Dantherm®
CLIMATE SOLUTIONS

INSTALLATIONSANLEITUNG

FLEXIBOX 900

| de |

096124
Rev. 1.6 • 2024-06-24

DANTHERMGROUP

Inhaltsverzeichnis

Einführung **3**
Produktbeschreibung **5**
Beschreibung der Außeneinheit 5
Beschreibung der Inneneinheit (wandhängend) 6
Beschreibung der Inneneinheit (bodenstehend) 8
Systemübersicht 10
Lieferumfang 12
Zubehör 14
Installation **15**
Außeneinheit (Luftstrom hoch) montieren 15
Außeneinheit (Luftstrom runter) montieren 18
Inneneinheit (wandhängend) montieren 23
Inneneinheit (bodenstehend) montieren 25
Dantherm-Steuereinheit (CC 3000) montieren 26
Elektrischer Anschluss 29
Bedienung **32**
Anhang **33**
Schaltpläne 33
Standardeinstellungen 34
Schaltplan 48V DC **38**
Schaltplan 230V AC **39**
Ersatzteile, Bestellvorgang **40**
Konformitätserklärung (EU) **41**

Dantherm® CLIMATE SOLUTIONS

en

Einführung

Anleitung

Dies ist die Installationsanleitung für die Dantherm Flexibox 900.

Typenübersicht

Das Produkt ist in verschiedenen Varianten erhältlich. Die Varianten können an der Typenbezeichnung identifiziert werden.

FB-900-DC-G4

Filtertyp
ePM10 55% (M5 – medium)
ISO coarse 60% (G4 – coarse)
ISO coarse 50% (G3 – coarse 50%)
Spannung
DC 48
AC 230 50/60 Hz
Flexibox 900

FB-900-DC-DO-G4

Filtertyp
ePM10 55% (M5 – medium)
ISO coarse 60% (G4 – coarse)
ISO coarse 50% (G3 – coarse 50%)
Richtung des Luftstroms
Runter (down)
Hoch (up)
Spannung
DC48
AC 230 50/60 Hz
Flexibox 900

Copyright

Die Vervielfältigung dieser Anleitung im Ganzen oder in Teilen ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung von Dantherm zulässig.

Vorbehalt

Dantherm behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Verpflichtung Änderungen und Verbesserungen am Produkt und an der Anleitung ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Qualitätsmanagement

Dantherm hat ein Qualitätsmanagementsystem gemäß EN/ISO9001 eingeführt. Das System wird durch ein Umweltmanagementsystem gemäß EN/ISO14001 ergänzt.

Recycling

Die Geräte sind für eine lange Lebensdauer ausgelegt. Nach Ablauf der Lebensdauer müssen die Geräte gemäß den nationalen Bestimmungen und unter strenger Berücksichtigung des Umweltschutzes recycelt werden.

Demontage

⚠ GEFAHR

Gefahr durch Stromschlag!
Durch einen Stromschlag können Sie schwer verletzt werden.
• Trennen Sie die Flexibox Unit vom Stromnetz, indem Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen, bevor Sie die Flexibox Unit öffnen!

Sicherheit

Wichtig! Vor Installation sorgfältig lesen. Aufbewahren für späteres Nachschlagen.
Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, diese Anleitung und andere bereitgestellte Informationen zu lesen und zu verstehen, um das Risiko von Personenschäden und/oder Sachschäden zu vermeiden.
In dieser Anleitung und auf dem Produkt können besonders wichtige Informationen mit folgenden Signalwörtern und Symbolen hervorgehoben sein.

Signal-wörter

GEFAHR

...weist auf eine Gefährdung hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

WARNUNG

...weist auf eine Gefährdung hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.

VORSICHT

...weist auf eine Gefährdung hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

HINWEIS

...weist auf wichtige Informationen (z. B. auf Sachschäden), aber nicht auf Gefährdungen hin.

INFO

Hinweise mit diesem Symbol helfen Ihnen, Ihre Tätigkeiten schnell und sicher auszuführen.

Symbole

Achtung!
Dieses Symbol dient dazu, Sie vor möglichen Verletzungsgefahren zu warnen. Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise, die im Text neben dem Warndreieck stehen, um mögliche Verletzungen oder den Tod zu vermeiden.

Elektrische Spannung!
Dieses Symbol weist darauf hin, dass beim Umgang mit dem System Gefahren für Leben und Gesundheit von Personen aufgrund von elektrischer Spannung bestehen.

Netzstecker ziehen
Dieses Symbol weist darauf hin, dass Sie vor bestimmten Arbeiten den Netzstecker aus der Steckdose ziehen müssen.

Handlungsverbot!
Dieses Symbol verbietet die im Symbol oder daneben dargestellte oder beschriebene Handlung.

Sicherheit-shinweise

- Die Installation nur durch geschultes Fachpersonal durchführen lassen.
- Verwenden Sie angemessene, persönliche Schutzausrüstung während der Installation.

Dazu gehört unter anderem: Schutzbrille, Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz, schnittfeste Handschuhe, Gesichtsschutz und angemessene Arbeitskleidung (lange Hose und lange Ärmel).

en

Produktbeschreibung

Beschreibung der Außeneinheit

Geräteaufbau

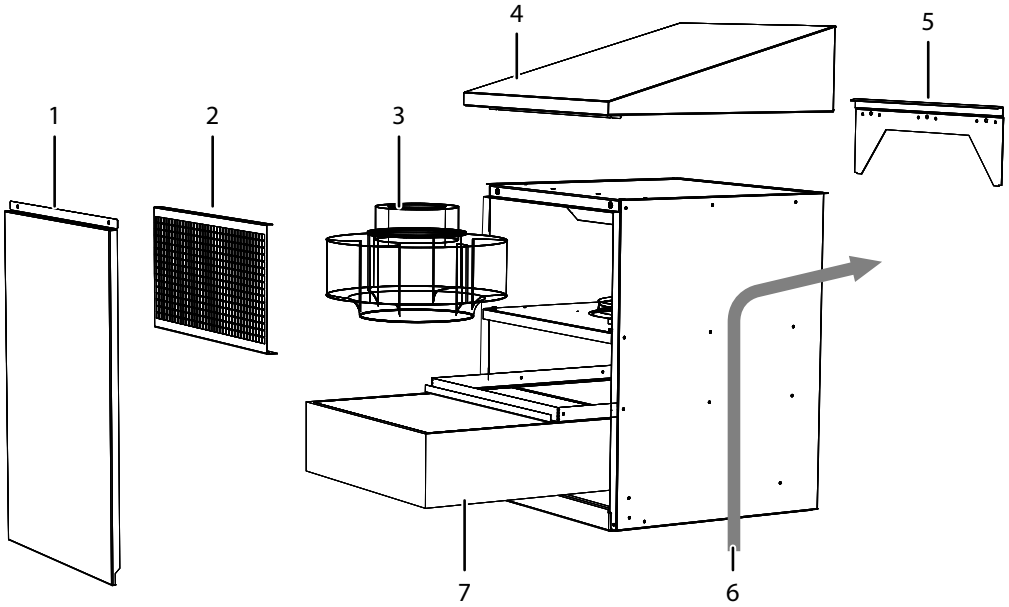


Abb. 1: Aufbau der Außeneinheit

Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
1	Frontabdeckung	2	Schutzgitter
3	Ventilator	4	Integrierte Regenhaube
5	Montagewinkel	6	Luftstrom, Außenlufteinlass
7	Filter		

Gerätemaße

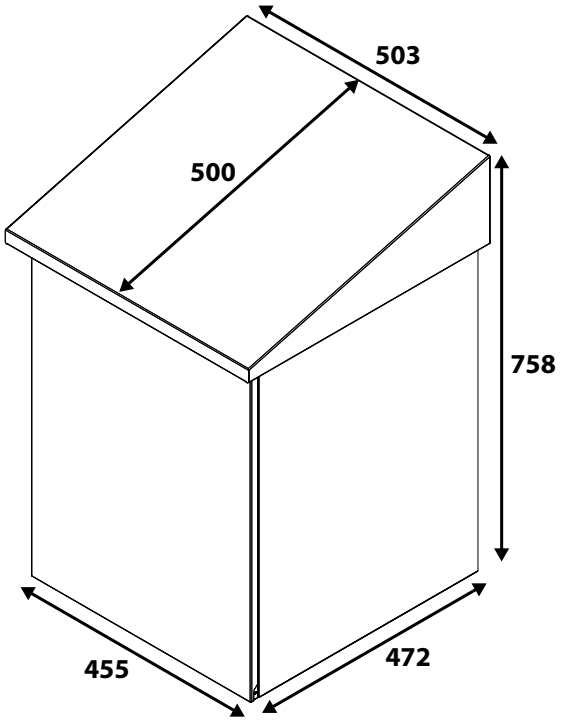


Abb. 2: Maße Außeneinheit (Maße in mm)

Beschreibung der Inneneinheit (wandhängend)

Geräteaufbau

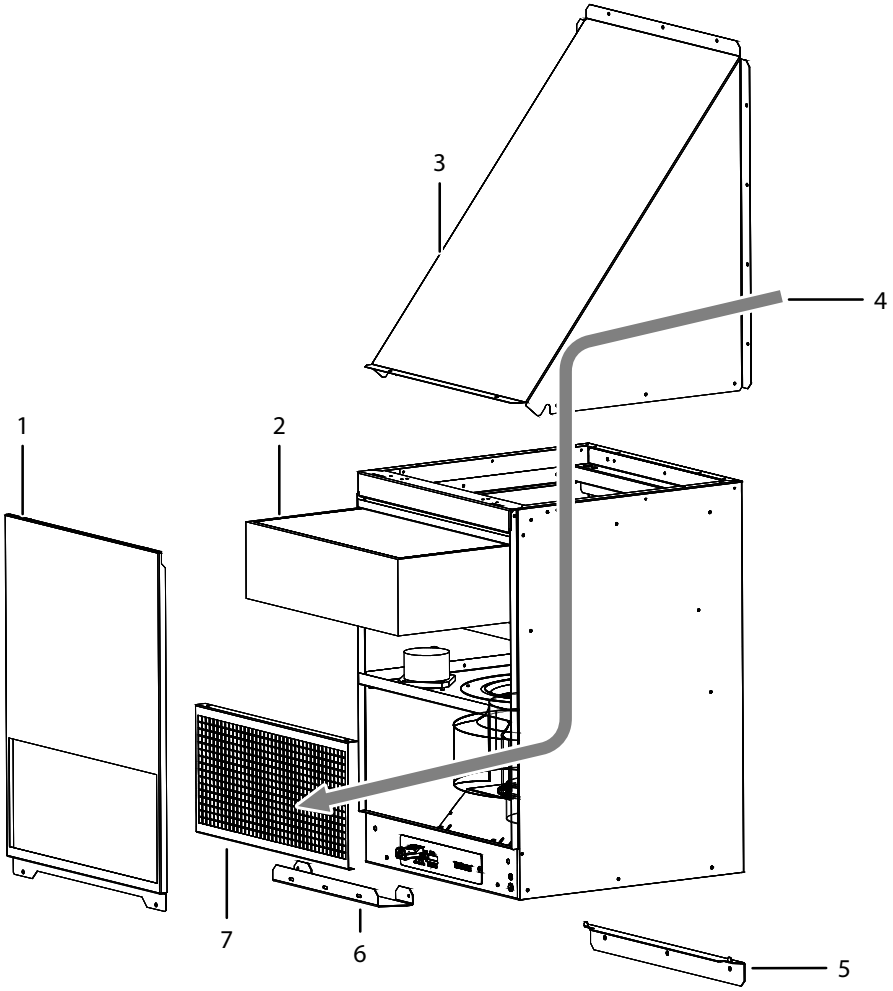


Abb. 3: Aufbau der wandhängenden Inneneinheit

Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
1	Frontabdeckung	2	Filter
3	Integrierte Haube	4	Luftstrom, Außenlufteinlass
5	Stützwinkel	6	Schutzbügel
7	Schutzgitter		

en

Gerätemaße

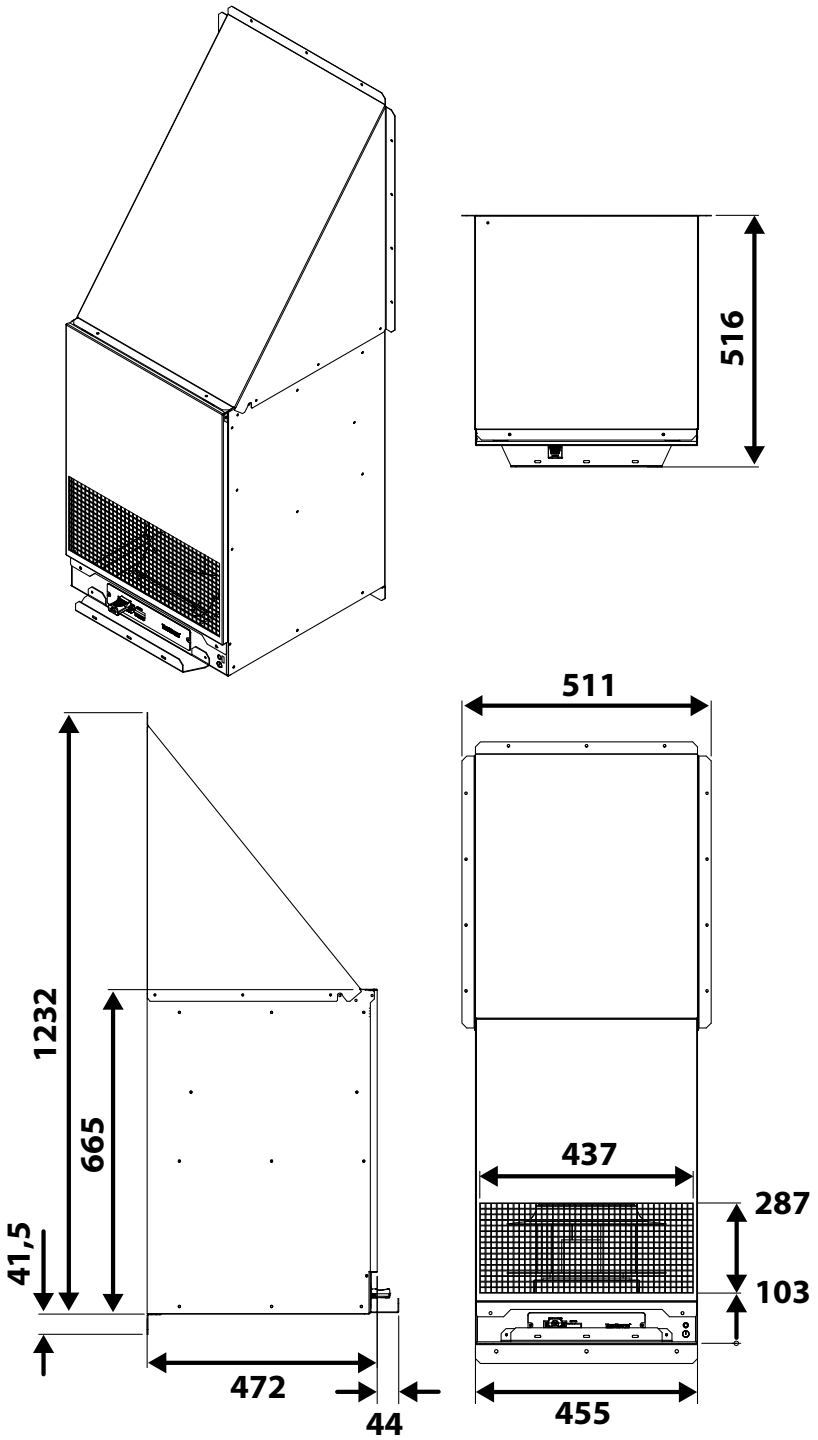


Abb. 4: Maße der Inneneinheit (wandhängend, Maße in mm)

Beschreibung der Inneneinheit (bodenstehend)

