norm für die Grenzen von Stromoberschwingungen erzeugt von an öffentlichen Niederspannungssystemen angeschlossenen Anlagen mit Eingangsströmen von >16 A und ≤75 A pro Phase).

6.2 Technische Daten von elektrischen Leitungen

HINWEIS

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

Komponente		V3	W1
Stromversorgungskabel	MCA[a]	29,5 A	9,8 A
	Spannung	220-240 V	380-415 V
	Phase	1~	3N~
	Frequenz	50 Hz	
	Drahtstärke	MUSS den nationalen Verkabelungsvorschriften entsprechen. 3- oder 5-adriges Kabel Drahtstärke basierend auf der Stromstärke, aber nicht weniger als 2,5 mm²	
Verbindungskabel (Innen ↔ Außen)	Spannung	220-240 V	
	Drahtstärke	Verwenden Sie nur einen harmonisierten Draht mit doppelter Isolierung, der für die entsprechende Spannung geeignet ist. 4-adriges Kabel Minimum 1,5 mm²	
Empfohlene bauseitige Sicherung		32 A, C-Kurve	16 A oder 20 A, C-Kurve
Fehlerstrom-Schutzschalter/ Reststrom Gerät		30 mA – MUSS den nationalen Verkabelungsvorschriften entsprechen	

[a] MCA=Minimale Stromstärke. Die angegebenen Werte sind Maximalwerte (die genauen Werte finden Sie in den elektrischen Daten bei Kombination mit Innengeräten).

6.3 Richtlinien zum Anschließen der elektrischen Leitungen

Anzugsdrehmomente

Außengerät:

Posten	Anzugsdrehmoment (N•m)
X1M	1,47 ±10%
M4 (Erde)	

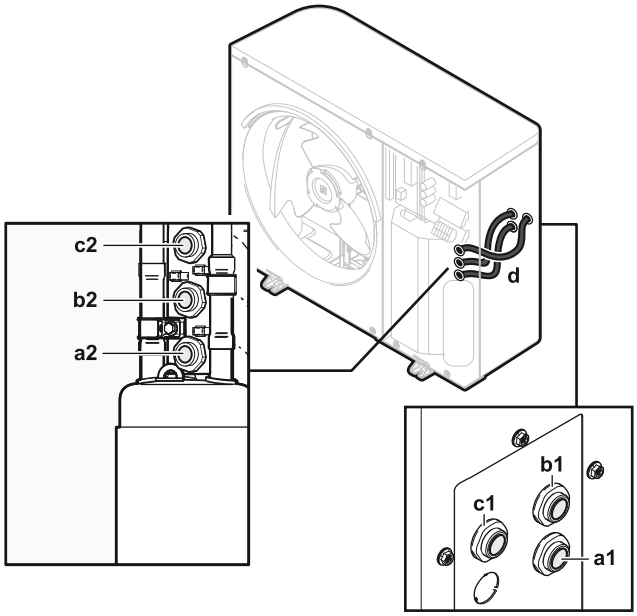
6.4 Anschluss der elektrischen Leitungen an das Außengerät

HINWEIS

- Halten Sie sich an den Elektroschaltplan (im Lieferumfang der Einheit enthalten, befindet sich auf der Innenseite der Wartungsblende).
- Achten Sie darauf, dass Kabel NICHT die ordnungsgemäße Anbringung der Wartungsblende verhindern.

1 Öffnen Sie die Wartungsabdeckung. Siehe "4.3 So öffnen Sie das Außengerät" [▶ 7].

2 Führen Sie die Kabel an der Rückseite ein und führen Sie sie durch die werkseitig montierten Kabelhülsen in den Schaltkasten.



a1+a2 Stromversorgungskabel (bauseitige Bereitstellung)
b1+b2 Verbindungskabel (bauseitig zu liefern)
c1+c2 Keine Verwendung
d Kabelhülsen (werkseitig montiert)

3 Schließen Sie im Schaltkasten die Drähte an die entsprechenden Anschlüsse an und fixieren Sie die Kabel mit Kabelbindern. Siehe:

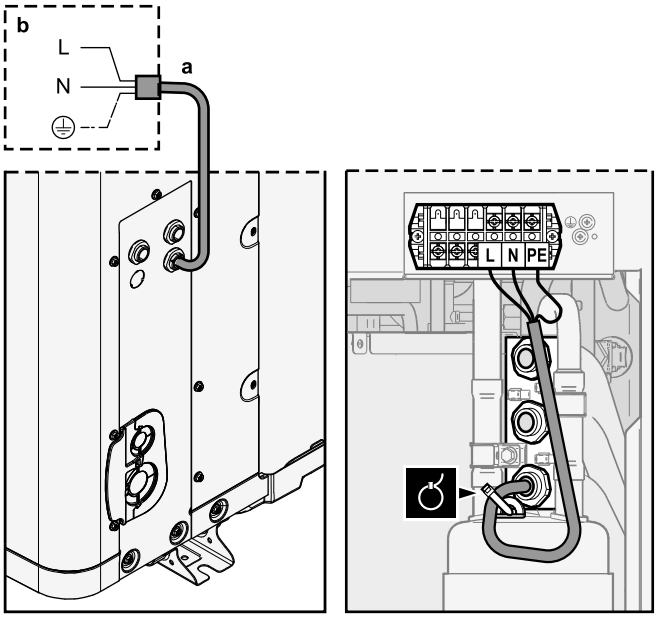
- "6.4.1 Im Falle von V3-Modellen" [▶ 12]
- "6.4.2 Im Falle von W1-Modellen" [▶ 13]

