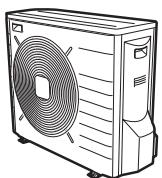




altherma

# INSTALLATIONSANLEITUNG

**Daikin Altherma Hybrid-Wärmepumpe – Außengerät**



EVLQ05CAV3  
EVLQ08CAV3



## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Über die Dokumentation</b>	<b>1</b>
1.1 Informationen zu diesem Dokument .....	1
<b>2 Über die Verpackung</b>	<b>1</b>
2.1 Außengerät .....	1
2.1.1 So entfernen Sie das Zubehör vom Außengerät .....	1
<b>3 Installation</b>	<b>2</b>
3.1 Geräte öffnen.....	2
3.1.1 So öffnen Sie das Außengerät.....	2
3.2 Montieren des Außengeräts .....	2
3.2.1 So bereiten Sie den Installationsort vor .....	2
3.2.2 So bereiten Sie die Arbeiten am Ablaufsystem vor.....	3
3.2.3 So installieren Sie das Außengerät.....	3
3.2.4 So vermeiden Sie ein Kippen des Außengeräts .....	4
3.3 Anschließen der Kältemittelleitung .....	4
3.3.1 So schließen Sie die Kältemittelleitung an das Außengerät an .....	4
3.4 Überprüfen der Kältemittelleitung .....	4
3.4.1 So führen Sie eine Leckprüfung durch.....	4
3.4.2 So führen Sie die Vakuumtrocknung durch.....	4
3.5 Einfüllen des Kältemittels .....	4
3.5.1 So ermitteln Sie die nachzufüllende zusätzliche Kältemittelmenge .....	4
3.5.2 So füllen Sie Kältemittel ein .....	5
3.5.3 So bringen Sie den Aufkleber mit Hinweisen zu fluorinierten Treibhausgasen an .....	5
3.6 Anschließen der elektrischen Leitungen.....	5
3.6.1 Über die elektrische Konformität.....	5
3.6.2 So schließen Sie die elektrischen Leitungen an das Außengerät an .....	5
3.7 Abschließen der Installation des Außengeräts .....	5
3.7.1 So schließen Sie die Installation des Außengeräts ab.....	5
<b>4 Inbetriebnahme des Außengeräts</b>	<b>5</b>

## 1 Über die Dokumentation

### 1.1 Informationen zu diesem Dokument

#### Zielgruppe

Autorisierte Monteure

#### Dokumentationssatz

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

Dokument	Enthält...	Format
Allgemeine Sicherheitsvorschriften	Sicherheitsanweisungen, die Sie vor der Installation lesen müssen	Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)
Installationsanleitung für Wärmepumpe nmodul	Installationsanweisungen	
Installationsanleitung für Gasboiler-modul	Installations- und Bedienungsanweisungen	Papier (im Lieferumfang des Gasboilers enthalten)
Installationshandbuch für das Außengerät	Installationsanweisungen	Papier (im Lieferumfang des Außengeräts enthalten)
Referenzhandbuch für den Monteur	Vorbereitung der Installation, technische Daten, Referenzdaten etc.	Digitale Dateien unter http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/.

Dokument	Enthält...	Format
Ergänzungshandbuch für optionale Ausstattung	Weitere Informationen bezüglich der Installation von optionalen Ausstattungen	Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten) Digitale Dateien unter http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/.

Neueste Ausgaben der mitgelieferten Dokumentation können auf der regionalen Daikin-Webseite oder auf Anfrage bei Ihrem Händler verfügbar sein.

## 2 Über die Verpackung

### 2.1 Außengerät

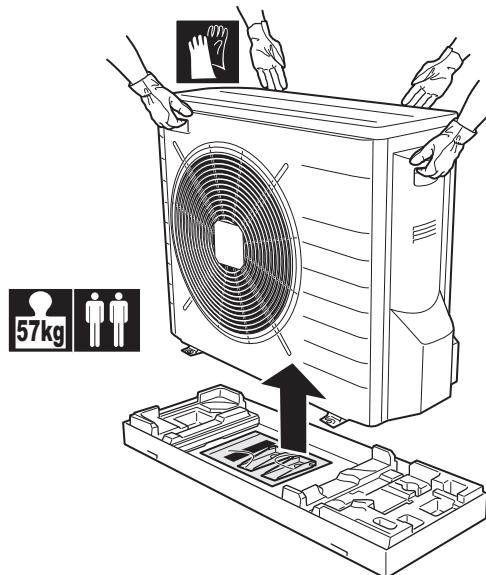
#### 2.1.1 So entfernen Sie das Zubehör vom Außengerät

- 1 Heben Sie das Außengerät an.