Geräteaufbau

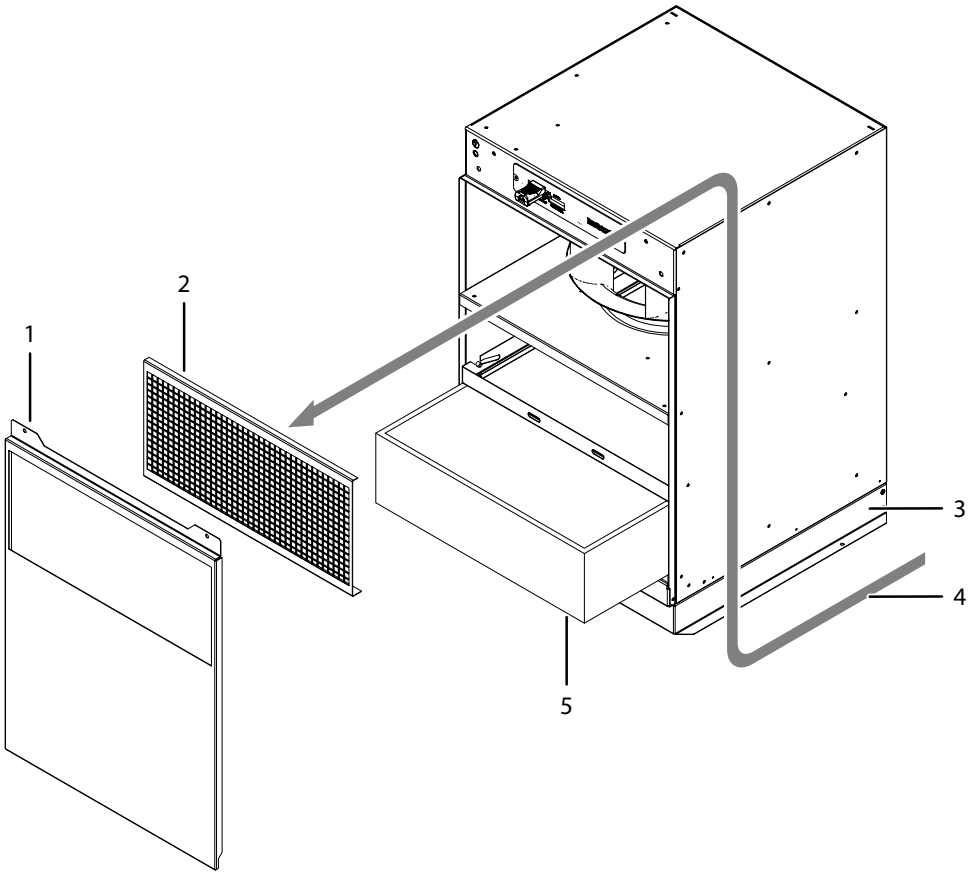


Abb. 5: Aufbau der bodenstehenden Inneneinheit

Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
1	Frontabdeckung	2	Schutzgitter
3	Bodensockel	4	Luftstrom, Außenlufteinlass
5	Filter		

Gerätemaße

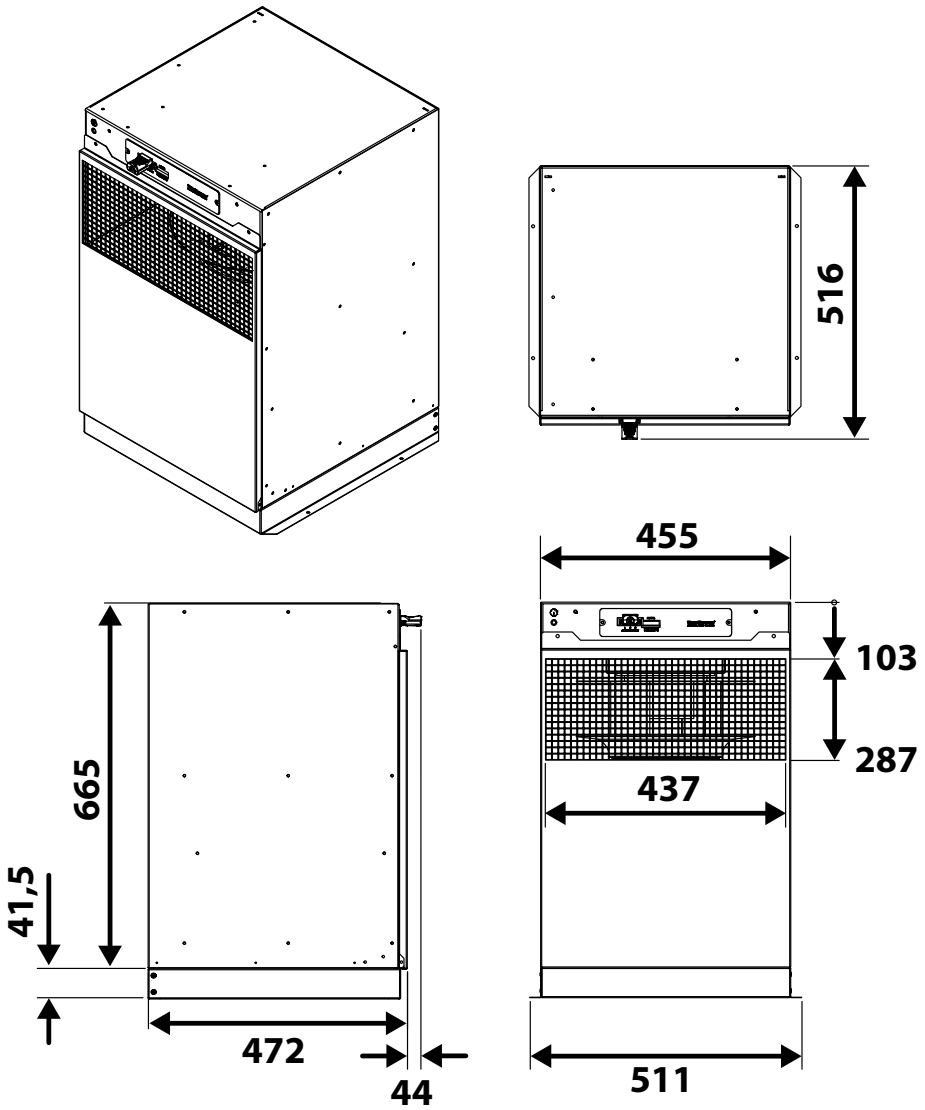


Abb. 6: Maße der Inneneinheit (bodenstehend, Maße in mm)

Systemübersicht

Das Produkt ist in verschiedenen Varianten erhältlich:

Inneneinheit, wandhängend (Luftstrom runter)

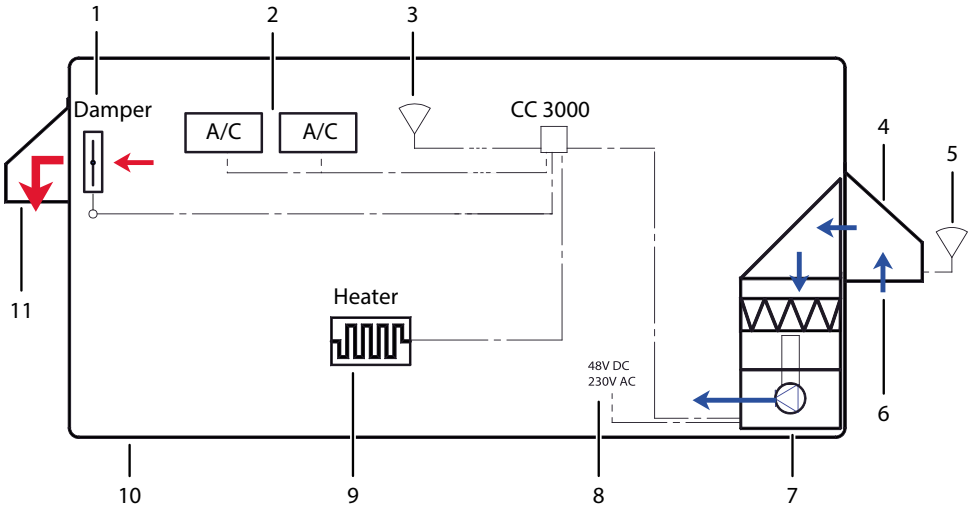


Abb. 7: Systemübersicht der wandhängenden Inneneinhei

Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
1	Motorbetriebene Luftklappe	2	Klimaanlagen
3	Raumtemperaturfühler	4	Regenhaube
5	Außentemperaturfühler	6	Luftstrom, Außenlufteinlass
7	Inneneinheit	8	Stromanschluss
9	Heizgerät	10	Raum/Gebäude
11	Fortluft		

Inneneinheit, bodenstehend (Luftstrom hoch)

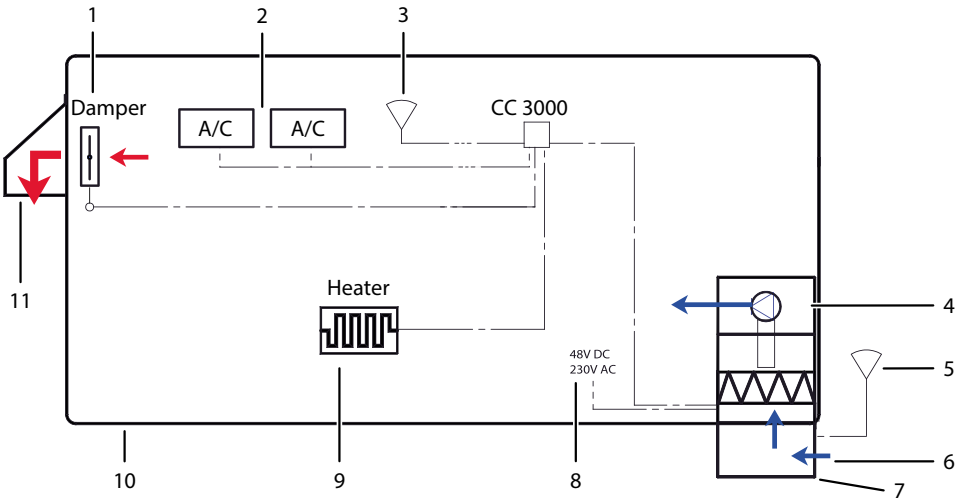


Abb. 8: Systemübersicht der bodenstehenden Inneneinheit

Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
1	Motorbetriebene Luftklappe	2	Klimaanlagen
3	Raumtemperaturfühler	4	Inneneinheit
5	Außentemperaturfühler	6	Luftstrom, Außenlufteinlass
7	Lüftungsschacht	8	Stromanschluss
9	Heizgerät	10	Raum/Gebäude
11	Fortluft		

Außeneinheit (Luftstrom hoch)

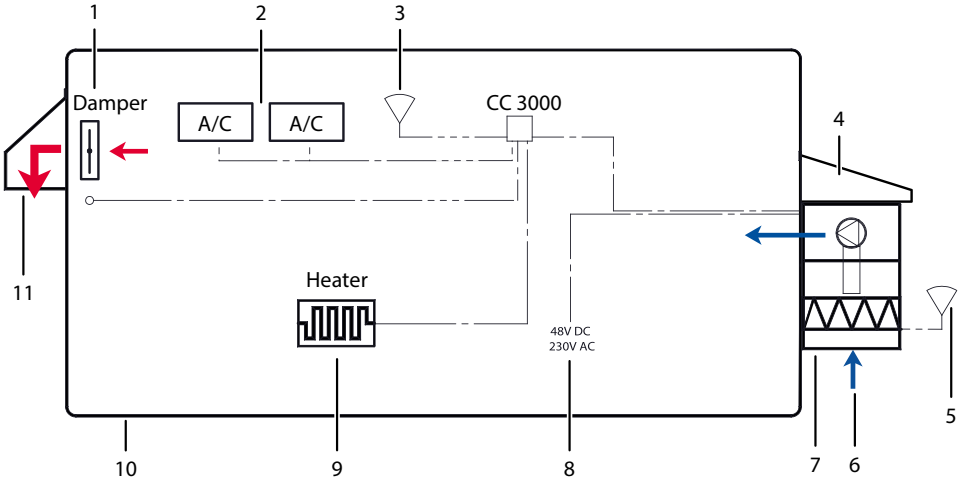


Abb. 9: Systemübersicht der Außeneinheit mit Luftstrom nach oben

Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
1	Motorbetriebene Luftklappe	2	Klimaanlagen
3	Raumtemperaturfühler	4	Regenhaube
5	Luftstrom, Außenlufteinlass	6	Außentemperaturfühler
7	Inneneinheit	8	Stromanschluss
9	Heizgerät	10	Raum/Gebäude
11	Fortluft		

Außeneinheit (Luftstrom runter)

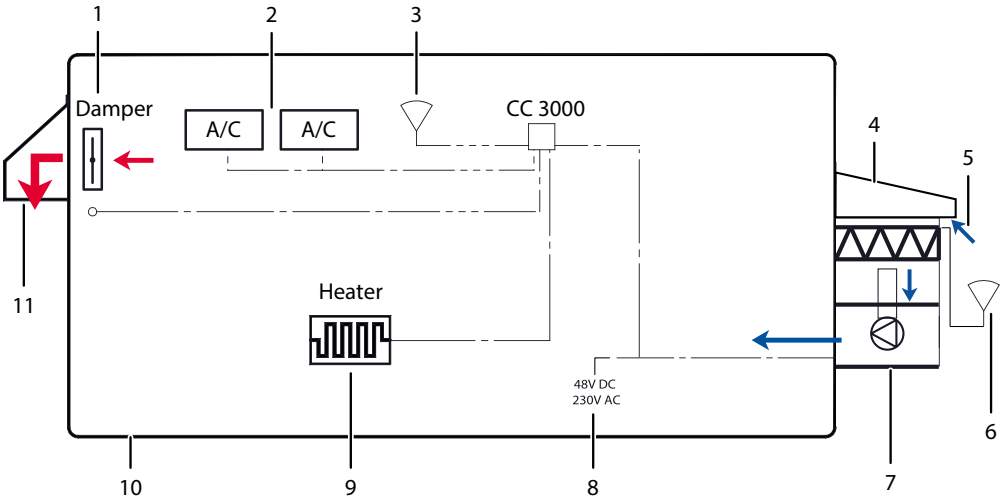


Abb. 10: Systemübersicht der Außeneinheit mit Luftstrom nach unten

Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
1	Motorbetriebene Luftklappe	2	Klimaanlagen
3	Raumtemperaturfühler	4	Regenhaube
5	Außentemperaturfühler	6	Luftstrom, Außenlufteinlass
7	Inneneinheit	8	Stromanschluss
9	Heizgerät	10	Raum/Gebäude
11	Fortluft		

Lieferumfang

Der Lieferumfang ist nachfolgend dargestellt und hängt im Umfang vom Produkt ab. Im Folgenden wird zwischen Teilen unterschieden, die nur bei Inneneinheiten (A), nur bei Außeneinheiten (B) oder immer (C) mitgeliefert werden.
1. Prüfen Sie den Lieferumfang auf Unversehrtheit.