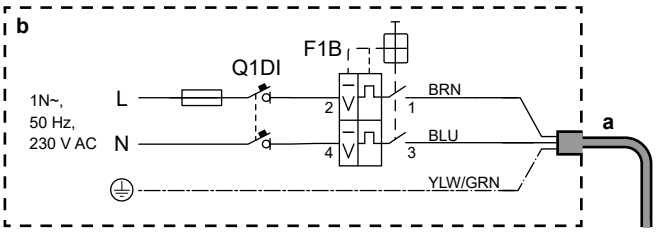
6.4.1 Im Falle von V3-Modellen

1 **Stromversorgungskabel**:

- Führen Sie das Kabel durch das Gehäuse.
- Schließen Sie die Kabel an die Klemmenleiste an.
- Fixieren Sie das Kabel mit einem Kabelbinder.

	Kabel: 1N+GND Maximaler Betriebsstrom: Siehe Typenschild am Gerät.
	—



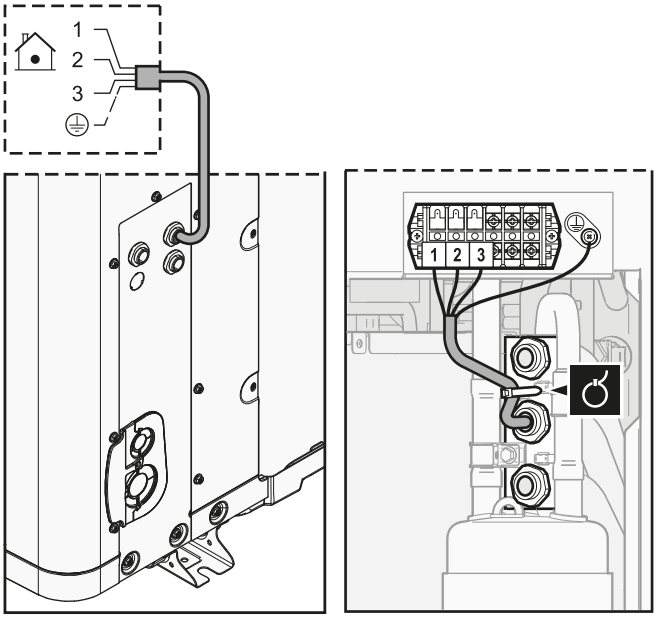


a Stromversorgungskabel (bauseitige Bereitstellung)
b Bauseitige Verkabelung
F1B Überstromsicherung (bauseitig zu liefern). Empfohlene Sicherung: 2-polig, Sicherung mit 32 A, C-Kurve.
Q1DI Fehlerstrom-Schutzschalter (30 mA) (bauseitig zu liefern)

2 **Verbindungskabel** (Innen ↔ Außen):

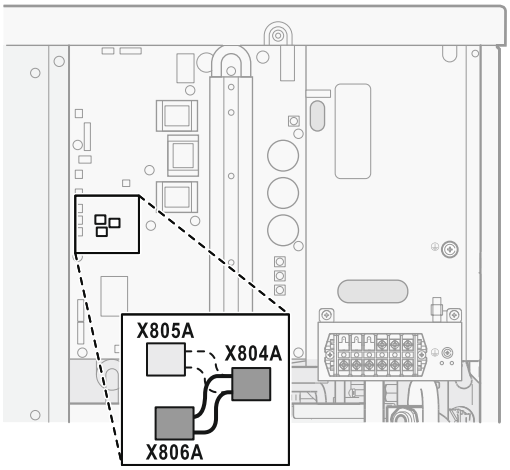
- Führen Sie das Kabel durch das Gehäuse.
- Schließen Sie die Drähte an die Klemmenleiste (stellen Sie sicher, dass die Zahlen mit den Zahlen am Innengerät übereinstimmen) und die Erdungsschraube an.
- Fixieren Sie das Kabel mit einem Kabelbinder.

	Kabel: (3+GND)×1,5 mm²
	—



3 (optional) **Stromsparfunktion**: Wenn Sie die Stromsparfunktion verwenden möchten:

- Trennen Sie X804A von X805A.
- Schließen Sie X804A an X806A an.



INFORMATION

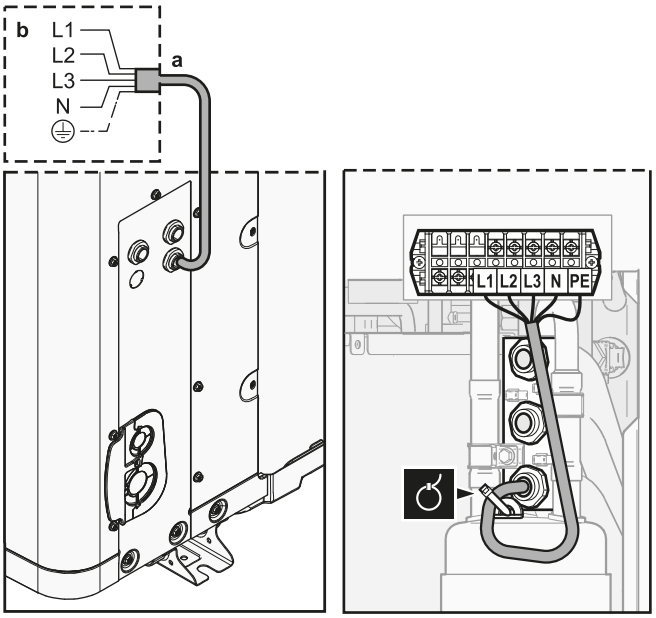
Stromsparfunktion. Die Stromsparfunktion gilt nur für V3-Modelle. Ausführliche Informationen zur Stromsparfunktion ([9.F] oder Überblick bauseitige Einstellung [E-08]) finden Sie im Referenzhandbuch für den Monteur.