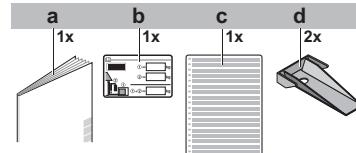


#### ACHTUNG

Handhaben Sie das Außengerät nur wie in der Abbildung dargestellt:



#### 2 Entnehmen Sie das Zubehör aus dem Unterteil der Verpackung.



- a Installationshandbuch für das Außengerät
- b Aufkleber zu fluorinierten Treibhausgasen
- c Mehrsprachiger Aufkleber mit Hinweisen zu fluorinierten Treibhausgasen
- d Montageplatte des Geräts

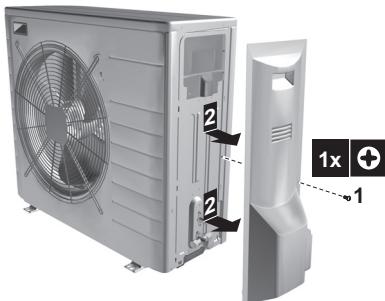
# 3 Installation

## 3 Installation

### 3.1 Geräte öffnen

#### 3.1.1 So öffnen Sie das Außengerät

- 1 Entfernen Sie 1 Schraube von der Wartungsabdeckung.



- 2 Entfernen Sie die Wartungsabdeckung.

### 3.2 Montieren des Außengeräts

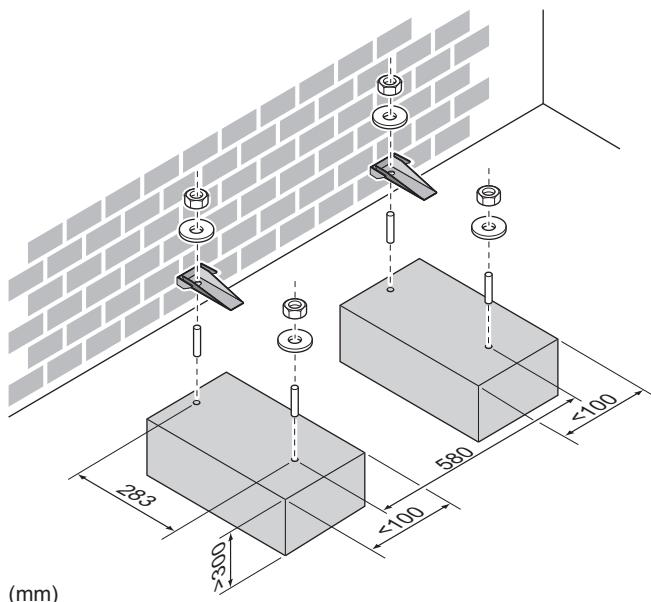
#### 3.2.1 So bereiten Sie den Installationsort vor

Wenn das Gerät direkt am Boden installiert wird, halten Sie 4 Sätze mit M8- oder M10-Fundamentschrauben, Muttern und Unterlegscheiben bereit (bauseitig zu liefern):

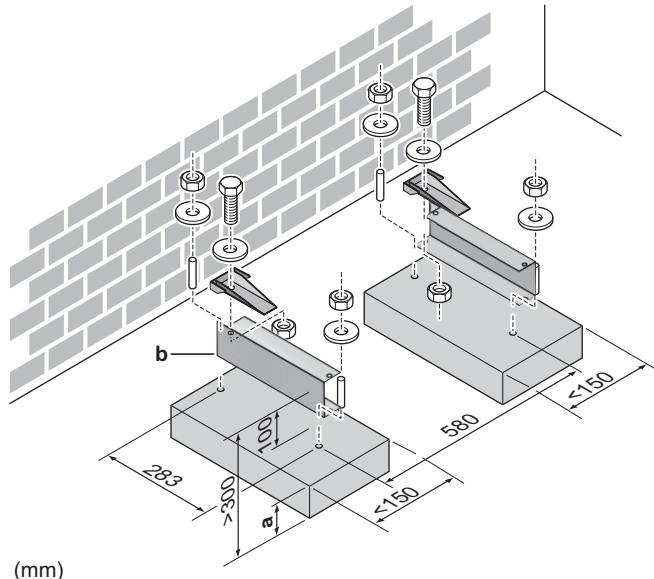


#### INFORMATION

Die maximale Höhe des oberen hervorstehenden Teils der Schrauben beträgt 15 mm.