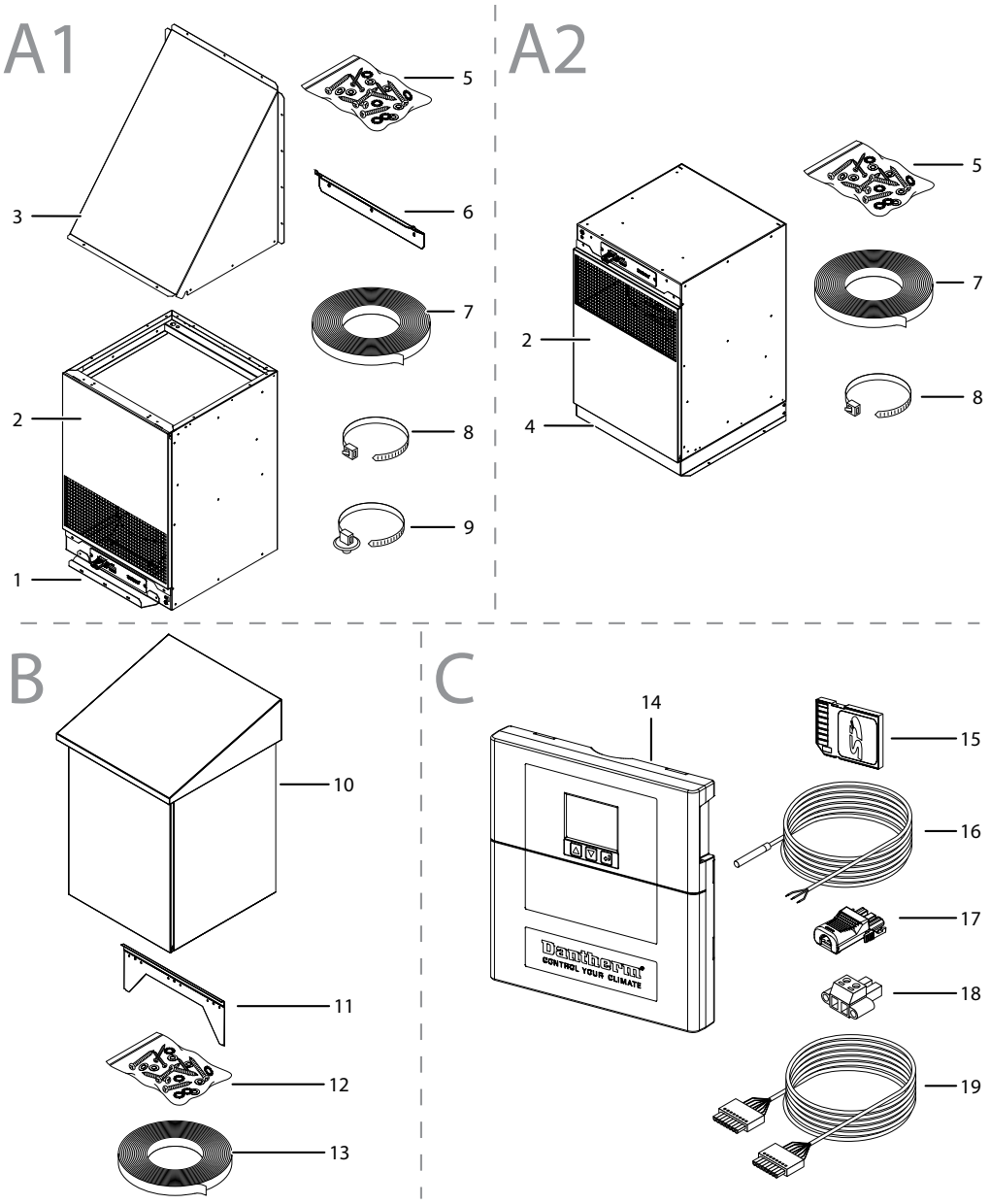


Abb. 11: Lieferumfang

A - Inneneinheit

- A1 - wandhängende Inneneinheit
- A2 - bodenstehende Inneneinheit

Pos.	Stückzahl A1	Stückzahl A2	Beschreibung
1	1	-	Schutzbügel
2	1	1	Inneneinheit
3	1	-	Lufteinlasshaube
4	-	1	Bodensockel mit Schutzgitter
5	1	1	Befestigungsmaterial
	8	4	Schraube ø4 × 12, PH, T20, gehärtet, FZB
	2	2	Maschinenschraube, M4 × 10, PH, T20
	2	4	Blechschraube, ø4,2 × 13, PHH, einsatzgehärtet, FZB
	18	8	Blechschraube, ø4,8 × 38, PHZ, A2
	18	8	Dübel, 8 × 40
	1	1	Sechskantschraube, M8x16
	1	1	Sicherungsscheibe, M8, ø8,2 × 14 × 0,8 mm, gezahnt
6	1	-	Stützwinkel
7	1	-	Wetter- und Bürstenstreifen, 8 × 10 mm, 0,45 m Länge
	-	1	Wetter- und Bürstenstreifen, 2 × 8 mm, 3,5 m Länge
8	2	2	Kabelbinder 3,6 × 142 mm
	-	2	Kabelbinder 2,5 × 142 mm
9	3	-	Kabelbinder mit Clip

B - Außeneinheit

Pos.	Stückzahl	Beschreibung
10	1	Außeneinheit
11	1	Montagewinkel
12	1	Befestigungsmaterial
	2	Blechschraube, ø4,2 × 13, PHH, einsatzgehärtet, FZB
	5	Blechschraube, ø4,8 × 38, PHZ, A2
	5	Dübel, 8 × 40
	1	Sechskantschraube, M8x16
	1	Sicherungsscheibe, M8, ø8,2 × 14 × 0,8 mm, gezahnt
13	1	EPDM-Gummistreifen 10 × 3 mm, 1,5 m Länge

C - Alle Produkte

Pos.	Stückzahl	Beschreibung
14	1	Dantherm-Steuereinheit CC 3000
15	1	SD-Karte
16	1	Temperaturfühler
17	1	Netzanschlussstecker (nur Gerätetyp 230 V)
18	1	2-poliger Steckverbinder (nur Gerätetyp 48 V)
19	1	8-adriges Kommunikationskabel mit Anytek-Anschlussklemme

Zubehör

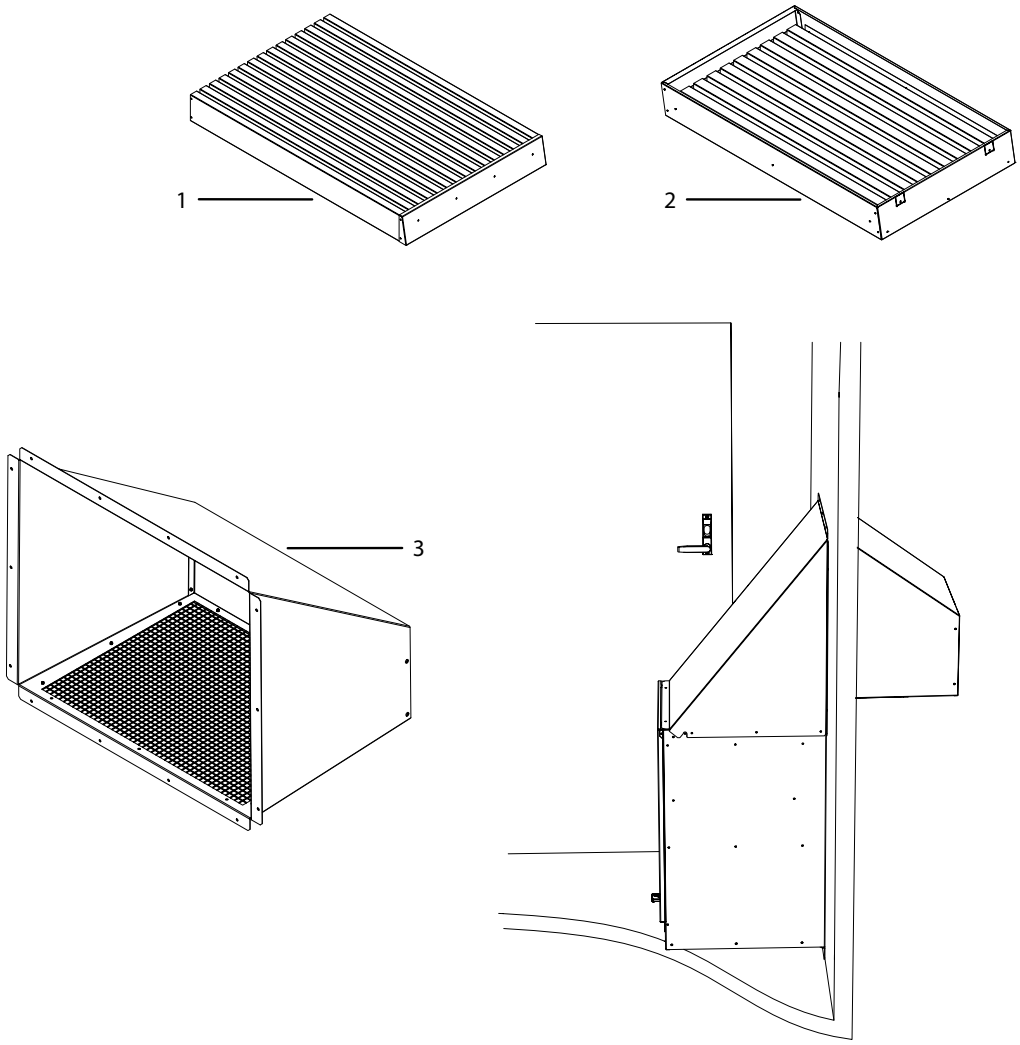


Abb. 12: Bestellbares Zubehör

Pos.	Art. Nr.	Beschreibung
1	075575	AirMaze-Paneel, unlackiert
2	086924	AirMaze-Paneel, lackiert, mit Insektenschutzgitter
3	299653	Externe Regenhaube

en

Installation

Folgende Hinweise sind bei der Montage zu beachten:
• Stellen Sie bei der Montage sicher, dass Sie die Bauteile eben ausrichten.
• Verwenden Sie je nach Beschaffenheit der Wand Dübel.

Außeneinheit (Luftstrom hoch) montieren

Installationsschritte für eine Außeneinheit mit nach oben gerichtetem Luftstrom (siehe Beschreibung, Seite 6).
1. Wählen Sie einen passenden Installationsort an der Außenwand. Beachten Sie dafür die Maße der Außeneinheit (siehe Seite 6) und die Maße für den Wanddurchbruch (siehe unten).
2. Entfernen Sie die Abdeckung und entnehmen Sie den Filter. Ziehen Sie dafür die Halterung des Filters 40 mm heraus.

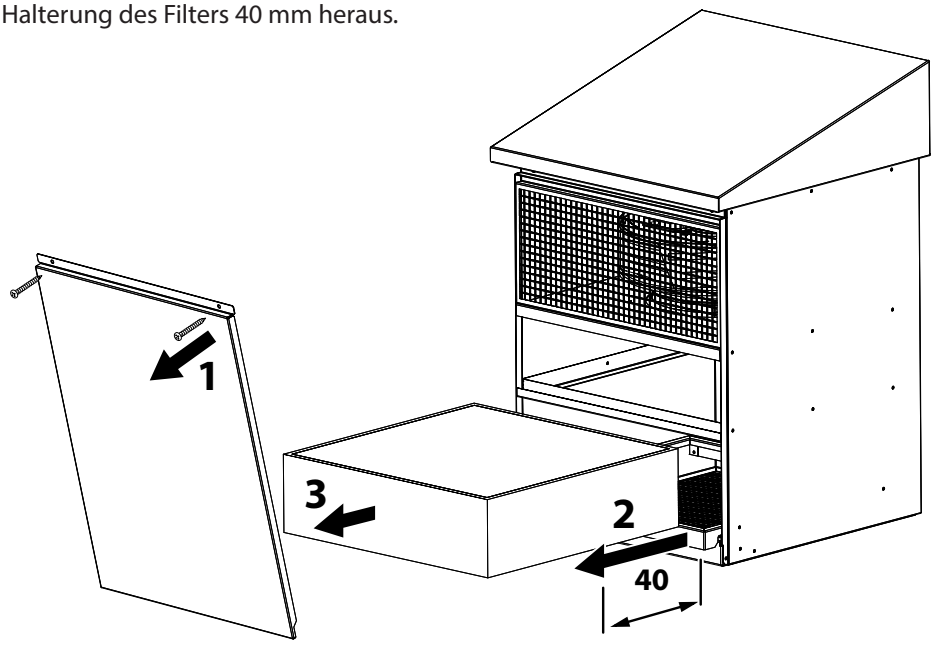


Abb. 13: Filter entfernen (Maße in mm)

3. Bereiten Sie eine Öffnung in der Wand vor.

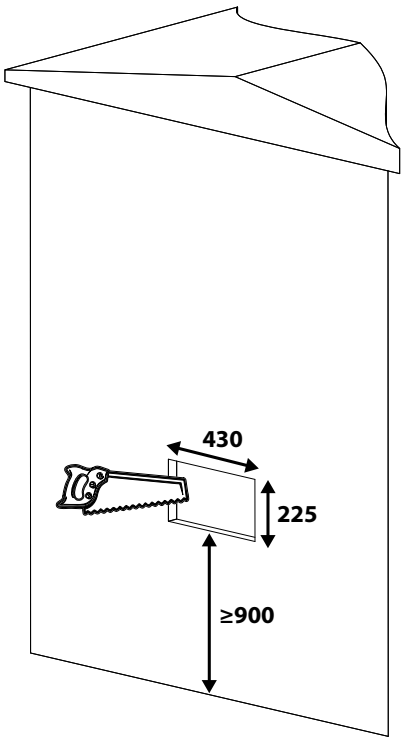


Abb. 14: Maße für den Außenwanddurchbruch (Maße in mm)

4. Befestigen Sie den Montagewinkel mit 2 Schrauben.

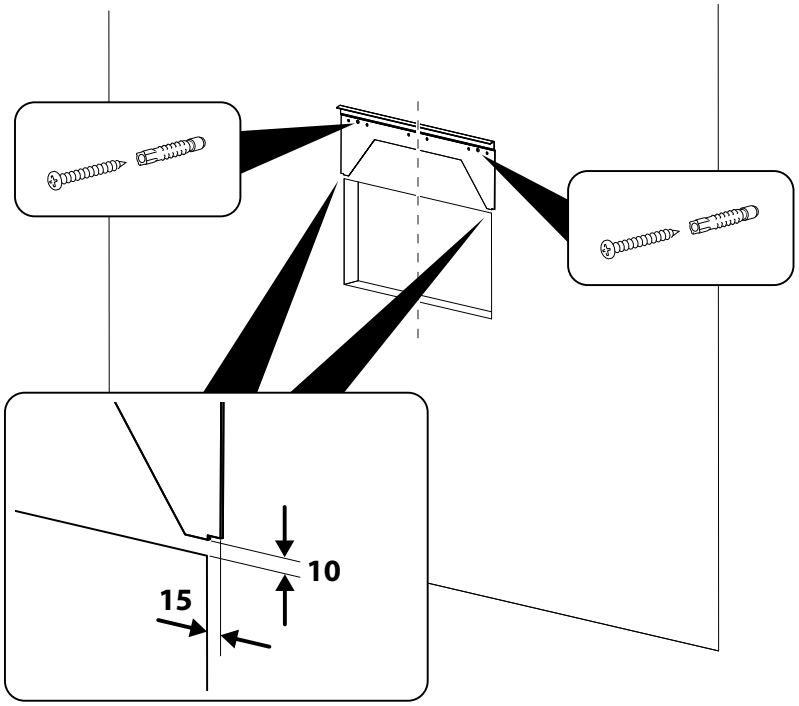


Abb. 15: Montagewinkel befestigen (Maße in mm)