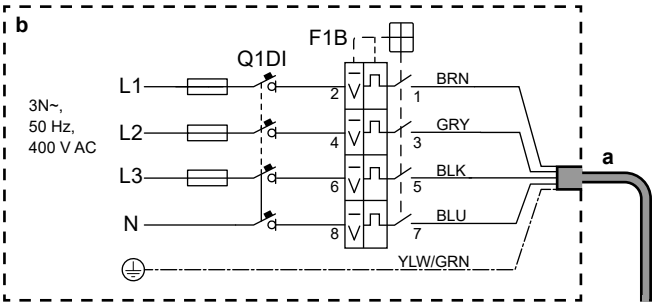
6.4.2 Im Falle von W1-Modellen

1 Stromversorgungskabel:

- Führen Sie das Kabel durch das Gehäuse.
- Schließen Sie die Kabel an die Klemmenleiste an.
- Fixieren Sie das Kabel mit einem Kabelbinder.

	Kabel: 3N+GND Maximaler Betriebsstrom: Siehe Typenschild am Gerät.
	—



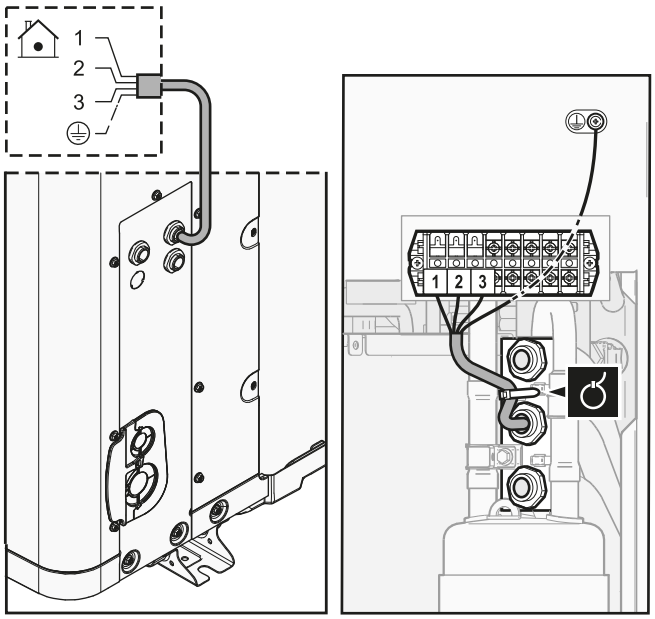


a Stromversorgungskabel (bauseitige Bereitstellung)
b Bauseitige Verkabelung
F1B Überstromsicherung (bauseitig zu liefern). Empfohlene Sicherung: 4-polig, Sicherung mit 16 A oder 20 A, C-Kurve.
Q1DI Fehlerstrom-Schutzschalter (30 mA) (bauseitig zu liefern)

2 Verbindungskabel (Innen ↔ Außen):

- Führen Sie das Kabel durch das Gehäuse.
- Schließen Sie die Drähte an die Klemmenleiste (stellen Sie sicher, dass die Zahlen mit den Zahlen am Innengerät übereinstimmen) und die Erdungsschraube an.
- Fixieren Sie das Kabel mit einem Kabelbinder.

	Kabel: (3+GND)×1,5 mm²
	—

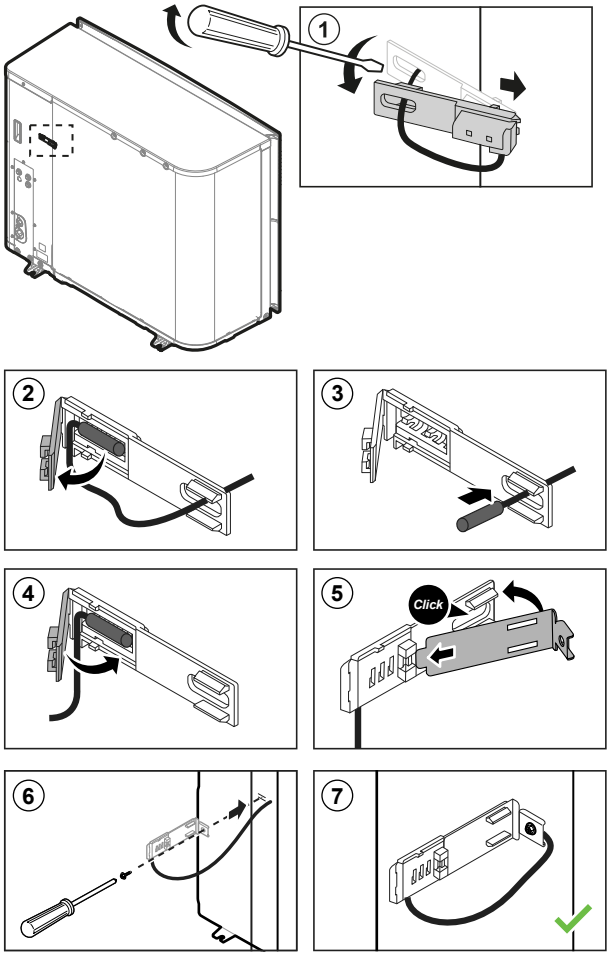


6.5 So positionieren Sie den Außenluftfühler am Außengerät um

Dieses Verfahren ist nur in Bereichen mit niedrigen Umgebungstemperaturen notwendig.