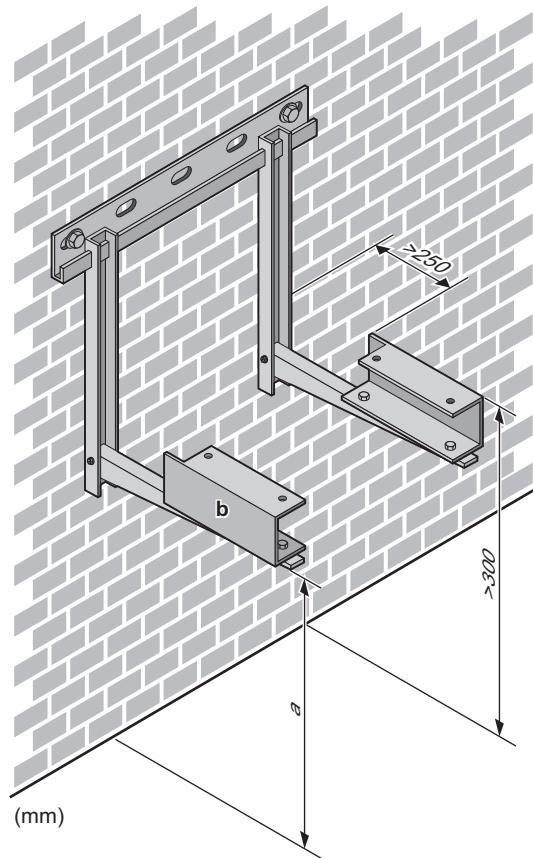
Um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts in Gegenden zu gewährleisten, in denen es zu Schneefall kommen kann, muss unterhalb der Bodenplatte des Geräts ein Freiraum von mindestens 10 cm gewährleistet werden. Es wird empfohlen, ein Untergestell mit derselben Höhe wie die maximale Schnellfallhöhe zu errichten. Es wird weiterhin empfohlen, auf diesem Untergestell das optionale Kit EKFT008CA zu installieren, um einen minimalen Freiraum von 10 cm unter der Bodenplatte des Geräts zu gewährleisten.



a Maximale Schneefallhöhe

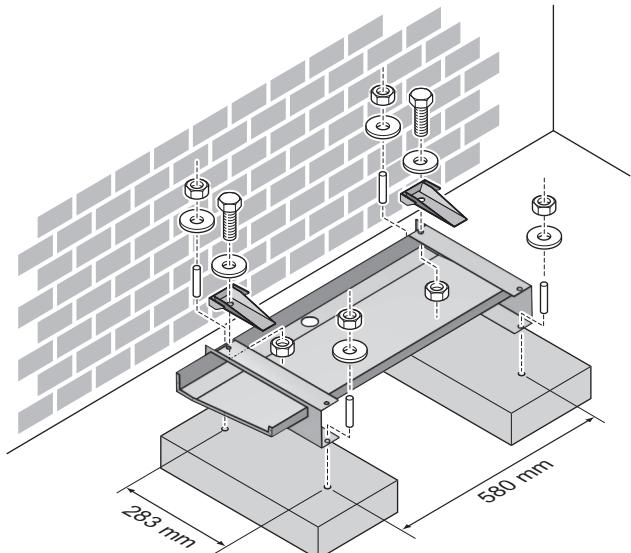
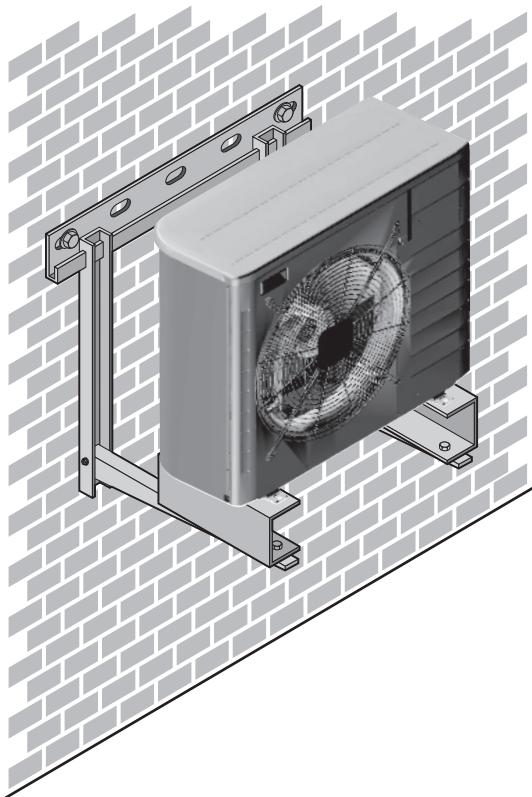
b Optionales Kit EKFT008CA