5. Hängen Sie die Außeneinheit am Montagewinkel ein und befestigen Sie die Außeneinheit innen mit 4 Schrauben.

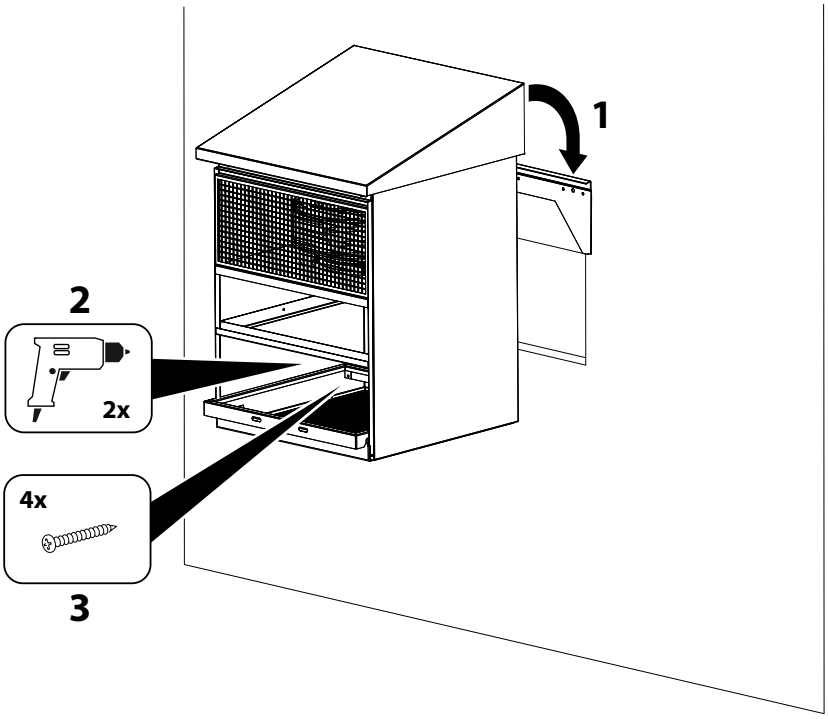


Abb. 16: Außeneinheit einhängen

6. Dichten Sie die Außeneinheit ab.

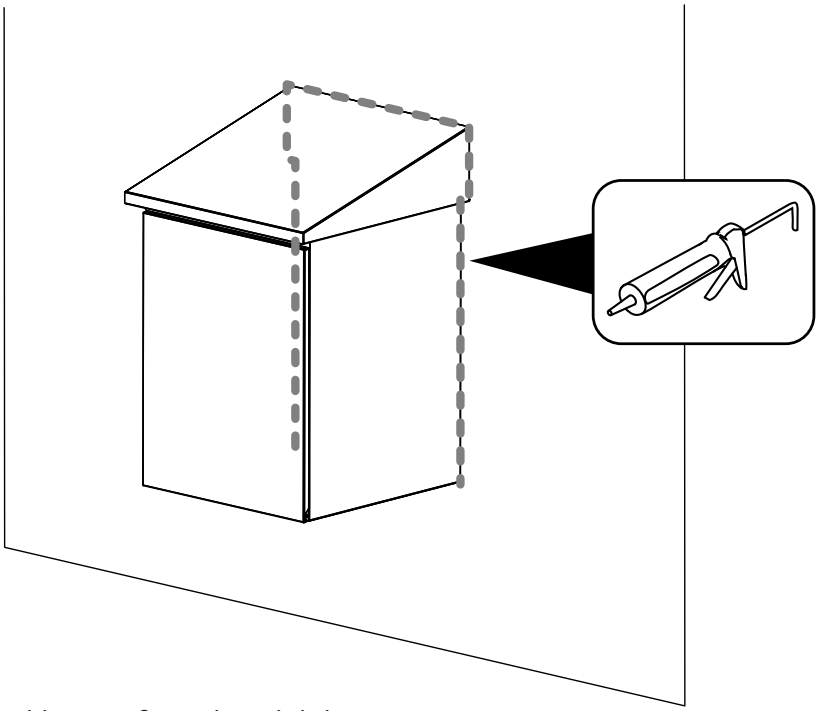


Abb. 17: Außeneinheit abdichten

7. Bringen Sie Filter und Abdeckung wieder an.

Außeneinheit (Luftstrom runter) montieren

Installationsschritte für eine Außeneinheit mit nach unten gerichtetem Luftstrom (Produkt in der Abbildung auf Seite 6 auf den Kopf gestellt). Für diese Installation ist eine Haube
(Zubehör) erforderlich.

1. Wählen Sie einen passenden Installationsort an der Außenwand. Beachten Sie dafür die Maße der Außeneinheit (siehe Seite 6) und die Maße für den Wanddurchbruch (siehe unten).
2. Entfernen Sie die Abdeckung und entnehmen Sie den Filter. Ziehen Sie dafür die Halterung des Filters 40 mm heraus.

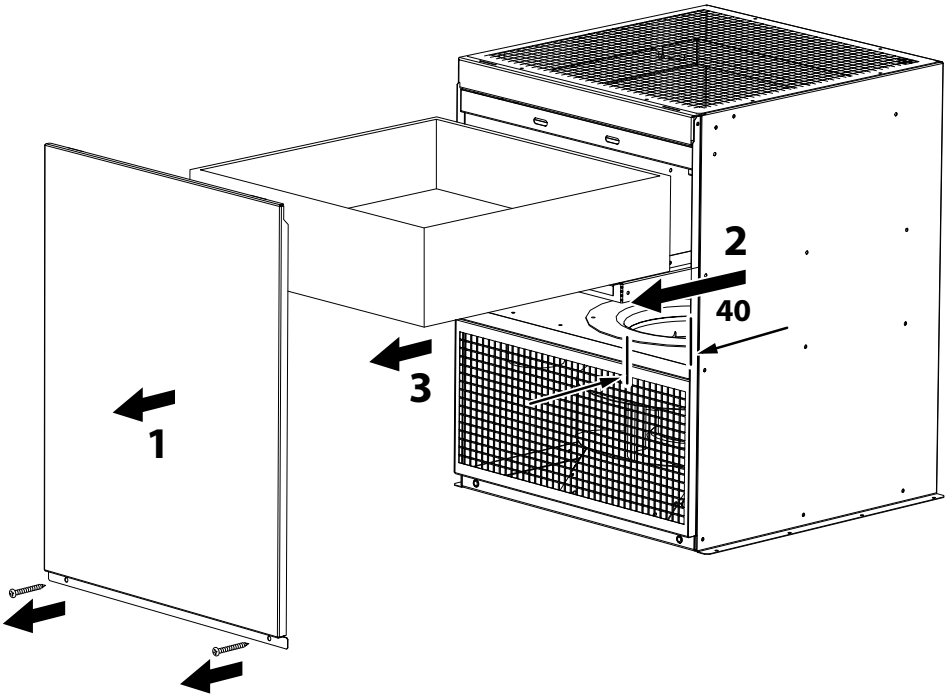


Abb. 18: Filter entfernen (Maße in mm)

3. Bereiten Sie eine Öffnung in der Wand vor.

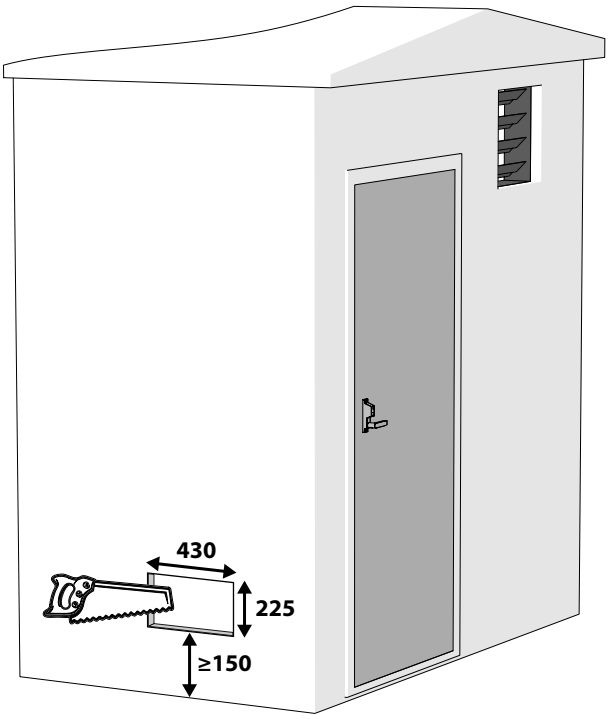


Abb. 19: Maße für den Außenwanddurchbruch (Maße in mm)

4. Befestigen Sie den Montagewinkel mit 3 Schrauben.

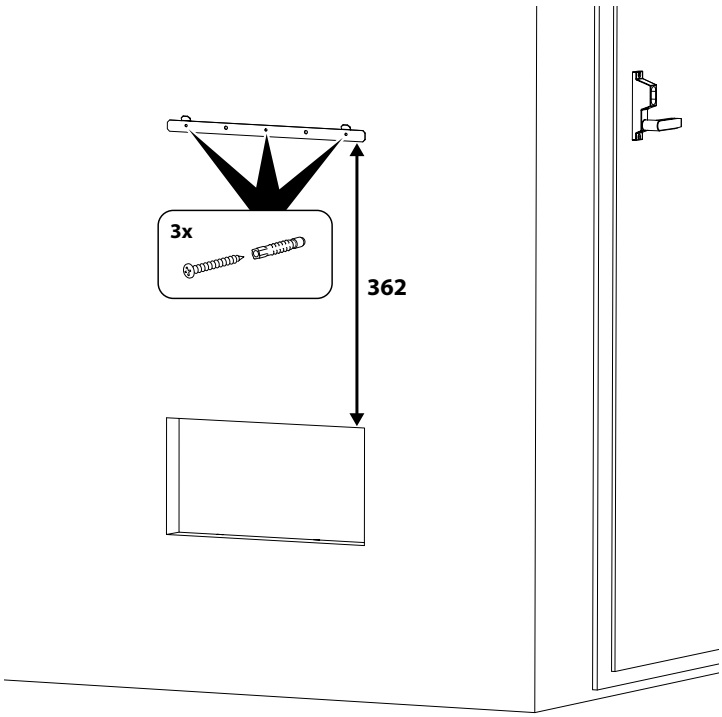


Abb. 20: Montagewinkel befestigen (Maße in mm)

5. Hängen Sie die Außeneinheit am Montagewinkel ein und befestigen Sie die Außeneinheit mit 2 Schrauben am Montagewinkel.