Erforderliches Zubehör (mit der Einheit mitgeliefert):

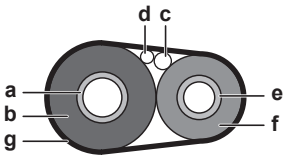
	Thermistorbefestigung.



7 Abschließen der Installation des Außengeräts

7.1 Isolieren und befestigen Sie die Kältemittelleitungen und das Kabel

1 Kältemittel-Rohrleitung und Kabel wie folgt isolieren und befestigen:



a Gasleitung
b Isolierung der Gasleitung
c Verbindungskabel
d Bauseitige Verkabelung (sofern vorhanden)
e Flüssigkeitsleitung
f Isolierung der Flüssigkeitsleitung
g Zielband

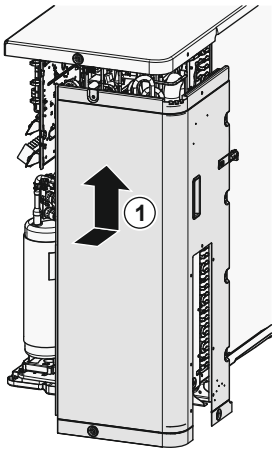
2 Die Wartungsblende anbringen.

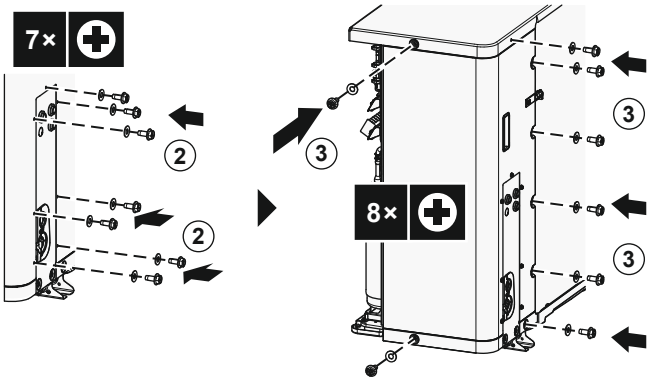
7.2 So schließen Sie das Außengerät

HINWEIS

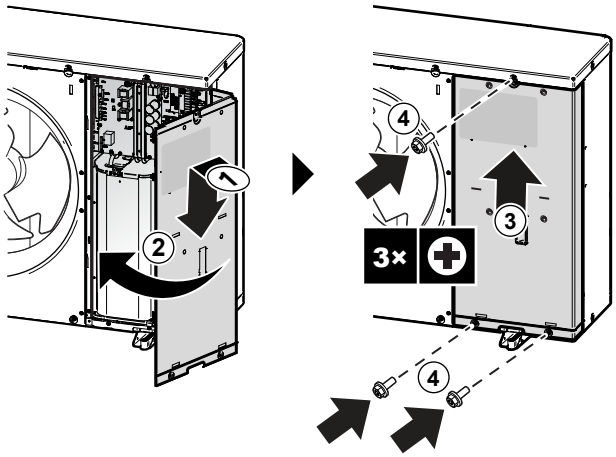
Achten Sie beim Schließen der Außengeräteabdeckung darauf, das Anzugsdrehmoment von 4,1 N•m nicht zu überschreiten.

1 Schließen Sie bei Bedarf die seitliche Abdeckung.





2 Schließen Sie die Wartungsabdeckung.

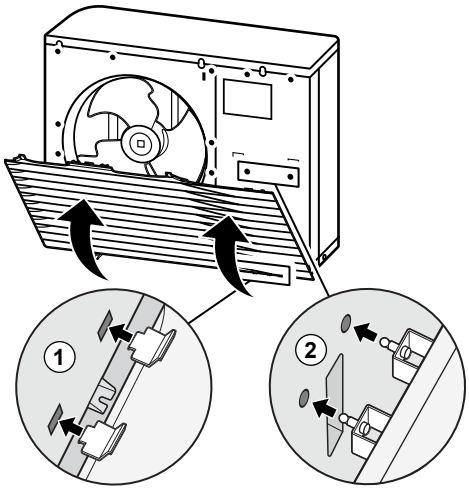


7.3 So installieren Sie das Auslassgitter

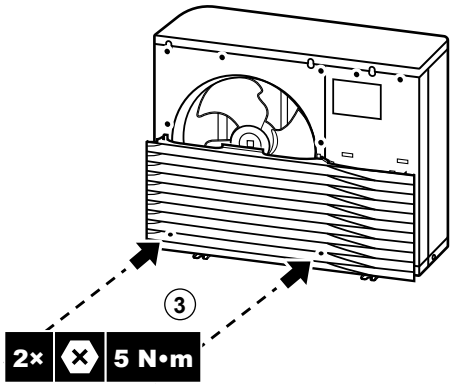
Installieren Sie den unteren Teil des Auslassgitters