Wird das Gerät an Halterungen an der Wand montiert, wird zur Verwendung des optionalen Kits EKFT008CA geraten um das Gerät wie folgt zu installieren:



a Maximale Schneefallhöhe

b Optionales Kit EKFT008CA



### 3.2.2 So bereiten Sie die Arbeiten am Ablaufsystem vor

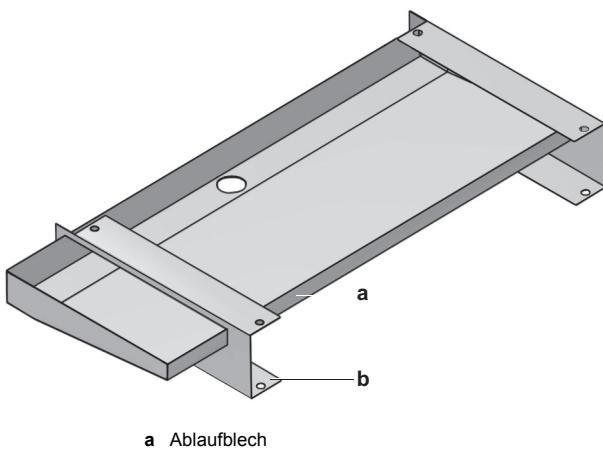
Stellen Sie sicher, dass das Kondenswasser wie geplant ablaufen kann.



#### HINWEIS

Wenn die Abflusslöcher des Außengeräts blockiert werden, planen Sie einen Freiraum von mindestens 300 mm unter dem Außengerät ein.

Es kann ein zusätzliches Ablaufwannen-Kit (EKDP008CA) verwendet werden, um das Abwasser zu sammeln. Das Ablaufwannen-Kit besteht aus:



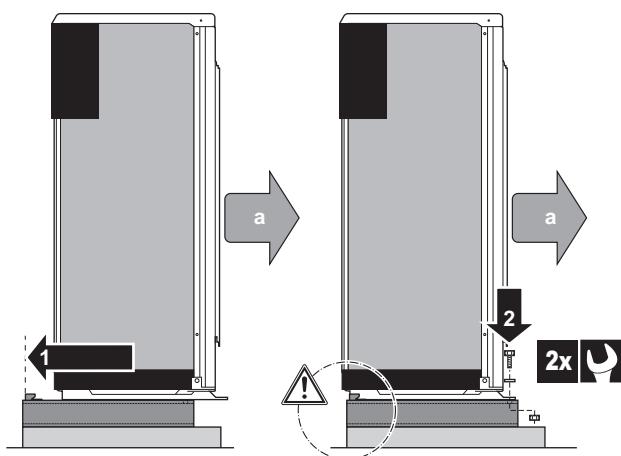
### 3.2.3 So installieren Sie das Außengerät



#### ACHTUNG

Entfernen Sie den Schutzkarton NICHT, bevor das Gerät richtig montiert ist.

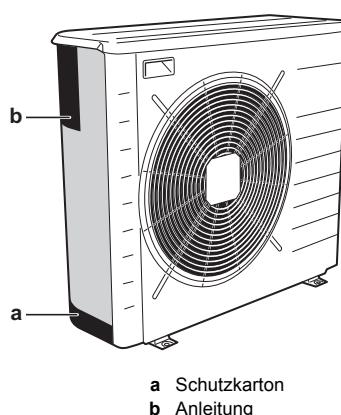
- 1 Heben Sie das Außengerät wie unter So entfernen Sie das Zubehör vom Außengerät beschrieben an.
- 2 Installieren Sie das Außengerät wie folgt:



#### HINWEIS

Das Untergestell MUSS an der Rückseite des U-Trägers ausgerichtet sein.