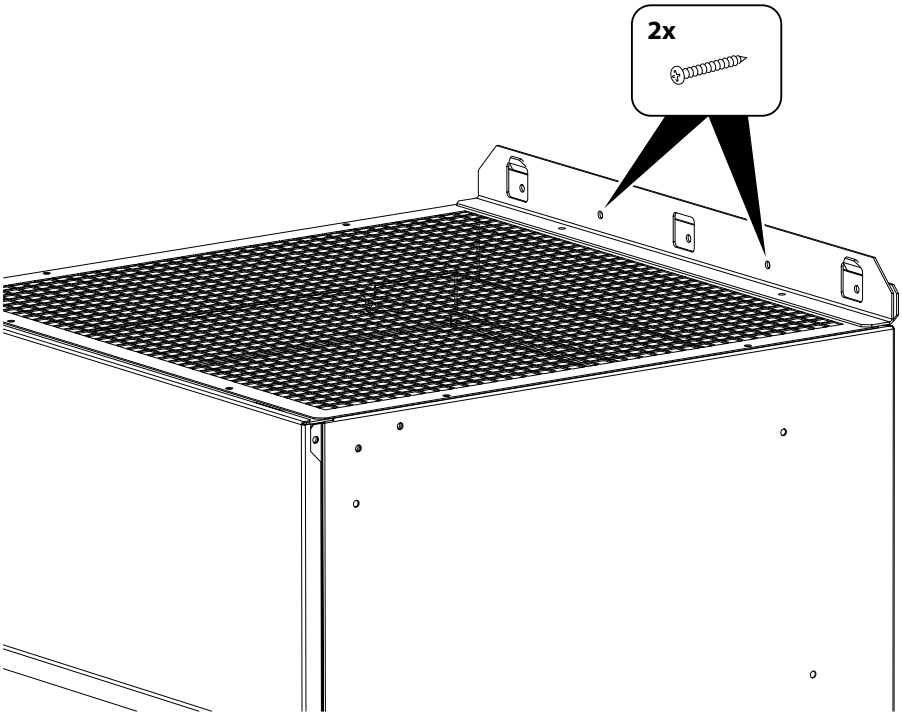


Abb. 21: Außeneinheit einhängen

6. Bereiten Sie die Haube (Zubehör) für die Montage vor, indem Sie die gezeigten Metalllaschen um 90° biegen.

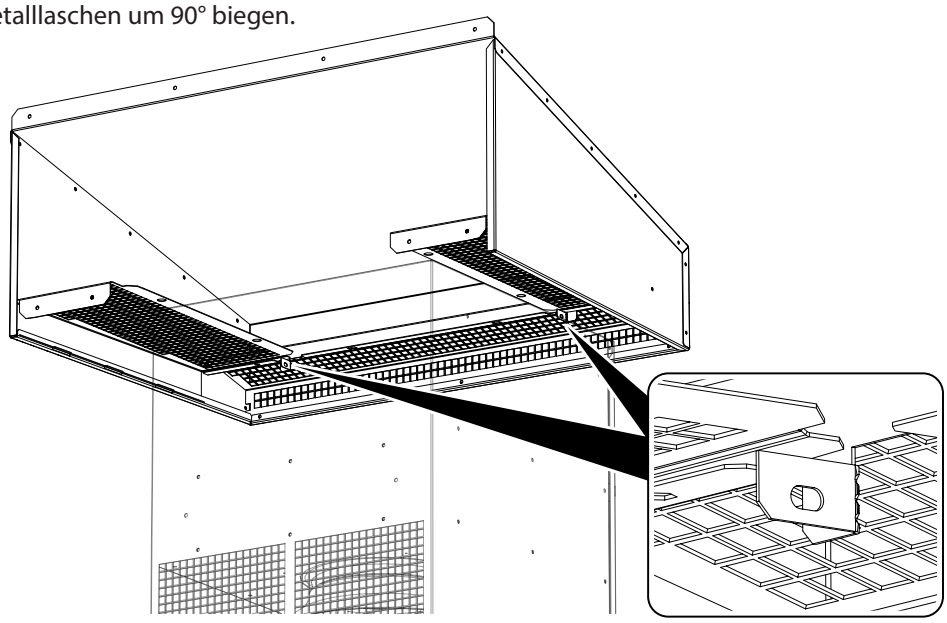


Abb. 22: Haube vorbereiten

7. Setzen Sie die Haube auf die Außeneinheit und befestigen Sie die Haube mit 2 Schrauben an den Metalllaschen.

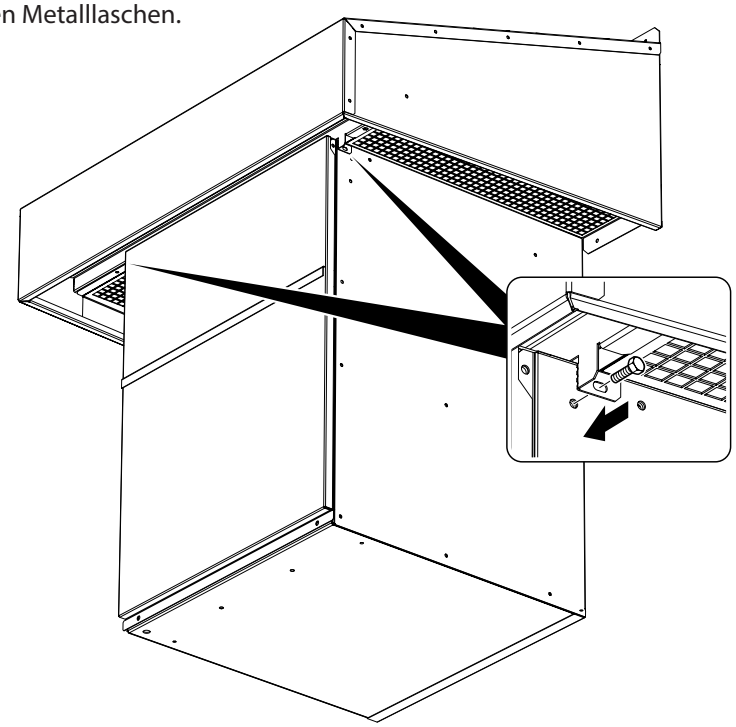


Abb. 23: Haube am Gerät befestigen

8. Befestigen Sie die Haube mit 8 Schrauben an der Wand.

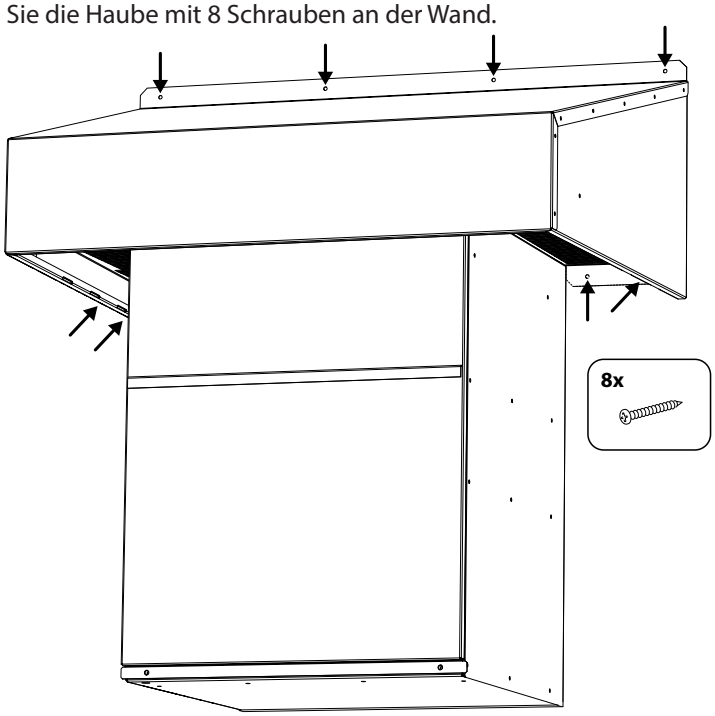


Abb. 24: Haube an Wand befestigen

9. Befestigen Sie die Außeneinheit innen mit 4 Schrauben.

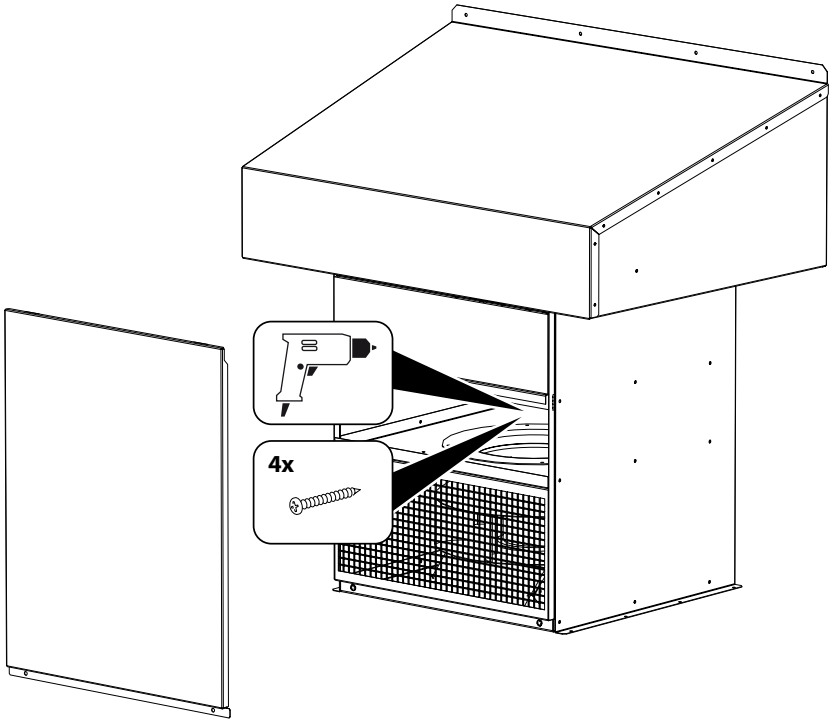


Abb. 25: Außeneinheit innen befestigen

10. Dichten Sie Außeneinheit und Haube ab.

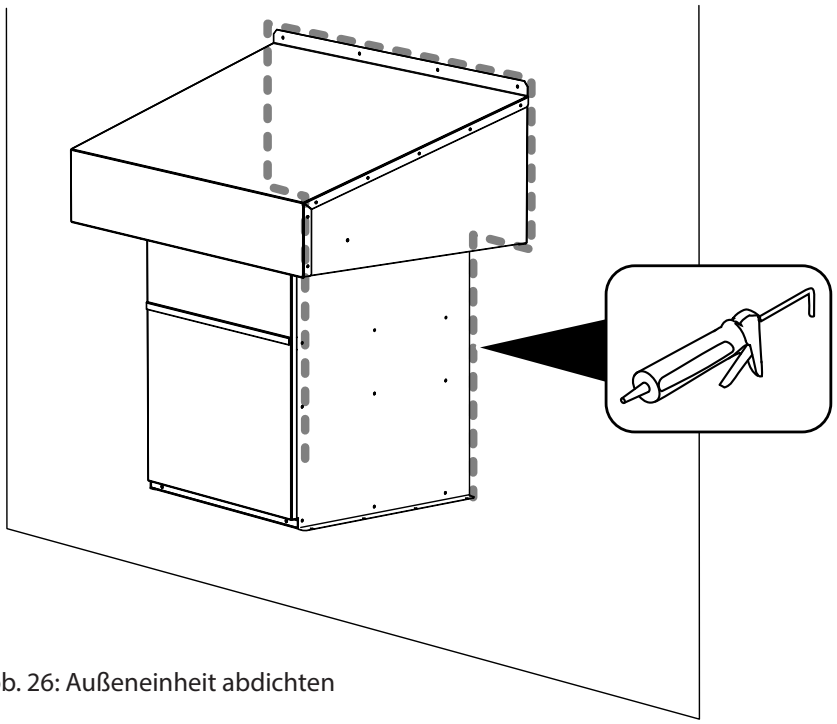


Abb. 26: Außeneinheit abdichten

11. Bringen Sie Filter und Abdeckung wieder an.

Inneneinheit (wandhängend) montieren

1. Wählen Sie einen passenden Installationsort an der Innenwand. Beachten Sie dafür die Maße der Inneneinheit (siehe Seite 7 und die Maße für den Wanddurchbruch (siehe unten).
2. Bereiten Sie eine Öffnung in der Wand vor.

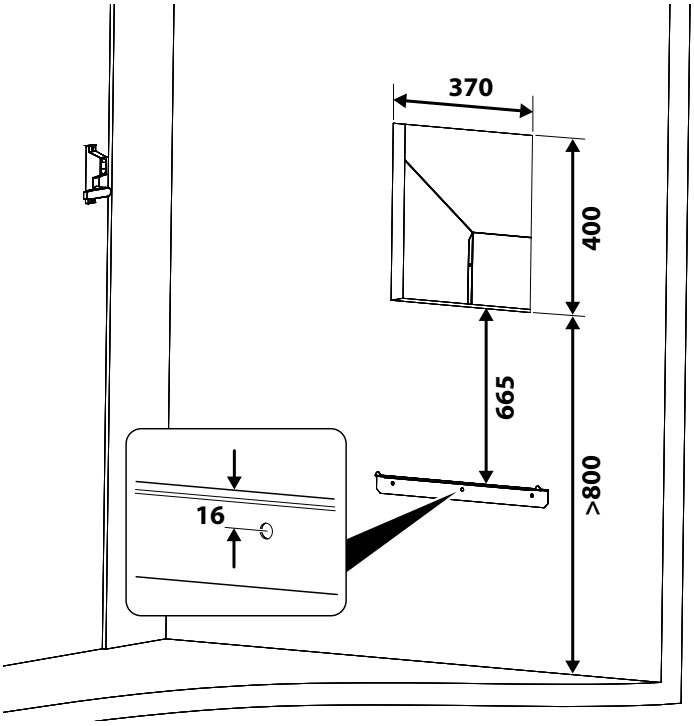


Abb. 27: Maße für den Innenwanddurchbruch (Maße in mm)

3. Befestigen Sie den Stützwinkel 665 mm unter der Öffnung (siehe oben).
4. Befestigen Sie bei Bedarf Kabelbinder mit Clips an der Unterseite der Inneneinheit. Die Verwendung des Schutzbügels an der Vorderseite ist optional.

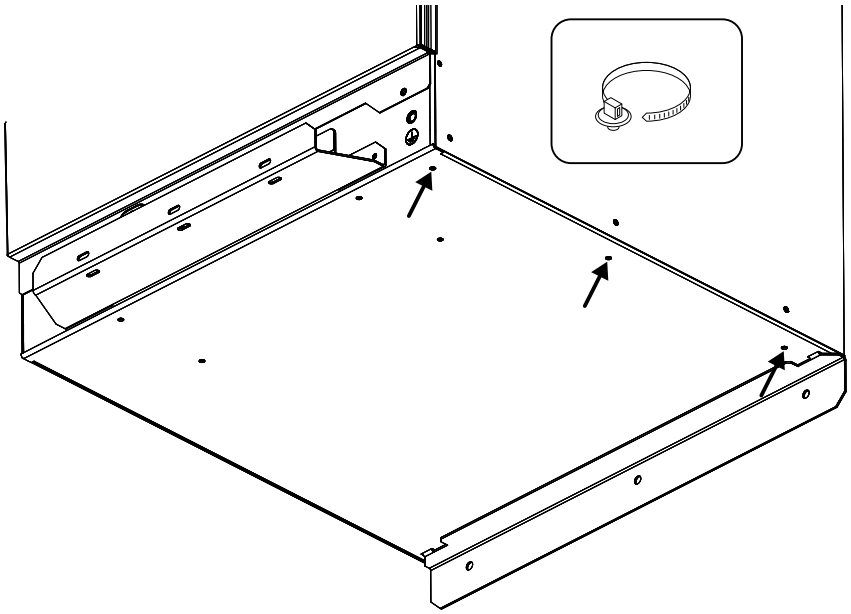


Abb. 28: Stützwinkel befestigen

5. Hängen Sie die Inneneinheit am Stützwinkel ein. Die Laschen des Stützwinkels müssen in die Schlitze der Inneneinheit.

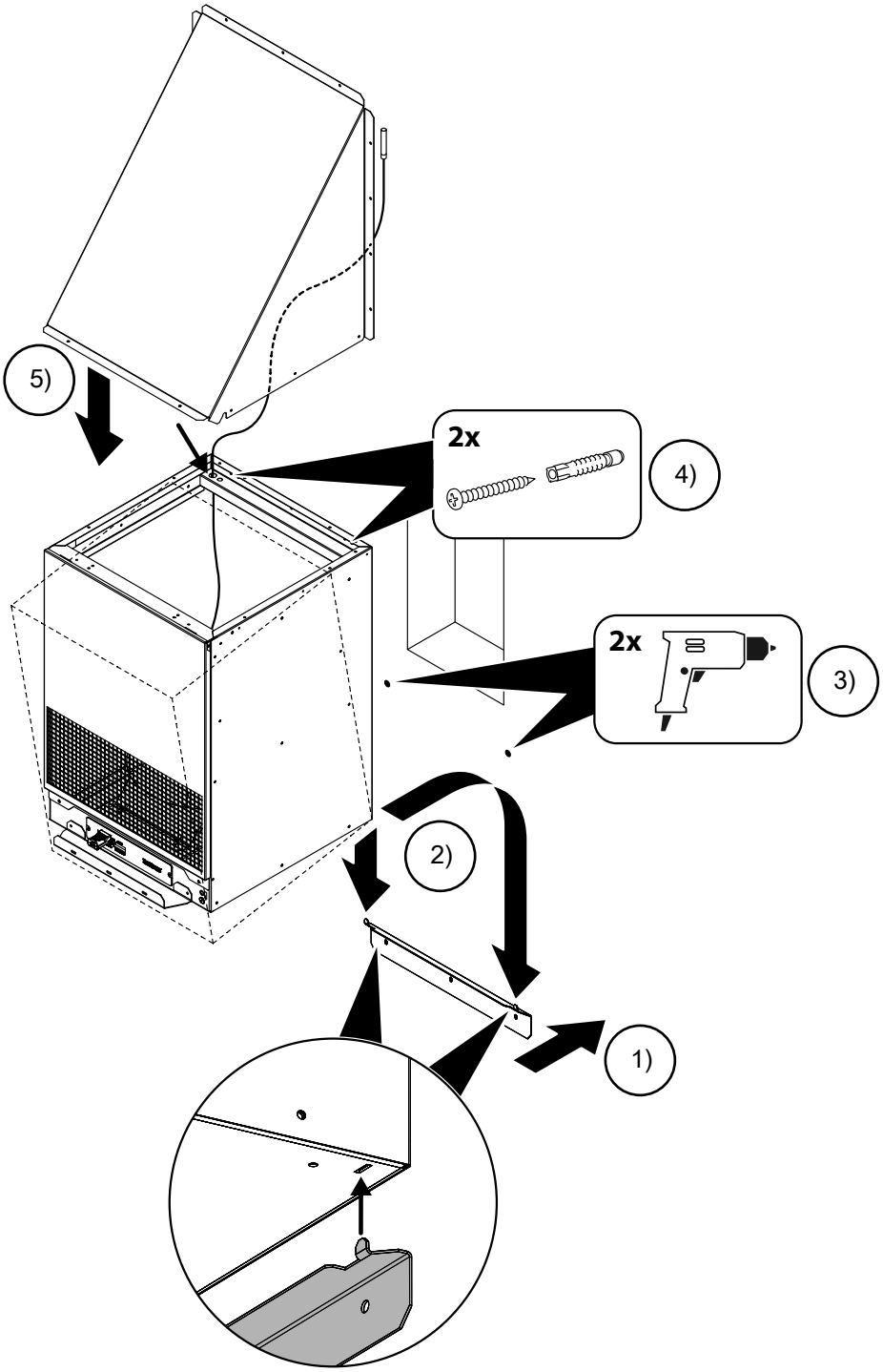


Abb. 29: Inneneinheit einhängen

6. Markieren und bohren Sie 2 Löcher an der Oberseite der Inneneinheit.
7. Befestigen Sie die Inneneinheit oben mit 2 Schrauben.
8. Montieren Sie den Außentemperaturfühler an der Außenwand und verlegen Sie das Kabel durch Öffnung und Inneneinheit.
9. Befestigen Sie die Haube an Inneneinheit und Wand.
10. Montieren Sie einen Regenschutz (Zubehör) an der Außenseite der Wand.

Inneneinheit (bodenstehend) montieren

1. Wählen Sie einen passenden Installationsort auf dem Boden. Beachten Sie dafür die Maße der Inneneinheit (siehe Seite 9 und die Maße für den Bodenausbruch (siehe unten).
2. Bereiten Sie eine Öffnung im Boden vor.

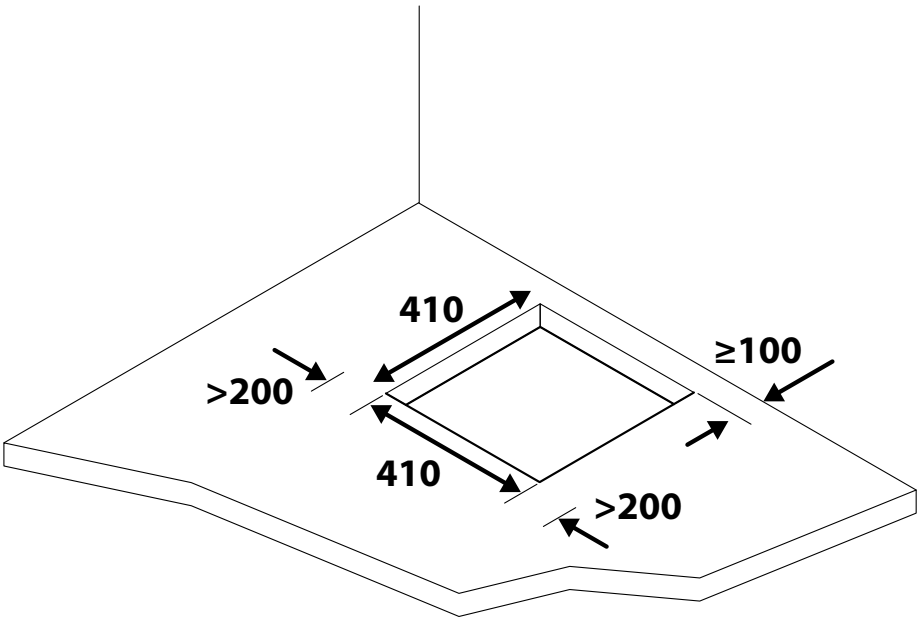


Abb. 30: Maße des Bodenausbruchs (Maße in mm)

3. Montieren Sie den Außentemperaturfühler an der Außenwand und verlegen Sie das Kabel durch Öffnung und Inneneinheit.
4. Stellen Sie die Inneneinheit mit den Anschlüssen nach oben auf die Öffnung und befestigen Sie die Inneneinheit am Boden.