1 Setzen Sie die Haken ein.

2 Setzen Sie die Kugelbolzen ein.



3 Fixieren Sie die 2 unteren Schrauben.



Installieren Sie den oberen Teil des Auslassgitters

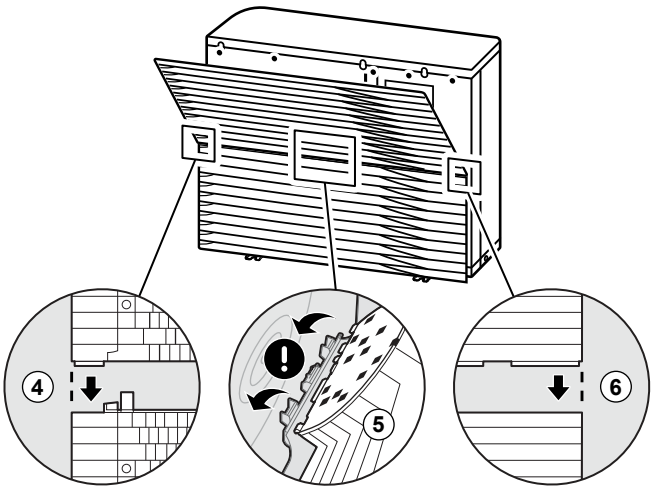
HINWEIS

Vibrationen. Stellen Sie sicher, dass der obere Teil des Auslassgitters nahtlos an den unteren Teil angebracht wird, um Vibrationen zu vermeiden.

4 Richten Sie die linke Seite aus und bringen Sie sie an.

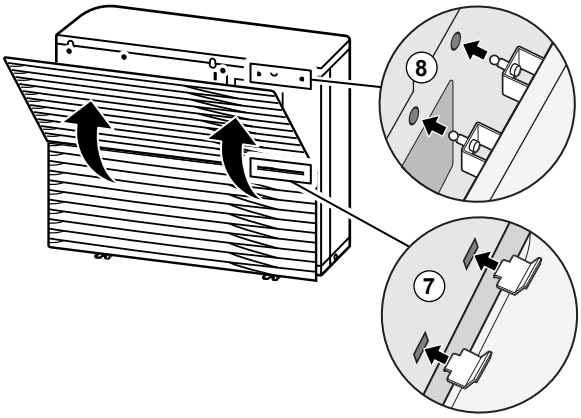
5 Richten Sie den Mittelteil aus und bringen Sie ihn an.

6 Richten Sie die rechte Seite aus und bringen Sie sie an.

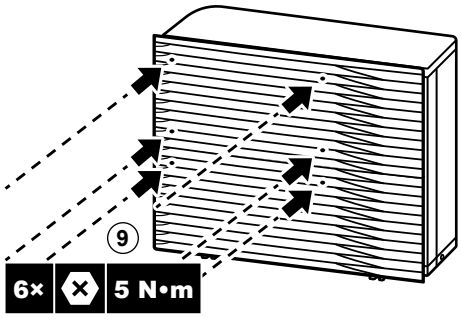


7 Setzen Sie die Haken ein.

8 Setzen Sie die Kugelbolzen ein.



9 Bringen Sie die 6 verbleibenden Schrauben an.



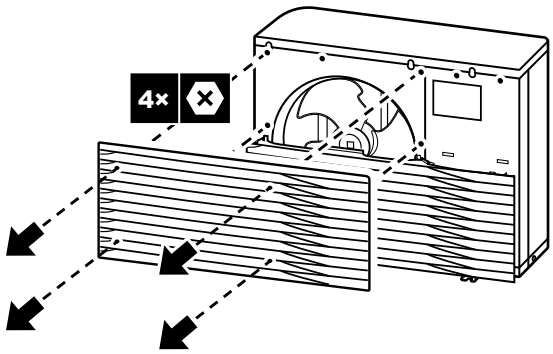
7.4 So entfernen Sie das Auslassgitter und stellen das Gitter in die Sicherheitsposition

WARNUNG

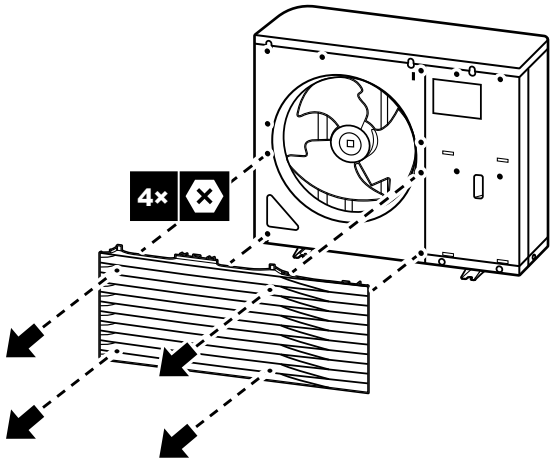
Drehlüfter. Bevor Sie das Außengerät einschalten oder Wartungsarbeiten daran durchführen, stellen Sie sicher, dass Sie das Auslassgitter den Lüfter als Schutz vor dem sich drehenden Lüfter bedeckt. Siehe:

- "7.3 So installieren Sie das Auslassgitter" [▶ 14]
- "7.4 So entfernen Sie das Auslassgitter und stellen das Gitter in die Sicherheitsposition" [▶ 15]

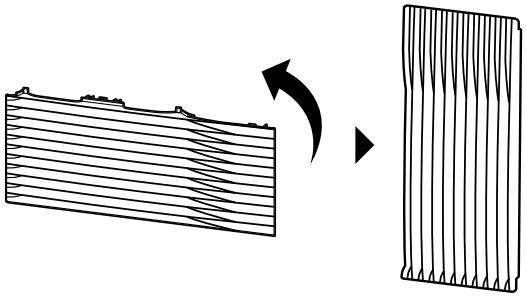
1 Entfernen Sie den oberen Teil des Auslassgitters.