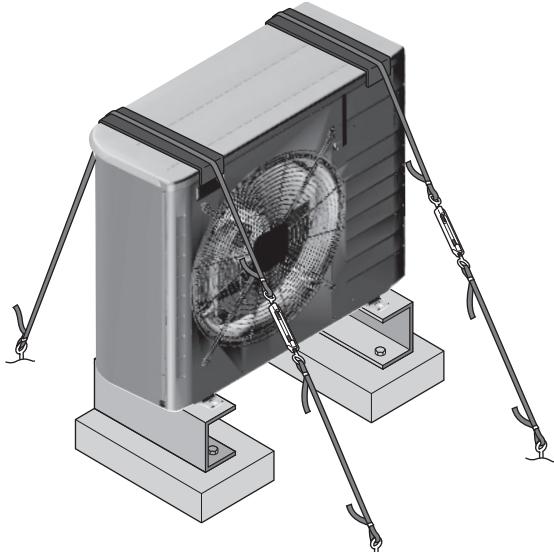
- 3 Entfernen Sie den Schutzkarton und die Anleitung.



### 3 Installation

#### 3.2.4 So vermeiden Sie ein Kippen des Außengeräts

- 1 Bereiten Sie 2 Kabel (bauseitig zu liefern) wie in der folgenden Anleitung beschrieben vor.
- 2 Legen Sie die 2 Kabel über das Außengerät.
- 3 Fügen Sie ein Gummituch (bauseitig zu liefern) zwischen den Kabeln und dem Außengerät ein, um eine Beschädigung des Lacks durch das Kabel zu vermeiden.
- 4 Befestigen Sie die Kabelenden. Ziehen Sie diese Enden fest.



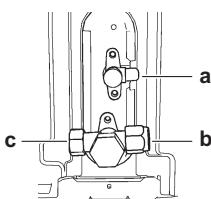
#### 3.3 Anschließen der Kältemittelleitung



GEFAHR: VERBRENNUNGSGEFAHR

##### 3.3.1 So schließen Sie die Kältemittelleitung an das Außengerät an

- 1 Schließen Sie den Anschluss für flüssiges Kältemittel vom Innengerät an das Flüssigkeits-Absperrventil des Außengeräts an.



a Absperrventil der Flüssigkeitsleitung  
b Gasleitungs-Absperrventil  
c Wartungsanschluss

- 2 Schließen Sie den Anschluss für gasförmiges Kältemittel vom Innengerät an das Gas-Absperrventil des Außengeräts an.

#### 3.4 Überprüfen der Kältemittelleitung

##### 3.4.1 So führen Sie eine Leckprüfung durch



- HINWEIS
- Überschreiten Sie NICHT den maximalen Betriebsdruck von 4000 kPa (40 Bar).
  - Verwenden Sie nur die empfohlene Blasenprüfungslösung.

- 1 Füllen Sie das System mit Stickstoffgas bis zu einem Druck von mindestens 200kPa (2 Bar) auf. Es wird empfohlen, den Druck auf 3000 kPa (30 Bar) zu erhöhen, um kleine Undichtigkeiten zu erkennen.
- 2 Prüfen Sie alle Verbindungen mithilfe der Blasenprüfungslösung auf Undichtigkeiten.
- 3 Lassen Sie das Stickstoffgas vollständig ab.

##### 3.4.2 So führen Sie die Vakuumtrocknung durch

- 1 Führen Sie eine Vakuumtrocknung des Systems durch, bis am Manometer ein Druck von -0,1 MPa (-1 Bar) angezeigt wird.
- 2 Warten Sie etwa 4-5 Minuten und überprüfen Sie den Druck:

Wenn der Druck...	dann...
unveränderlich ist	befindet sich keine Feuchtigkeit im System. Dieses Verfahren ist abgeschlossen.
zunimmt	befindet sich Feuchtigkeit im System. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

- 3 Evakuieren Sie das System für mindestens 2 Stunden auf einen Zieldruck von -0,1 MPa (-1 Bar).
- 4 Überprüfen Sie nach Abschaltung der Pumpe 1 Stunde lang den Druck.
- 5 Wenn das Zielvakuum NICHT erreicht wird oder das Vakuum NICHT 1 Stunde lang aufrecht gehalten werden kann, gehen Sie wie folgt vor:
  - Überprüfen Sie das System erneut auf Undichtigkeiten.
  - Führen Sie erneut die Vakuumtrocknung durch.



HINWEIS  
Stellen Sie sicher, dass das Gas-Absperrventil nach der Installation der Rohrleitungen und der Vakuumtrocknung geöffnet ist. Der Betrieb des Systems mit geschlossenem Absperrventil kann eine Beschädigung des Kompressors zur Folge haben.