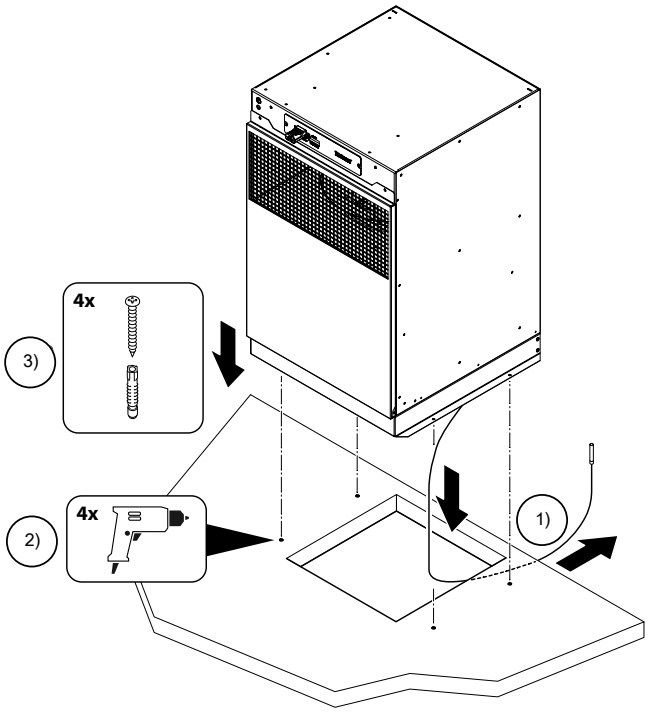


Abb. 31: Inneneinheit aufstellen

Dantherm-Steuereinheit (CC 3000) montieren

1. Wählen Sie einen passenden Installationsort. Beachten Sie dafür die Maße der Steuereinheit.

INFO

Beachten Sie bei der Wahl des Installationsorts außerdem die Länge des Kabels, zur Verbindung mit der Flexibox 900.

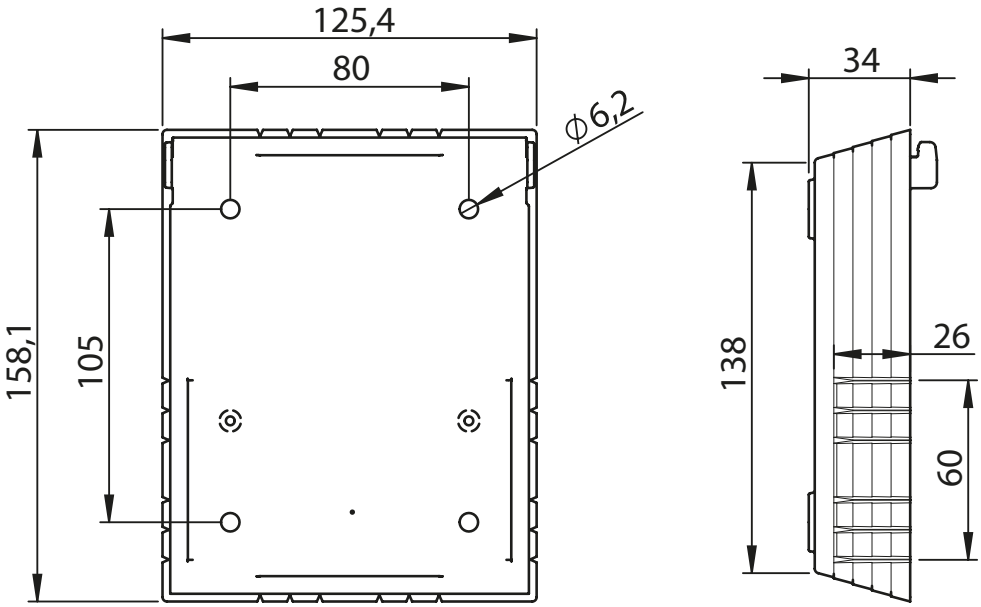


Abb. 32: Maße der Steuereinheit (Maße in mm)

2. Nehmen Sie die Wandhalterung vom Hauptgehäuse ab.

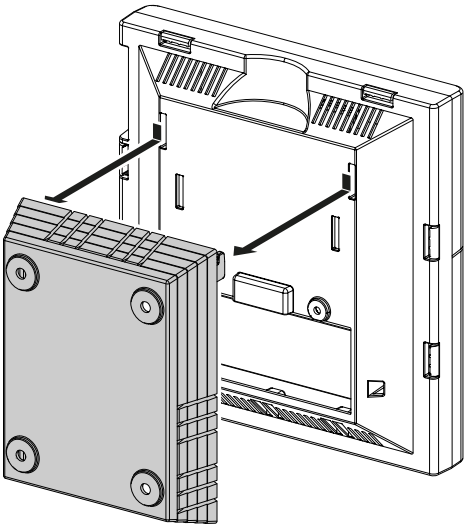


Abb. 33: Wandhalterung abnehmen

3. Befestigen Sie die Wandhalterung mit vier geeigneten Schrauben an der Wand.

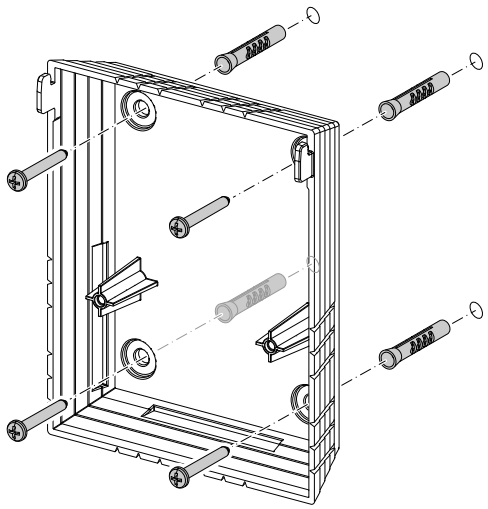


Abb. 34: Wandhalterung befestigen

4. Drücken Sie den Verschluss (1) der Klemmenabdeckung an beiden Seiten, um die Klemmenabdeckung (2) zu lösen.

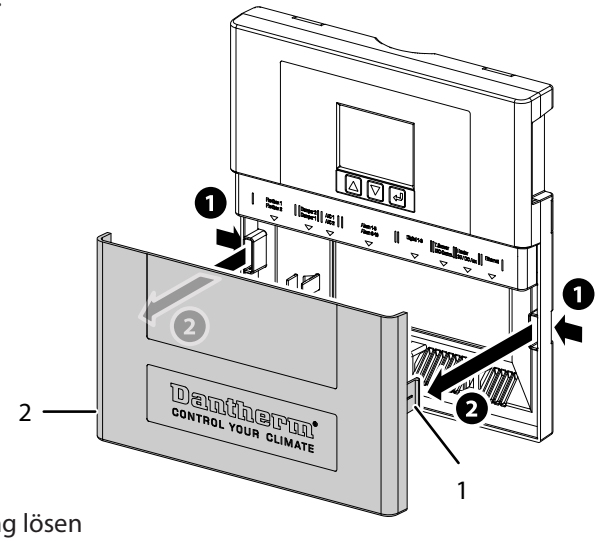


Abb. 35: Klemmenabdeckung lösen

5. Brechen Sie Stanzteile aus der Wandhalterung, um Kabelrinnen aufzunehmen.

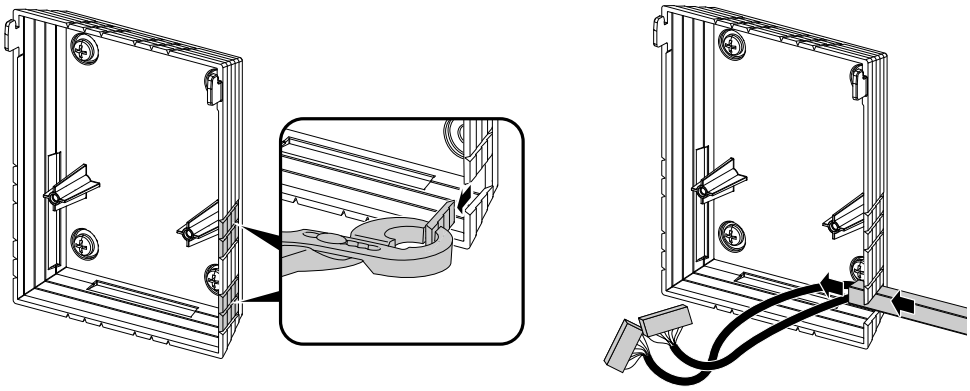


Abb. 36: Kabel vorbereiten

6. Führen Sie die Kabel der externen Geräte, die Sie an der Steuereinheit anschließen möchten, durch die Wandhalterung in das Hauptgehäuse.

7. Stecken Sie das Hauptgehäuse an die Wandhalterung und lassen Sie es einrasten.

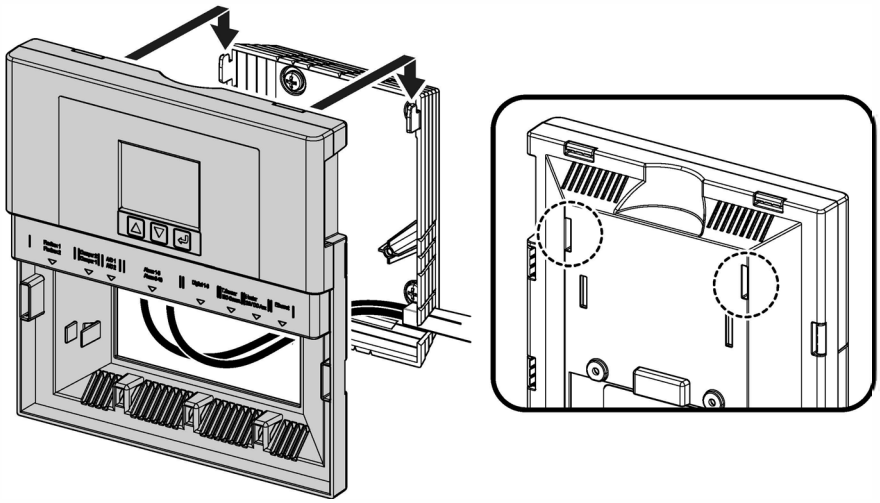


Abb. 37: Hauptgehäuse einhängen

8. Befestigen Sie das Hauptgehäuse mit den beiden dazu vorgesehenen Schrauben an der Wandhalterung.

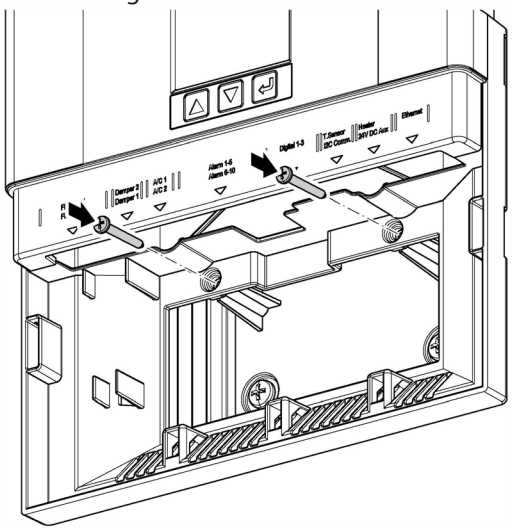


Abb. 38: Hauptgehäuse befestigen

9. Führen Sie den elektrischen Anschluss durch, siehe Kapitel „Elektrischer Anschluss".
10. Stecken Sie die Abdeckung wieder auf das Hauptgehäuse.

Elektrischer Anschluss

GEFAHR

Gefahr durch Stromschlag!

Durch einen Stromschlag können Sie schwer verletzt werden.

- Stellen Sie sicher, dass das anzuschließende Kabel keinen Strom führt.

Erdung

1. Schließen Sie ein Erdungskabel mit Ringkabelschuh am Produkt an.
   - Außeneinheit:

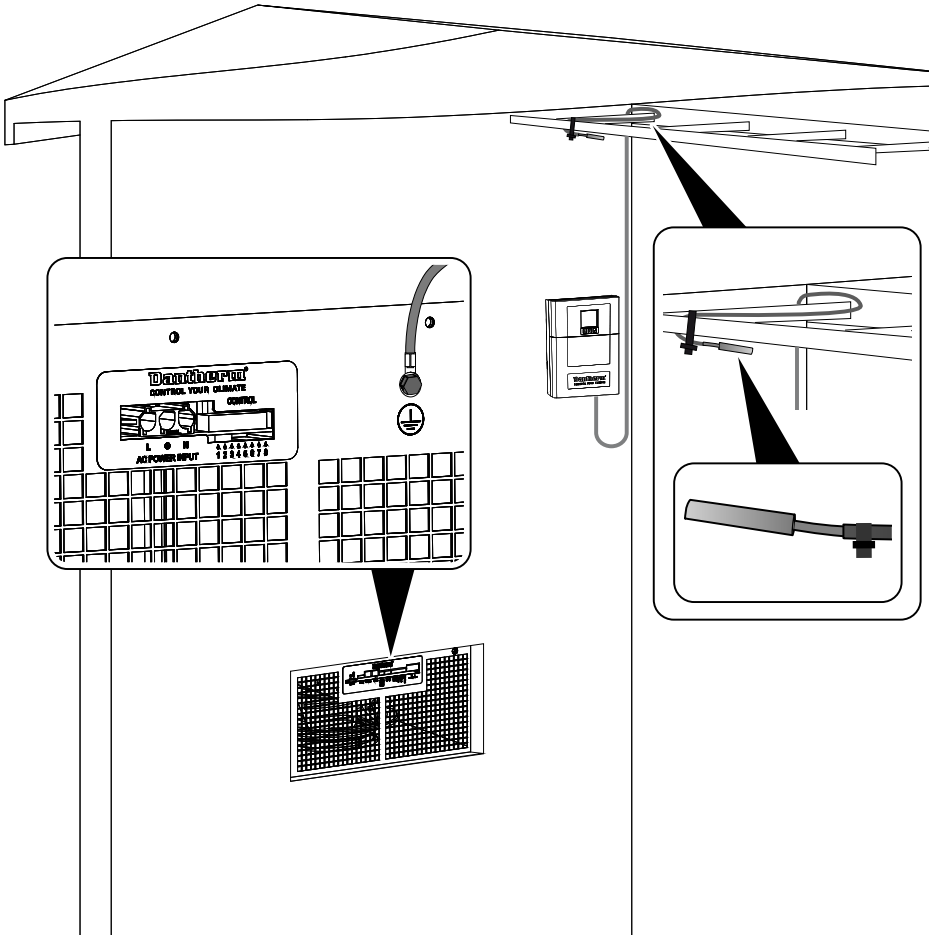


Abb. 39: Erdung Außeneinheit

• Inneneinheit:

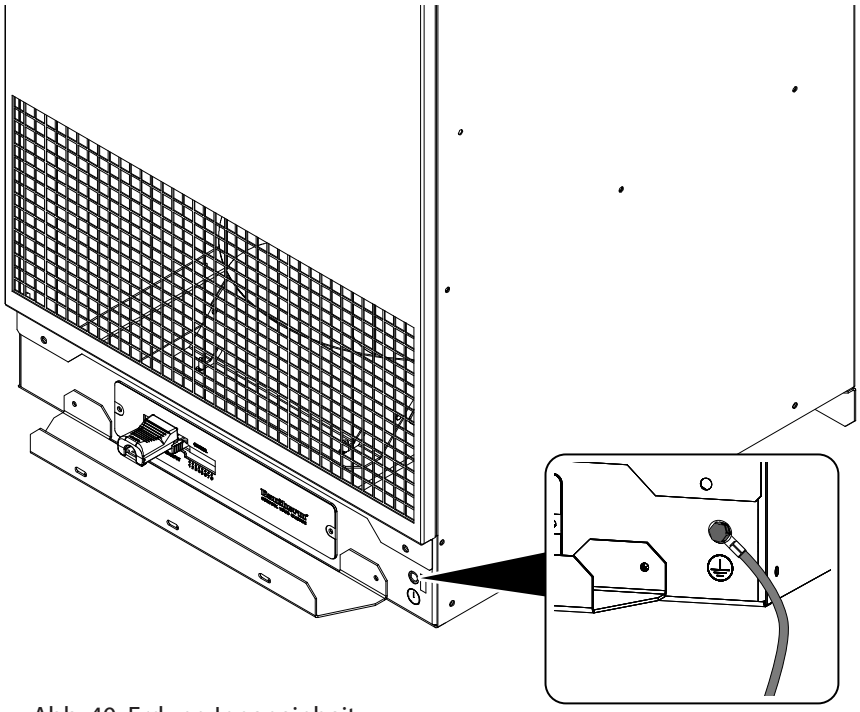


Abb. 40: Erdung Inneneinheit

Anschlüsse
Steuereinheit

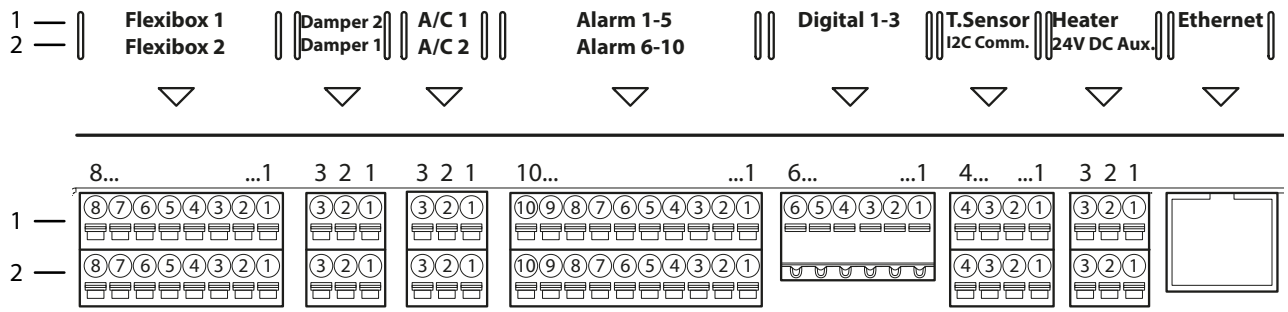


Abb. 41: Steuereinheit Anschlüsse

Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
1	Klemmleiste 1	2	Klemmleiste 2

1. Schließen Sie den Temperaturfühler am Anschluss „T.Sensor“ der Steuereinheit CC 3000 an.
• Außeneinheit: An der Raumdecke angebrachter Raumtemperaturfühler
• Inneneinheit: An der Außenwand angebrachter Außentemperaturfühler

INFO

Achten Sie bei der Positionierung der Temperaturfühler darauf, dass sie keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt sind.

2. Schließen Sie das mitgelieferte Kommunikationskabel am Anschluss „Flexibox“ der Steuereinheit CC 3000 an.

INFO

Achten Sie darauf, dass die Flexibox an die richtige Klemmleiste angeschlossen wird. Eine einzelne Flexibox wird an „Flexibox 1“ angeschlossen.

3. Schließen Sie weiteres Zubehör an, z. B. Flexibox Aircon, Alarme, Sensoren und digitale Ein- und Ausgänge.

Anschlüsse Flexibox 900

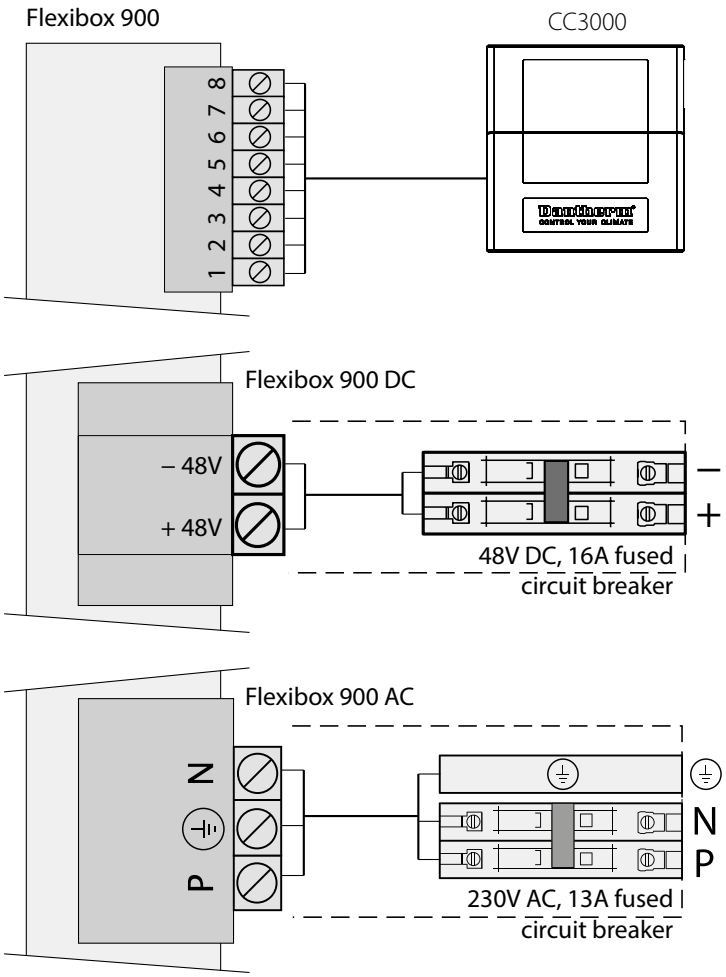


Abb. 42: Flexibox Anschlüsse

1. Bereiten Sie das Stromkabel entsprechend den folgenden Anforderungen vor:
- Stromkabel für 48 V:
  – 2 × 2,5 mm2 Kabeldurchmesser, AWG13
  – Externer Leitungsschutzschalter 16 A
- Stromkabel für 230 V:
  – 3 × 1,5 mm2 Kabeldurchmesser, AWG16
  – Externer Leitungsschutzschalter 13 A

2. Schließen Sie die Steuereinheit CC 3000 an der Flexibox 900 an.
3. Schließen Sie das Stromkabel an der Flexibox 900 an.

Bedienung

Systemkonfiguration

1. Stellen Sie sicher, dass alle Systemkomponenten korrekt montiert und angeschlossen sind. Alle Abdeckungen sollten montiert sein.
2. Stecken Sie die SD-Karte in die Steuereinheit CC 3000 ein.

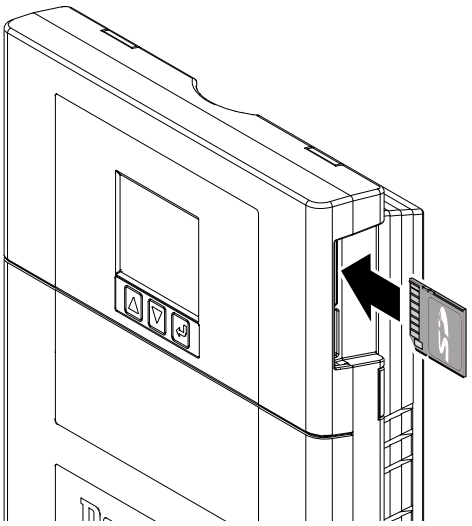


Abb. 43: SD-Karte einstecken

• Die Steuereinheit aktualisiert automatisch die Firmware. Das kann einige Minuten dauern.

3. Wählen Sie die Flexibox 900 (FB900) im Konfigurationsmenü der Steuereinheit aus.

• Die Steuereinheit wird entsprechend konfiguriert.

4. Für weitere Konfigurationen siehe Bedienungsanleitung der Steuereinheit.

Menü „Selbsttest“

Die Selbsttestfunktion kann für Systemdiagnosen verwendet werden. Weitere Informationen entnehmen Sie der Bedienungsanleitung der Steuereinheit.
Um einen automatischen Selbsttest durchzuführen:

1. Wählen Sie „Stop / Start“ aus, um den automatischen Durchlauf ein- oder auszuschalten.
2. Führen Sie die visuelle Prüfung durch, während die einzelnen Komponenten nacheinander aktiviert werden.

• Die einzelnen Komponenten sind jeweils für 2 Minuten aktiv.

3. Notieren Sie den Status jeder Komponente.

INFO

Testschritte können über Pfeiltaste runter übersprungen werden.

Sie können die einzelnen Komponenten auch manuell auswählen, um sie einzeln zu prüfen.

Weitere Schritte

1. Prüfen Sie im Startbildschirm, ob die Innen-/Außentemperatur und der Sollwert korrekt angezeigt werden.
2. Prüfen Sie, ob Freikühler oder Klimaanlage starten, wenn der Sollwert erreicht wird.

INFO

Wenn die Raumtemperatur zu niedrig für den Test ist, können Sie den Temperaturfühler mit der Hand aufwärmen. Beachten Sie, dass die Klimaanlage mindestens 3 Minuten lang läuft.

Dantherm® CLIMATE SOLUTIONS

en

Anhang

Schaltpläne

Steuereinheit
CC 3000

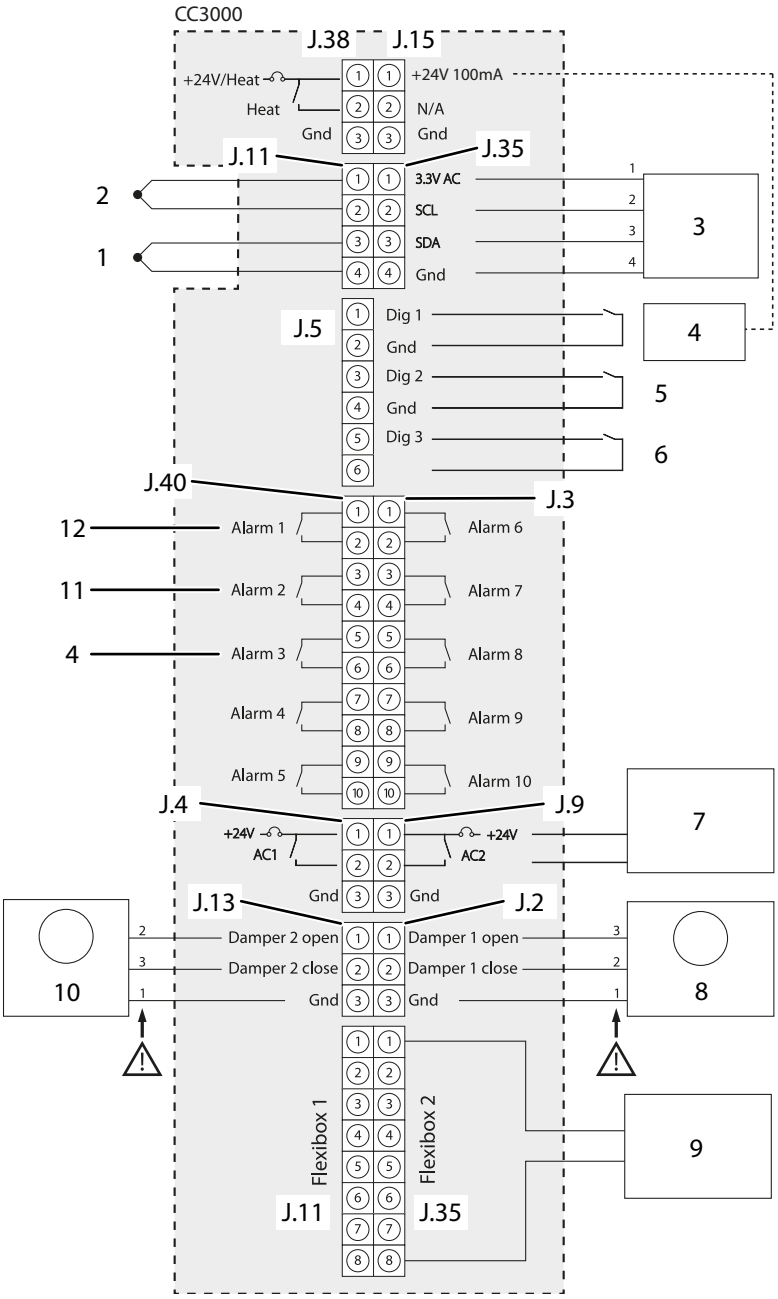


Abb. 44: Anschlüsse an der Hauptplatine

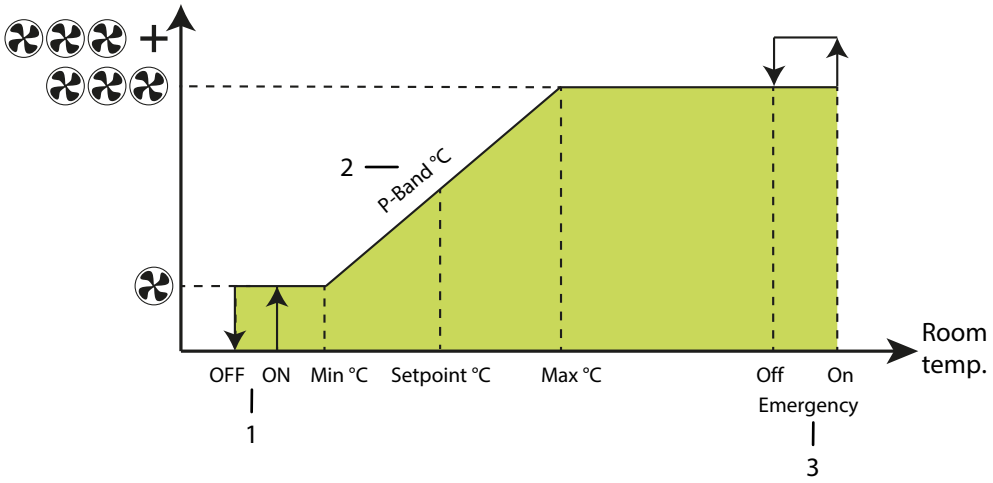
1	Hotspot-Temperaturfühler	2	Raumtemperaturfühler
3	Luftfeuchtigkeitsfühler	4	Feueralarm
5	Hilfskomponente 1	6	Hilfskomponente 2
7	Klimaanlage	8	Luftklappenstellmotor (Pin-Nummern beachten)
9	Freikühler	10	Luftklappe für Temperaturausgleich (Pin-Nummern beachten)
11	Filterwächter	12	Großalarm

Standardeinstellungen

Die Einstellungen können an der Steuereinheit CC 3000 geändert werden.

Freikühlbetrieb

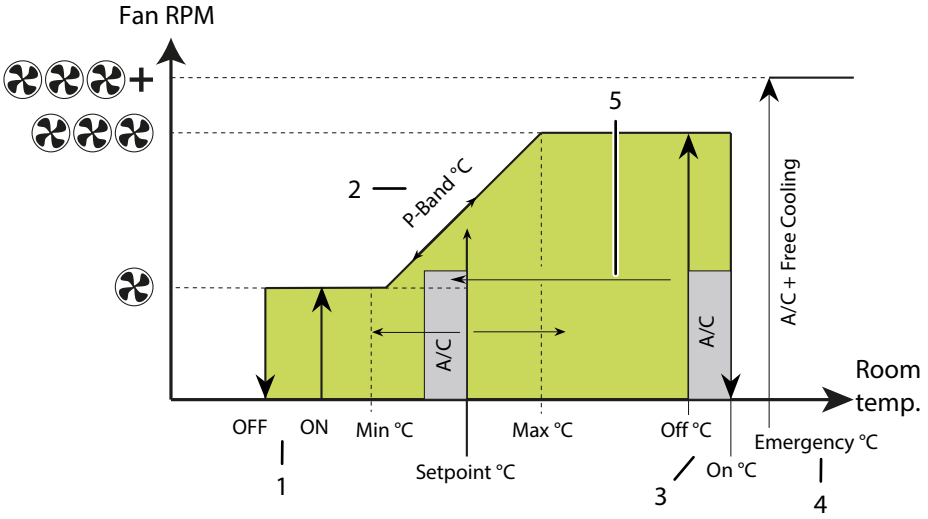
Bei dieser Betriebsart werden nur 1 bis 2 Freikühler eingesetzt.