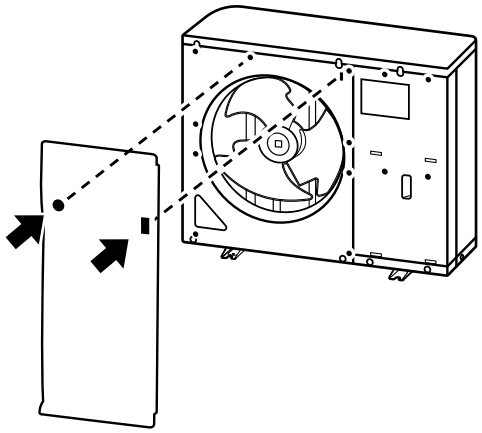
2 Entfernen Sie den unteren Teil des Auslassgitters.



3 Drehen Sie den unteren Teil des Auslassgitters.

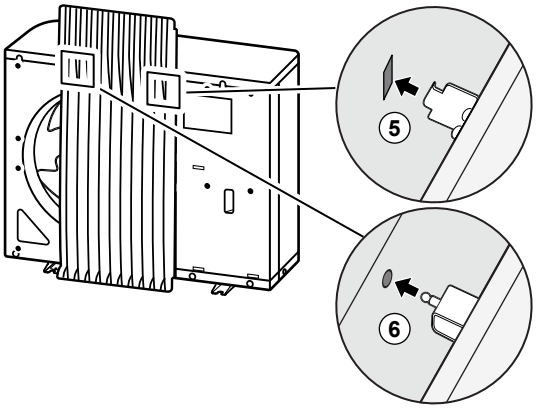


4 Richten Sie den Kugelbolzen aus und haken Sie das Gitter an seinem Gegenstück am Gerät ein.



5 Setzen Sie den Haken ein.

6 Setzen Sie den Kugelbolzen ein.



8 Inbetriebnahme des Außengeräts

Informationen zur Konfiguration und zur Inbetriebnahme des Systems finden Sie im Installationshandbuch des Innengeräts.

WARNUNG

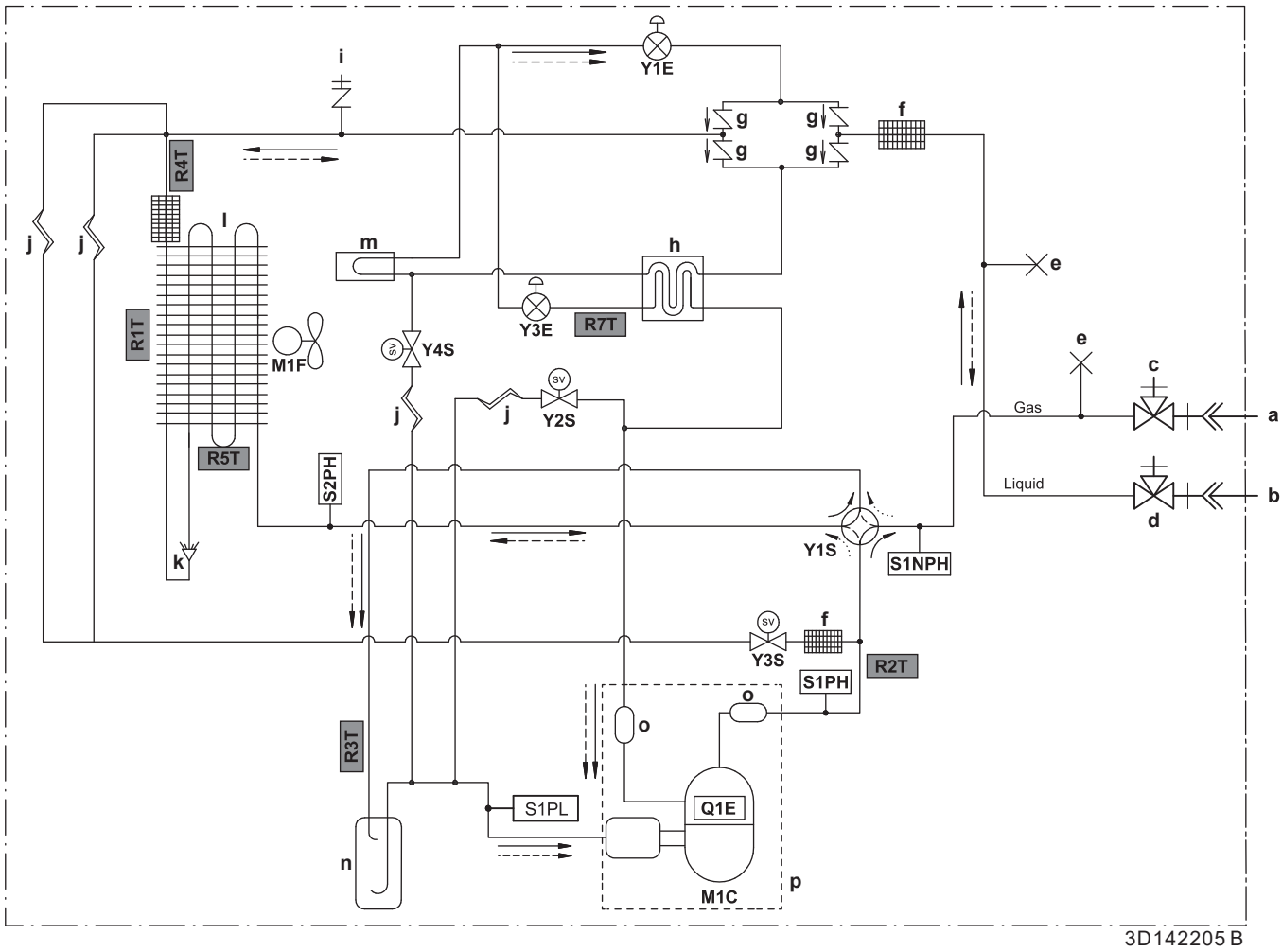
Drehlüfter. Bevor Sie das Außengerät einschalten oder Wartungsarbeiten daran durchführen, stellen Sie sicher, dass Sie das Auslassgitter den Lüfter als Schutz vor dem sich drehenden Lüfter bedeckt. Siehe:

- "7.3 So installieren Sie das Auslassgitter" [▸ 14]
- "7.4 So entfernen Sie das Auslassgitter und stellen das Gitter in die Sicherheitsposition" [▸ 15]

9 Technische Daten

Ein **Teil** der aktuellen technischen Daten ist auf der regionalen Daikin-Website verfügbar (öffentlich zugänglich). Die **vollständigen** technischen Daten sind über das Daikin Business Portal verfügbar (Authentifizierung erforderlich).

9.1 Rohrleitungsplan: Außengerät



Gas Gas
Liquid Flüssigkeit
a Bördelanschluss 5/8"
b Bördelanschluss 1/4"
c Gasleitungs-Absperrventil mit Wartungsanschluss
d Flüssigkeitsleitungs-Absperrventil
e Gequetschtes Rohr
f Kältemittelfilter
g Einweg-Ventil
h Economiser-Wärmetauscher
i Wartungsanschluss 5/16" Bördel
j Kapillarrohr
k Verteiler
l Luftwärmetauscher
m Platinenkühlung
n Akkumulator
o Dämpfer
p Gehäuse
M1C Verdichter
M1F Lüftermotor
S1PL Niederdruckschalter
S1PH Hochdruckschalter (4,6 MPa)
S2PH Hochdruckschalter (4,17 MPa)
S1NPH Hochdrucksensor
Y1E Elektronisches Expansionsventil (Haupt)
Y3E Elektronisches Expansionsventil (Einspritzung)
Y1S Magnetventil (4-Wege-Ventil)
Y2S Magnetventil (Niederdruck-Bypass)
Y3S Magnetventil (Heißgas-Bypass)
Y4S Magnetventil (Flüssigkeitseinspritzung)
Q1E Überlastschutz

Thermistoren:
R1T Thermistor – Außenluft
R2T Thermistor – Verdichterauslass
R3T Thermistor – Saugverdichter
R4T Thermistor – Luftwärmetauscher, Verteiler
R5T Thermistor – Luftwärmetauscher, Mitte
R7T Thermistor – Einspritzung

Kältemittelfluss:
Heizen
Kühlen

9.2 Elektroschaltplan: Außengerät

Der Schaltplan ist im Lieferumfang des Geräts enthalten und befindet sich an der Innenseite der Wartungsabdeckung.

Englisch	Übersetzung
Electronic component assembly	Baugruppe Elektronikkomponenten
Front side view	Ansicht von vorne
Indoor	Innen
OFF	AUS
ON	EIN
Outdoor	Außen
Position of compressor terminal	Position der Verdichterklemme
Position of elements	Position der Elemente
Rear side view	Ansicht von hinten[a]
Right side view	Ansicht von rechts
See note ***	Siehe Anmerkung ***

[a] Nur für *W1-Modelle.

Hinweise:

1	Symbole:	
	L	Stromführend
	N	Neutralleiter
		Schutzleiter
		Fremdspannungsarme Funktionserdung
		Bauseitige Verkabelung
		Option
		Anschlussleiste
		Klemme
		Stecker
		Anschluss
2	Farben:	
	BLK	Schwarz
	RED	Rot
	BLU	Blau
	WHT	Weiß
	GRN	Grün
	YLW	Gelb
	PNK	Pink
	ORG	Orange
	GRY	Grau
	BRN	Braun
3	Dieser Schaltplan gilt nur für das Außengerät.	
4	Schließen Sie beim Betrieb nicht die Schutzeinrichtungen Q1, S1PH, S2PH und S1PL kurz.	
5	Die Anschlussverkabelung an X5A[a], X77A[a] und X41A ist in der Kombinationstabelle und im Optionshandbuch beschrieben.	
6	Die Werkseinstellung für alle Schalter ist AUS. Ändern Sie nicht die Einstellung des Wahlschalters (DS1).	

[a] Nur für *W1-Modelle.