#### 3.5 Einfüllen des Kältemittels

##### 3.5.1 So ermitteln Sie die nachzufüllende zusätzliche Kältemittelmenge

Gesamtlänge der Flüssigkeitsleitungen...	dann...
≤10 m	füllen Sie KEIN zusätzliches Kältemittel ein.
>10 m	füllen Sie 20 g Kältemittel je weiterem Meter (über 10 m) ein.

### 3.5.2 So füllen Sie Kältemittel ein



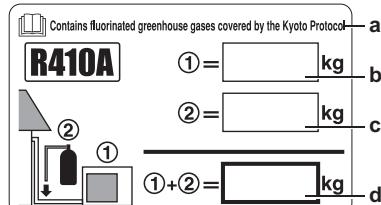
#### WARNUNG

Verwenden Sie nur Kältemittel des Typs R410A. Andere Substanzen können zu Explosionen und Unfällen führen.

- 1 Schließen Sie den Kältemittelzylinder an den Wartungsanschluss an.
- 2 Füllen Sie die zusätzliche Kältemittelmenge ein.
- 3 Öffnen Sie das Gas-Absperrventil.

### 3.5.3 So bringen Sie den Aufkleber mit Hinweisen zu fluorierten Treibhausgasen an

- 1 Füllen Sie den Aufkleber wie folgt aus:



- a Ziehen Sie das entsprechende Etikett mit der offiziellen Sprache vom mehrsprachigen Aufkleber mit Hinweisen zu fluorierten Treibhausgasen ab und kleben Sie es auf **a** auf.
- b Werkseitig eingefüllte Kältemittelmenge: siehe Typenschild des Geräts.
- c Zusätzliche eingefüllte Kältemittelmenge
- d Gesamte Kältemittelbefüllung

- 2 Befestigen Sie den Aufkleber an der Innenseite des Außengeräts nahe der Gas- und Flüssigkeits-Absperrventile.

### 3.6 Anschließen der elektrischen Leitungen



#### GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR



#### WARNUNG

Verwenden Sie für die Stromversorgungskabel IMMER ein mehradriges Kabel.

#### 3.6.1 Über die elektrische Konformität

##### Nur für EVLQ08CAV3

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).

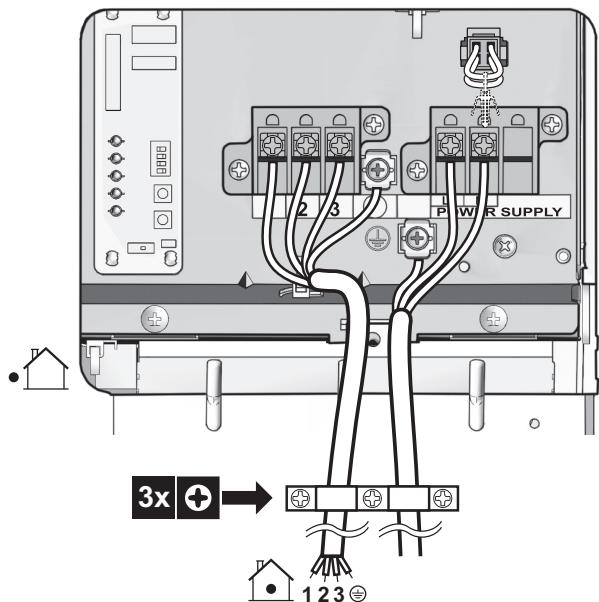
#### 3.6.2 So schließen Sie die elektrischen Leitungen an das Außengerät an

- 1 Entfernen Sie die 2 Schrauben an der Schaltkastenabdeckung.
- 2 Entfernen Sie die Schaltkastenabdeckung.



- 3 Öffnen Sie die Drahtklemme.

- 4 Schließen Sie die Verbindungskabel und Stromversorgungskabel wie folgt an:

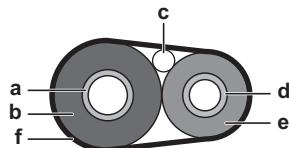


- 5 Installieren Sie die Schaltkastenabdeckung.

### 3.7 Abschließen der Installation des Außengeräts

#### 3.7.1 So schließen Sie die Installation des Außengeräts ab

- 1 Isolieren und befestigen Sie die Kältemittelleitungen und das Verbindungskabel wie folgt:



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

- 2 Installieren Sie die Wartungsabdeckung.

## 4 Inbetriebnahme des Außengeräts

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

Copyright 2013 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P344906-1 2013.02