Pos.	Einstellung	Wert	Beschreibung
1	„Ausschalten Temp °C“	20	Temperatur für Stopp des Lüfters
	„Einschalten Temp °C“	23	Temperatur für Start des Lüfters
2	„Min. Temp °C“	25	Temperatur des unteren Endes des P-Bandes
	„Max. Temp °C“	29	Temperatur des oberen Endes des P-Bandes
	„Sollwert °C“	27	Soll-Raumtemperatur des P-Bandes
3	„Einschalten Notkühlung °C“	38	Temperatur für Start des Notbetriebs
	„Ausschalten Notkühlung °C“	36	Temperatur für Stopp des Notbetriebs

Standardbetrieb

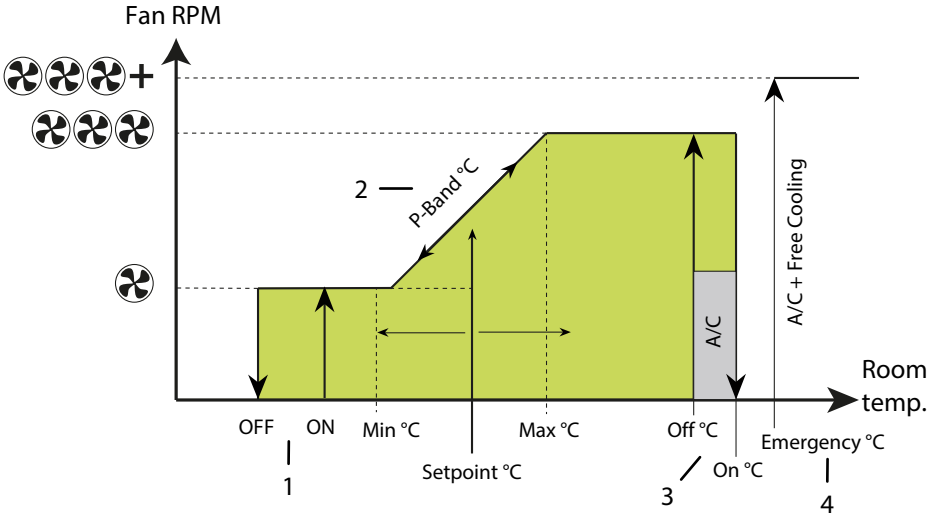
Die Klimaanlage startet bei 31°C Raumtemperatur, wenn die Außentemperatur mindestens 3 °C unter dem Sollwert liegt. Wenn die Außentemperatur näher an oder über dem Sollwert liegt, startet die Klimaanlage am Sollwert.



Pos.	Einstellung	Wert	Beschreibung
1	„Ausschalten Temp °C“	20	Temperatur für Stopp des Lüfters
	„Einschalten Temp °C“	23	Temperatur für Start des Lüfters
2	„Min. Temp °C“	25	Temperatur des unteren Endes des P-Bandes
	„Max. Temp °C“	29	Temperatur des oberen Endes des P-Bandes
	„Sollwert °C“	27	Soll-Raumtemperatur des P-Bandes
3	„A/C 1“: „Einschalten Temp °C“	31	Temperatur für Start der externen Klimaanlage 1
	„A/C 1“: „Ausschalten Temp °C“	29	Temperatur für Stopp der externen Klimaanlage 1
	„A/C 2“: „Einschalten Temp °C“	33	Temperatur für Start der externen Klimaanlage 2
	„A/C 2“: „Ausschalten Temp °C“	31	Temperatur für Stopp der externen Klimaanlage 2
4	„Einschalten Notkühlung °C“	38	Temperatur für Start des Notbetriebs
	„Ausschalten Notkühlung °C“	36	Temperatur für Stopp des Notbetriebs
5	Außentemperatur > Sollwert - 3 °C		

Energiesparbetrieb

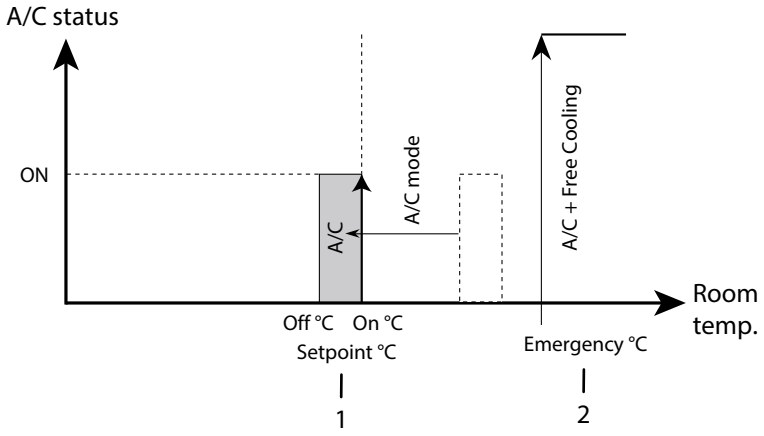
Der Freikühler startet, sobald die Außentemperatur mindestens 1 °C unter der Raumtemperatur liegt. Wenn die Außentemperatur näher an oder über dem Sollwert liegt und Kühlung erforderlich ist, arbeitet die Klimaanlage allein.



Pos.	Einstellung	Wert	Beschreibung
1	„Ausschalten Temp °C“	20	Temperatur für Stopp des Lüfters
	„Einschalten Temp °C“	23	Temperatur für Start des Lüfters
2	„Min. Temp °C“	25	Temperatur des unteren Endes des P-Bandes
	„Max. Temp °C“	29	Temperatur des oberen Endes des P-Bandes
	„Sollwert °C“	27	Soll-Raumtemperatur des P-Bandes
3	„A/C 1“: „Einschalten Temp °C“	31	Temperatur für Start der externen Klimaanlage 1
	„A/C 1“: „Ausschalten Temp °C“	29	Temperatur für Stopp der externen Klimaanlage 1
	„A/C 2“: „Einschalten Temp °C“	33	Temperatur für Start der externen Klimaanlage 2
	„A/C 2“: „Ausschalten Temp °C“	31	Temperatur für Stopp der externen Klimaanlage 2
4	„Einschalten Notkühlung °C“	38	Temperatur für Start des Notbetriebs
	„Ausschalten Notkühlung °C“	36	Temperatur für Stopp des Notbetriebs

Klimabetrieb

Die Freikühlung ist inaktiv. Es ist nur die angeschlossene Klimaanlage in Betrieb.



Pos.	Einstellung	Wert	Beschreibung
1	„Sollwert °C“	27	Temperatur für Start der externen Klimaanlage 1
	„A/C 1“: „Ausschalten Temp °C“	25	Temperatur für Stopp der externen Klimaanlage 1
	„A/C 2“: „Einschalten Temp °C“	29	Temperatur für Start der externen Klimaanlage 2
	„A/C 2“: „Ausschalten Temp °C“	27	Temperatur für Stopp der externen Klimaanlage 2
2	„Einschalten Notkühlung °C“	38	Temperatur für Start des Notbetriebs
	„Ausschalten Notkühlung °C“	36	Temperatur für Stopp des Notbetriebs

Schaltplan 48V DC

48 V DC CONTROL VOLTAGE

NOTE 1:	COOLRACK	BROWN
	DFC	RED
	FB900	RED
	TKS 60	RED

NOTE 2:	COOLRACK	GREEN
	DFC	YELLOW
	FB900	YELLOW
	TKS 60	YELLOW

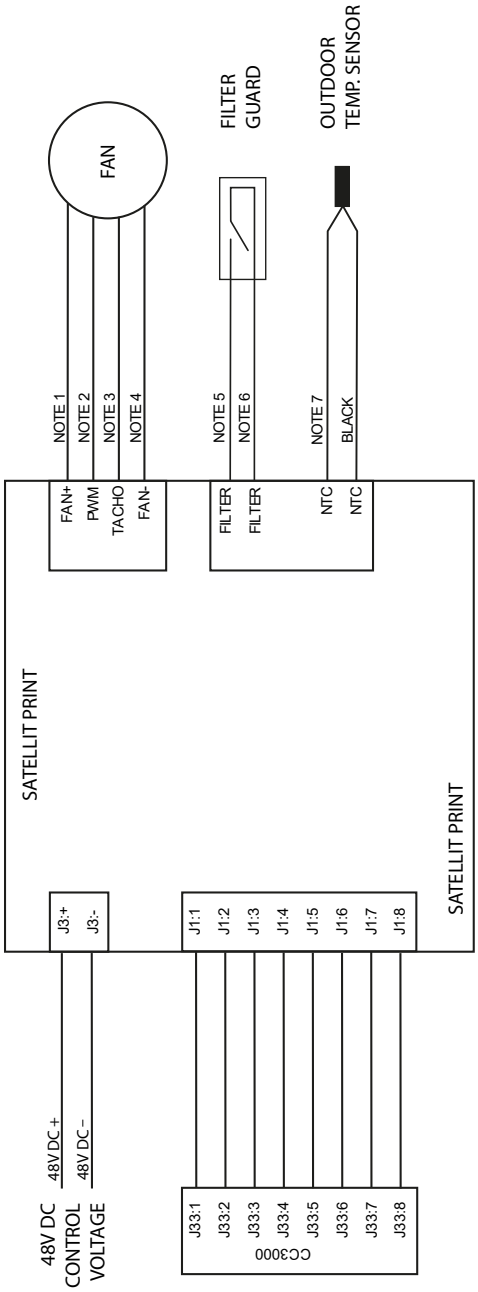
NOTE 3:	COOLRACK	YELLOW
	DFC	WHITE
	FB900	WHITE
	TKS 60	WHITE

NOTE 4:	COOLRACK	WHITE
	DFC	BLUE
	FB900	BLUE
	TKS 60	BLUE

NOTE 5:	COOLRACK	WHITE
	DFC	BLACK
	FB900	BLACK
	TKS 60 ID	BLACK
	TKS 60 OD	BROWN

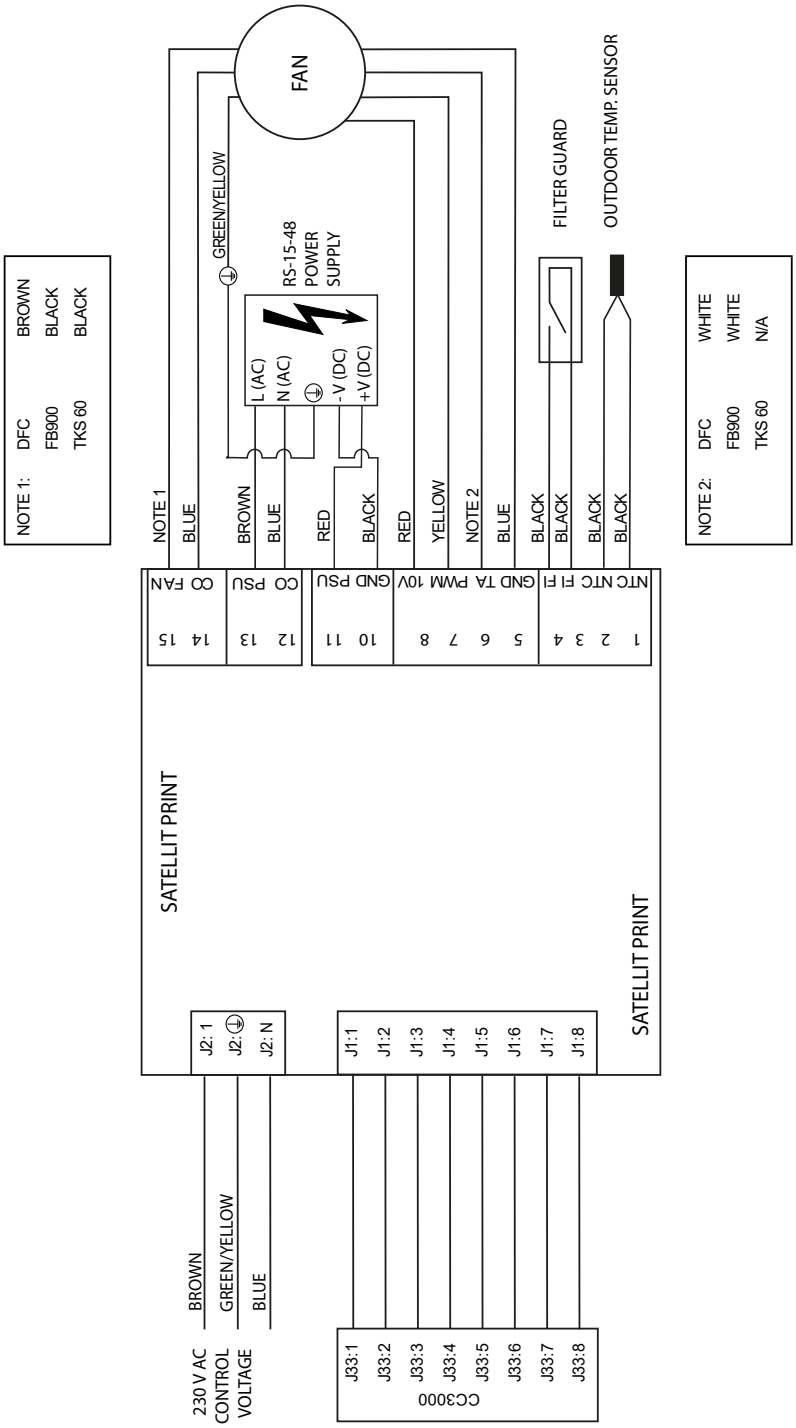
NOTE 6:	COOLRACK	ORANGE
	DFC	BLACK
	FB900	BLACK
	TKS 60 ID	BLACK
	TKS 60 OD	WHITE

NOTE 7:	COOLRACK	BLACK
	DFC	BLACK
	FB900 ID	BLACK
	FB900 OD	RED
	TKS 60	BLACK



Schaltplan 230V AC

230 V AC CONTROL VOLTAGE



Ersatzteile, Bestellvorgang

Dieser Abschnitt enthält die allgemeinen Informationen, die bei der Bestellung von Ersatzteilen benötigt werden.

Wie wird bestellt?

Dantherm-Ersatzteile können bestellt werden auf shop.dantherm.com
Bei der Bestellung bitte angeben:
• Dantherm Ersatzteilnummer/Text
• Dantherm Gerätetyp
• Dantherm Produktions- und Seriennummer vom Typenschild des Geräts (oder ungefähres Lieferdatum).

INFO

Nicht jeder Artikel ist einzeln lieferbar, wenn er Teil einer Baugruppe ist, die ein Ganzes bildet, oder wenn er Teil eines erworbenen, kompletten Bauteils ist. Dantherm behält sich das Recht vor, diese Beurteilung vorzunehmen.

Vorbehalt

Dantherm behält sich weiterhin das Recht vor, notwendige Änderungen an der Konstruktion und der Auswahl der Bauteile ohne Vorankündigung vorzunehmen - wird aber, soweit möglich, die geänderten Teile auf Lager halten.

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

en

Konformitätserklärung (EU)

Dantherm, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive, erklärt, dass die nachfolgend genannten Geräte:
Nr.: 368460, 368461, 368462
Typ: Flexibox 900, alle Varianten
– den Bestimmungen der folgenden Richtlinien entsprechen:

2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2011/65/EU	RoHs-Richtlinie
1907/2006/EG	REACH-Verordnung

– sowie in Übereinstimmung mit den folgenden Normen hergestellt werden:

EN 62368-1:2014	Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunika tionstechnik – Teil 1: Sicherheitsanforderungen
EN 61000-6-2:2019	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrund normen – Störfestigkeit für Industriebereiche
EN 61000-6-3:2021	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-3: Fachgrund normen – Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

Skive,
23/04/2024

Kresten Højgaard	Jakob Bonde Jessen
Product manager	Managing Director

Dantherm Denmark A/S
Marienlystvej 65
7800 Skive
Denmark

support.dantherm.com

Dantherm can accept no responsibility for possible errors and changes (en)
Der tages forbehold for trykfejl og ændringer (da)
Irrtümer und Änderungen vorbehalten (de)
Dantherm n'assume aucune responsabilité pour erreurs et modifications éventuelles (fr)