Legende bei W1-Modellen:

A1P	Platine (Haupt)
A2P	Platine (Entstörfilter)
BS1~BS3 (A1P)	Druckknopfschalter
C1~C7 (A1P)	Kondensator
DS1 (A1P)	DIP-Schalter
F1U	Bauseitige Sicherung (bauseitig zu liefern)
F1U~F4U (A2P)	Sicherung (T 6,3 A/250 V)
F5U (A1P)	Sicherung (T 5,0 A/250 V)
HAP (A1P)	LED (Wartungsmonitor ist grün)
K1R (A1P)	Magnetrelais (Y1S)
K2R (A1P)	Magnetrelais (Y2S)
K3R (A1P)	Magnetrelais (Y3S)
K4R	Magnetrelais (Y4S)
K6R~K84R (A1P)	Magnetrelais
K1M~K2M (A1P)	Magnetischer Kontaktgeber
L1R~L5R (A1P, A2P)	Drosselspule
M1C	Verdichtermotor
M1F	Lüftermotor
PS (A1P)	Stromversorgung für Schaltkreis
Q1DI	Fehlerstrom-Schutzschalter (30 mA) (bauseitig zu liefern)
Q1	Thermoschutz Überstrom
R1~R9 (A1P)	Widerstand
R1T	Thermistor (Außenluft)
R2T	Thermistor (Verdichterauslass)
R3T	Thermistor (Saugverdichter)
R4T	Thermistor (Luftwärmetauscher, Flüssigkeitsleitung)
R5T	Thermistor (Luftwärmetauscher Mitte)
R7T	Thermistor (Einspritzung)
R11T	Thermistor (Rippe)
RC (A1P)	Signalempfänger-Schaltkreis
S1NPH	Hochdrucksensor
S1PH, S2PH	Hochdruckschalter
S1PL	Niederdruckschalter
SEG* (A1P)	7-Segment-Anzeige
TC (A1P)	Signalübertragungs-Schaltkreis
V1D~V3D (A1P)	Diode
V1R~V2R (A1P)	Diodenmodul
V3R~V5R (A1P)	Bipolarer Transistor mit isoliertem Gate (IGBT) für das Leistungsmodul
X1M	Anschlussleiste
Y1E	Elektronisches Expansionsventil (Haupt)
Y3E	Elektronisches Expansionsventil (Einspritzung)
Y1S	Magnetventil (4-Wege-Ventil)
Y2S	Magnetventil (Niederdruck-Bypass)
Y3S	Magnetventil (Heißgas-Bypass)
Y4S	Magnetventil (Flüssigkeitseinspritzung)
Z1C~Z10C	Entstörfilter (Ferritkern)
Z1F~Z5F (A1P, A2P)	Entstörfilter

Legende im Falle von V3-Modellen:

A1P	Platine (Haupt)
A2P	Platine (Entstörfilter)
A5P	Platine (Blinken)
BS1~BS4 (A1P)	Druckknopfschalter
C1~C4 (A1P, A2P)	Kondensator
DS1 (A1P)	DIP-Schalter
F1U	Bauseitige Sicherung (bauseitig zu liefern)

F1U~F4U (A2P)	Sicherung (T 6,3 A/250 V)
F6U (A1P)	Sicherung (T 5,0 A/250 V)
H1P~H7P (A1P)	Leuchtdiode (Wartungsmonitor ist orange)
HAP (A1P)	LED (Wartungsmonitor ist grün)
K1R (A1P)	Magnetrelais (Y1S)
K2R (A1P)	Magnetrelais (Y2S)
K3R (A1P)	Magnetrelais (Y3S)
K4R (A1P)	Magnetrelais (Y4S)
K10R (A1P)	Magnetrelais
K11M (A1P)	Magnetischer Kontaktgeber
K13R~K15R (A1P, A2P)	Magnetrelais
L1R~L3R (A1P)	Drosselspule
M1C	Verdichtermotor
M1F	Lüftermotor
PS (A1P)	Stromversorgung für Schaltkreis
Q1DI	Fehlerstrom-Schutzschalter (30 mA) (bauseitig zu liefern)
R1~R5 (A1P, A2P)	Widerstand
R1T	Thermistor (Außenluft)
R2T	Thermistor (Verdichterauslass)
R3T	Thermistor (Saugverdichter)
R4T	Thermistor (Luftwärmetauscher, Flüssigkeitsleitung)
R5T	Thermistor (Luftwärmetauscher Mitte)
R7T	Thermistor (Einspritzung)
R11T	Thermistor (Rippe)
RC (A2P)	Signalempfänger-Schaltkreis
S1NPH	Hochdrucksensor
S1PH, S2PH	Hochdruckschalter
S1PL	Niederdruckschalter
TC (A2P)	Signalübertragungs-Schaltkreis
V1D~V4D (A1P)	Diode
V1R (A1P)	IGBT-Stromversorgungsmodul
V2R (A1P)	Diodenmodul
V1T~V3T (A1P)	Bipolartransistor mit isoliertem Gate (IGBT)
X1M	Anschlussleiste
Y1E	Elektronisches Expansionsventil (Haupt)
Y3E	Elektronisches Expansionsventil (Einspritzung)
Y1S	Magnetventil (4-Wege-Ventil)
Y2S	Magnetventil (Niederdruck-Bypass)
Y3S	Magnetventil (Heißgas-Bypass)
Y4S	Magnetventil (Flüssigkeitseinspritzung)
Z1C~Z11C	Entstörfilter (Ferritkern)
Z1F~Z6F (A1P, A2P)	Entstörfilter

4P708481-1 A 0000000+

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P708481-1A 2024.12